وظائف إدارة استعلامات DB2

خطوات البدء في DB2 QMF for Windows وDB2 QMF for WebSphere

النسخة ٨ - الإصدار ١

SB20-2212-00

خطوات البدء في DB2 QMF for Windows وDB2 QMF for WebSphere

النسخة ٨ - الإصدار ١

SB20-2212-00

ملاحظة:

قبل استخدام هذه المعلومات والمنتج التي تدعمه، تأكد أولا من قراءة المعلومات العامة الموجودة في الملحق C، تحت عنوان ملاحظات.

الإصدار الأول (سبتمبر ٢٠٠٣)

تنطبق هذه النسخة على IBM DB2 QMF for Windows وIBM DB2 for WebSphere، النسخة ٨، الإصدار ١، وإحدى خواص نسخة QMF الموزعة النسخة ٨,١، 5724-E86، وإحدى خواص عائلة QMF مع النسخة ٨,١ الخاصة بوحدة خدمة DB2 Server for z/OS، 5625-DB2، وعلى جميع الإصدارات والتعديلات اللاحقة إلى أن يتم الإشارة إلى خلاف ذلك في الطبعات الجديدة.

© حقوق النشر لشركة IBM 3002. كل الحقوق محفوظة.

قائمــة المحتويــات

نبذة عن هذا الكتاب ١٧

من يجب عليه قراءة هذا الكتاب ١٧
تقاليد ومصطلحات مستخدمة في هذا الكتاب ١٧
تعديلات الخدمة ومعلومات الدعم ١٧
أين يمكن إيجاد هذه المعلومات ١٧
خصائص الاتصال ١٨
كيفية ترتيب كتب DB2 QMF ١٨
كيفية إرسال التعقيبات ١٨

ملخص التعديلات ١٩

الفصل ١. مقدمة ٢٣
إمكانيات الاستعلام والتقرير الموسعة ٢٣
المتطلبات الرئيسية ٢٤
نظام التشغيل ٢٤
تطبيقات Add-in ٢٤
اتصال ٢٤
TCP/IP ٢٤
SNA ٢٤
ODBC ٢٤
CLI ٢٤
وظائف أخرى ٢٥
IBM ObjectREXX ٢٥
استعلام اللغة الطبيعية ٢٥
وحدات خدمة قواعد البيانات ٢٥
قواعد بيانات DB2 UDB المدعمة ٢٥

الفصل ٢. QMF لواجهة تعامل Windows ٢٧
تحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات من SDF ٢٧
مشاهدة أو تحديد SDF ٢٧
تحديد بيانات المستخدم ٢٧
لتحديد بيانات المستخدم ٢٨
تغيير كلمات السرية ٢٨
تحديد معلومات الحساب ٢٩
استخدام نفس كلمة السرية وكلمة السرية لكل وحدة خدمة قاعدة البيانات ٢٩
القوائم ٣٠
قائمة ملف ٣٠
قائمة المشاهدة ٣٣
تهيئة خط الأدوات ٤٤
إضافة أزرار إلى خط الأدوات ٤٤
نقل الأزرار على خط الأدوات ٤٥
إزالة الأزرار من خط الأدوات ٤٥

الفصل ٣. الاستعلامات ٤٧
قائمة الاستعلام ٤٧
تشغيل ٤٧
إعداد ٤٧
إلغاء ٤٨
حروف علوية ٤٨
إعادة تنسيق نص SQL ٤٨
تعقيب ٤٨
بدون تعقيب ٤٨
بناء العبارة Expression Builder ٤٩
تحديد وحدة الخدمة ٤٩
تحديد بيانات المستخدم ٤٩
تحديد حدود الصف ٤٩
تحديد طاقم الطباعة ٤٩
مجموعة الربط ٥٠
إضافة ٥٠
الانتقال إلى عبارة SQL فعالة ٥١
تأكيد معاملات الإجراءات المخزنة ٥١
استخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات لتحديد استعلام موجود ٥١
استكشاف تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات ٥١
العناصر التي تم استخدمها حديثا ٥٢
استخدام Database Explorer ٥٢
تكوين استعلام جديد ٥٣
اكتب عبارات SQL في نافذة الاستعلام ٥٣
المشاهدة التي تم استعراضها للاستعلام ٥٣
الجداول ٥٤
شروط الربط ٥٤
الأعمدة ٥٦
شروط الفرز ٥٧
شروط الصف ٥٧
مشاهدة تخطيط الاستعلام ٥٩
الجداول ٥٩
شروط الربط ٥٩
الأعمدة ٦٠
شروط الفرز ٦٠
اسم العرض ٦٠
المجموعة ٦١
شروط الصف ٦١
تشغيل الاستعلام ٦١
التحويل بين مشاهدات الاستعلام ٦٢
EasyAsk ٦٢
رسم الاستعلامات ٦٤
رسم استعلامات SQL - حسب اسم الجدول ٦٤
رسم استعلامات SQL - حسب النماذج المتطابقة ٦٤
متغيرات في استعلامات SQL ٦٥
متغيرات الإحلال ٦٦
حفظ وفتح الاستعلامات ٦٦
حفظ استعلامات في الملفات ٦٦
فتح ملفات استعلام SQL تم حفظها ٦٧
حفظ استعلامات SQL في وحدة خدمة قاعدة البيانات ٦٧

فتح الاستعلامات التي تم حفظها في وحدة خدمة قاعدة البيانات ٦٧

الفصل ٤. استعلامات OLAP ٦٩
فتح استعلامات OLAP باستخدام برنامج استكشاف قاعدة البيانات ٦٩
تكوين استعلامات OLAP جديدة باستخدام معالج استعلام OLAP ٦٩
فتح معالج استعلام OLAP ٧٠
اختيار وحدة خدمة ٧٠
ترتيب كشف Cube حسب ٧٠
قم بتحديد مكعب ٧٠
التعامل مع وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP ٧٠
اختيارات ترشيح البيانات ٧١
تنسيق نتائج استعلام OLAP ٧١
وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP ٧٢
مصمم الشكل العام ٧٣
أوامر القائمة ٧٣

الفصل ٥. نتائج الاستعلام ٧٥
المقدمة ٧٥
مستكشف نتائج الاستعلام ٧٥
استكشاف تسلسل وحدة استكشاف نتائج الاستعلام ٧٥
التعامل مع وحدة استكشاف نتائج الاستعلام ٧٥
استخدام Layout Designer ٧٦
تعديل نتائج الاستعلام آليا ٧٧
استكشاف نافذة وحدة تصميم الشكل العام ٧٧
تنسيق نتائج الاستعلام ٧٨
خط التنسيق ٧٨
نافذة خصائص الشكل العام ٧٨
إضافة الأعمدة المحسوبة إلى نتائج الاستعلام ٨٢
تجميع وإجماليات ٨٣
الهدف ٨٣
بدون إجمالي ٨٣
المجموعة الأولى مع التلخيصات ٨٣
المجموعة الأولى بدون أي تلخيصات ٨٣
المجموعة الجانبية مع التلخيصات ٨٤
المجموعة الجانبية بدون تلخيص ٨٥
التعداد ٨٦
أولا ٨٦
الأخير ٨٦
الأقصى ٨٦
الأدنى ٨٦
المجموع ٨٦
المجموع التراكمي ٨٦
المتوسط ٨٧
الانحراف المعياري ٨٧
نسبة المجموعة ٨٧
النسبة المئوية من الإجمالي ٨٧
النسبة المئوية المتراكمة للمجموعة ٨٧
النسبة المئوية التراكمية من الإجمالي ٨٧
إعادة تحديد التنسيق ٨٧
الملائمة الآلية ٨٧

فرز ٨٨
الفرز التصاعدي ٨٨
الفرز التنازلي ٨٨
الفرز متعدد المستويات ٨٨
اذهب إلى ٨٨
صف مطلق ٨٨
نسبي إلى صف حالي ٨٩
نسبة من فئة النتائج ٨٩
عرض التخطيط ٨٩
عرض خريطة ٨٩
مشاهدة LOB ٨٩
الهدف ٨٩
الخصائص ٩٠
استرجاع LOBs من قاعدة بيانات ٩٠
مشاهدة وتعديل بيانات LOB ٩١
إرسال بيانات LOB ٩١
بدء محتويات الخانة ٩٢
الهدف ٩٢
الإجراءات ٩٢
استرجاع كل قيم LOB ٩٢
الهدف ٩٢
إرفاق عمود LOB ٩٣
الهدف ٩٣
الإجراءات ٩٣
حفظ في قاعدة البيانات ٩٣
حفظ في ملف ٩٤
إرسال إلى ٩٤
تحرير جداول من نافذة نتائج استعلام ٩٤
حذف صف من جدول ٩٤
تعديل أعمدة في الجدول ٩٤
تغيير الحجم ٩٥
الإجراءات ٩٥
المجالات ٩٥

الفصل ٦. تقارير ٩٧
المقدمة ٩٧
استخدام معالج التقرير ٩٧
التقارير التقليدية ٩٨
تكوين تقرير تقليدي جديد ٩٨
قائمة النموذج ٩٩
تحديد اختيارات التنسيق في نموذج ١٠٠
حفظ النماذج ١٠٩
طباعة النماذج ١١٠
إرسال النماذج ١١٠
التقارير المرئية ١١١
تكوين تقرير مرئي جديد ١١١
التعامل في نافذة التقرير المرئي ١١١
وحدة استكشاف التقرير المرئي ١١١
لوحة تصميم التقرير المرئي ١١٢
لوحة خصائص التقرير المرئي ١١٣

إدراج العناصر في التقرير المرئي ١١٦

الفصل ٧. البيانات المرئية ١١٧
الأشكال البيانية البسيطة ١١٧
المقدمة ١١٧
قواعد البيانيات ١١٧
اختيارات الشكل البياني ١١٨
محور ١٢٠
التخطيطات المساحية ١٢٠
الهدف ١٢٠
المرئيات المعقدة ١٢٠
معالج الشكل العام ١٢١
التعامل مع الشكل العام المنتهي ١٢١

الفصل ٨. الإجراءات ١٢٣
نبذة عن الإجراءات ١٢٣
قائمة الإجراء ١٢٣
تشغيل ١٢٣
إغلاق كل نوافذ النتائج ١٢٣
إغلاق نوافذ النتيجة الوسيطة ١٢٣
حروف علوية ١٢٤
تعقيب ١٢٤
بدون تعقيب ١٢٤
تحديد وحدة الخدمة ١٢٤
تحديد بيانات المستخدم ١٢٤
تحديد طاقم الطباعة ١٢٤
تكوين إجراء ١٢٥
تكوين الإجراءات ١٢٥
تشغيل الإجراء في وحدة خدمة قاعدة البيانات ١٢٥
حفظ الإجراءات ١٢٥
حفظ الإجراءات على الملفات ١٢٥
فتح ملف إجراء تم حفظه ١٢٥
حفظ الإجراء على وحدة خدمة قاعدة البيانات ١٢٥
فتح الإجراءات التي تم حفظها في وحدة خدمة قاعدة البيانات ١٢٦
طباعة الإجراءات ١٢٦
مشاهدة الإجراء ١٢٦
طباعة إجراء ١٢٦
مرجع الإجراء ١٢٦
استمرار الخط ١٢٦
تعليقات ١٢٦
متغيرات الإحلال ١٢٧
العناصر الحالية ١٢٧
قراءة الأشكال التوضيحية للصيغ ١٢٧
المعاملات المطلوبة ١٢٨
المعاملات الاختيارية ١٢٨
الإجراءات ١٢٨
أمر BOTTOM ١٢٨
أمر CONNECT ١٢٨
أمر CONVERT ١٢٩
أمر DISPLAY ١٢٩

أمر DRAW ١٣٠
أمر ERASE ١٣١
أمر EXPORT ١٣١
أمر FORWARD ١٣٣
أمر IMPORT ١٣٣
أمر PRINT ١٣٥
أمر RESET GLOBAL ALL ١٣٧
أمر RUN ١٣٨
أمر SAVE ١٣٩
أمر SEND TO ١٤١
أمر SET GLOBAL ١٤١
أمر SHOW ١٤٢
أمر WINDOWS ١٤٣
مثال للإجراء ١٤٣

الفصل ٩. إجراءات ObjectREXX ١٤٥
المتطلبات ١٤٥
حسابات ١٤٥
تعريفات العمود ١٤٥
شروط ١٤٦
المهمة ١٤٦
حسابات ObjectREXX ١٤٦
حسابات ObjectREXX المعقدة ١٤٦

الفصل ١٠. كشوف العنصر ١٤٩
عناصر ١٤٩
عناصر الكشف ١٤٩
أوامر نافذة كشف ١٤٩
عرض عنصر ١٤٩
تشغيل عنصر ١٥٠
رسم العنصر ١٥٠
تعديل العنصر ١٥٠
خصائص ١٥٠
استخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات ١٥٠
تكوين كشوف ١٥٠
إضافة عناصر إلى الكشوف ١٥٠
إزالة العناصر من الكشوف ١٥١
حفظ الكشوف في ملفات ١٥١
فتح ملفات الكشف التي تم حفظها ١٥١

الفصل ١١. الاستعلامات الثابتة ١٥٣
تكوين استعلامات ثابتة ١٥٣
استبدال متغيرات الإحلال ١٥٣
الإجراءات ١٥٤
تشغيل الاستعلامات الثابتة ١٥٤

الفصل ١٢. محرر الجدول ١٥٥
نبذة عن وحدة تعديل الجدول ١٥٥
البحث عن صفوف باستخدام وحدة تعديل الجدول ١٥٥
إضافة صف ١٥٦

تغيير صف ١٥٦
حذف صف ١٥٦
تحرير جداول من نافذة نتائج استعلام ١٥٦
حذف صف من نافذة نتائج استعلام ١٥٦
تعديل أعمدة من نافذة نتائج استعلام ١٥٧

الفصل ١٣. توزيع البيانات ١٥٩
طرق الإرسال ١٥٩
إرسال البيانات إلى الملفات ١٥٩
استقبال بيانات ١٦٠
حفظ البيانات في وحدة خدمة قاعدة البيانات ١٦١
استخدام Microsoft Excel add-in ١٦١
استخدام Lotus 1-2-3 add-in ١٦٢
استخدام مثال التطبيقات ١٦٢
بناء تطبيق باستخدام API QMF for Windows ١٦٢

الفصل ١٤. ملفات العمل ١٦٣
قائمة العملية ١٦٣
تحديد وحدة الخدمة ١٦٣
تحديد بيانات المستخدم ١٦٣
تشغيل ١٦٣
اختبار ١٦٣
جدول زمني ١٦٣
مشاهدة المهام المجدولة ١٦٣
تكوين ملفات العملية ١٦٤
حفظ ملفات العملية ١٦٤
حفظ ملف العملية على وحدة الخدمة ١٦٤
تشغيل ملفات العمل ١٦٤
جدولة ملفات العملية ١٦٥

الفصل ١٥. QMF for Windows Report Center ١٦٧
الخصائص ١٦٧
تعريفات ١٦٧
التعرف على مركز تقرير QMF ١٦٨
تعليقات الاستكشاف ١٦٨
بناء الدليل ١٦٨
التعامل مع الحافظات والمفضلات ١٦٩
الاتصال بوحدة الخدمة ١٦٩
التعامل مع التقارير والعناصر ١٧٠
تكوين التقارير ١٧٠
تشغيل التقارير ١٧١
تشغيل تقارير متعددة ١٧١
طباعة التقارير ١٧٢
جدولة التقارير ١٧٢
مشاهدة تقارير مجدولة ١٧٣
مشاهدة تاريخ التقارير ١٧٣
إعادة تسمية تقارير وحافظات ١٧٣
نقل التقارير والعناصر والحافظات ١٧٣
نسخ التقارير والعناصر والحافظات ١٧٤
حذف التقارير والعناصر والحافظات ١٧٤

اختيارات القائمة ١٧٥
قائمة التقرير ١٧٥
قائمة التعديل ١٩٠
قائمة المشاهدة ١٩١
قائمة الأدوات ١٩٣
قائمة المساعدة ١٩٧
إرفاق النماذج مع العناصر ١٩٧
الإجراءات ١٩٧
نسخ التقارير، والعناصر، والحافظات ١٩٧
نسخ من وحدة خدمة ١٩٧
النسخ داخل حافظات المفضلات الخاصة بك ١٩٨
نقل التقارير والعناصر والحافظات ١٩٨
الإجراءات ١٩٨
حذف التقارير والعناصر والحافظات ١٩٨
الإجراءات ١٩٨
نسخ الجداول على وحدة الخدمة ١٩٩
الإجراءات ١٩٩
تجديد العناصر ١٩٩
الإجراءات ١٩٩
تعليقات ووحدات حفظ الوقت ١٩٩
لتشغيل التقارير مباشرة ١٩٩
لتشغيل التقارير كعملية منفصلة ١٩٩
للحد من الصفوف التي يتم إرجاعها ٢٠٠

الفصل ١٦. APIs ٢٠١
ما هي API؟ ٢٠١
تجميع الاستدعاءات ٢٠١
وحدة العمل ٢٠١
التحكم Governing ٢٠٢
اتصالات قاعدة البيانات ٢٠٢
التحكم في QMF for Windows مع APIs ٢٠٢
QMF for Windows APIs ٢٠٣
مثال API ٢٠٣
المعلومات الإضافية ٢٠٤

الفصل ١٧. المتغيرات العامة ٢٠٥
متغيرات عامة ومتغيرات الاستبدال ٢٠٥
المتغيرات العامة في الإجراءات ٢٠٥
تعديل التسجيل ٢٠٦
المتغيرات العامة التي قام بتعريفها المستخدم ٢٠٦
إضافة المتغيرات يدويا ٢٠٦
إضافة المتغيرات العامة في الإجراءات ٢٠٧
المتغيرات العامة للنظام ٢٠٧
التنبيهات ٢٠٧
مشاهدة قيم المتغير ٢٠٨
أساليب التسمية ٢٠٨
متغيرات معلومات الحالة ٢٠٨
متغيرات محرر الجدول ٢١٠
عرض متغيرات المعلومات ٢١٠
متغيرات الأمر والإجراء ٢١١

متغيرات نظام تشغيل Windows ٢١٢

الفصل ١٨. خط الأمر ٢١٧
تفعيل خط الأمر ٢١٧
تشغيل الأوامر آليا ٢١٧
معاملات خط الأمر ٢١٧
مثال للمهمة ٢١٩
عدم اتجاه خط الأمر ٢١٩

الفصل ١٩. بناء العبارة Expression Builder ٢٢١
نبذة عن وحدة بناء العبارة ٢٢١
فتح وحدة بناء العبارة ٢٢١
العبارات المتاحة ٢٢١

الفصل ٢٠. Scoring DB2 Intelligent Miner™ ٢٢٥
نبذة عن Intelligent Miner Scoring ٢٢٥
المراجع الإضافية ٢٢٥
وظائف التسجيل المتاحة ٢٢٥
التجميع ٢٢٦
التصنيف ٢٢٦
توقع القيمة الرقمية ٢٢٦
مثال IM Scoring ٢٢٦
Q.PredictClusterID ٢٢٧
الوصف ٢٢٧
التنسيق ٢٢٧
المعاملات ٢٢٧
قيمة الإرجاع ٢٢٧
Q.PredictClusConf ٢٢٧
الوصف ٢٢٧
التنسيق ٢٢٧
المعاملات ٢٢٨
قيمة الإرجاع ٢٢٨
Q.PredictClusScore ٢٢٨
الوصف ٢٢٨
التنسيق ٢٢٨
المعاملات ٢٢٨
قيمة الإرجاع ٢٢٨
Q.PredictClass ٢٢٩
الوصف ٢٢٩
التنسيق ٢٢٩
المعاملات ٢٢٩
قيمة الإرجاع ٢٢٩
Q.PredictClassConf ٢٢٩
الوصف ٢٢٩
التنسيق ٢٢٩
المعاملات ٢٢٩
قيمة الإرجاع ٢٣٠
Q.PredictValue ٢٣٠
الوصف ٢٣٠
التنسيق ٢٣٠

المعاملات ٢٣٠
قيمة الإرجاع ٢٣٠

الفصل ٢١. وحدة التوسع المكاني IBM DB2 ..... ٢٣١
الوصف ٢٣١
تطبيقات الأعمال ٢٣١
الخصائص ٢٣١
واجهة تعامل المستخدم ٢٣٢
المتطلبات الرئيسية ٢٣٢
التكامل مع QMF for Windows ٢٣٢
مربع حوار حفظ ٢٣٢
استدعاء المكون المرئي ٢٣٢
قائمة الملف ٢٣٢
قائمة الخريطة ٢٣٣
عرض التخطيط ٢٤٢
كشف الطبقات ٢٤٢
تخطيط النتيجة ٢٤٣
الإجراءات ٢٤٣

الفصل ٢٢. وحدة إدارة مخزن IBM DB2 ..... ٢٤٤
طرق تسجيل العناصر ٢٤٤
حفظ عنصر في وحدة خدمة قاعدة البيانات ٢٤٤
تحديد عنصر من كشف العنصر ٢٤٥

الفصل ٢٣. مستكشف قاعدة البيانات ٢٤٧
الخصائص ٢٤٧
فتح وإغلاق وحدة استكشاف قاعدة البيانات ٢٤٧
المفضلة ٢٤٨
عناصر مستخدمة حديثا ٢٤٨
وحدات خدمة مستخدمة حديثا ٢٤٨
كل وحدات الخدمة ٢٤٨
العناصر الفعالة ٢٤٩
تكوين وحذف الحافظات ٢٤٩
تكوين الحافظات ٢٤٩
حذف الحافظات ٢٤٩
استرجاع العناصر المراجع ٢٤٩

الفصل ٢٤. WebSphere for QMF ٢٥١
مقدمة ٢٥١
استخدام DB2 for WebSphere ٢٥١
الاتصال بوحدة خدمة قواعد بيانات ٢٥١
تحديد بيانات المستخدم ٢٥١
تحديد هويات وكلمات السرية المتعددة ٢٥٢
الاستعلامات ٢٥٢
قائمة الاستعلام ٢٥٢
استخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات لتحديد استعلام موجود ٢٥٣
كتابة عبارات SQL في نافذة الاستعلام ٢٥٤
المشاهدة التي تم استعراضها للاستعلام ٢٥٥
المتغيرات العامة ٢٦٠
تكوين استعلامات OLAP جديدة باستخدام معالج استعلام OLAP ٢٦٠

حفظ وفتح الاستعلامات ٢٦١
التعامل مع نتائج الاستعلامات ٢٦٢
مستكشف نتائج الاستعلام ٢٦٢
تكوين تقرير تقليدي أو تقرير مرئي ٢٦٣
تكوين تخطيط ٢٦٤
مركز تقرير DB2 for WebSphere ٢٦٥
فتح تقرير ٢٦٥
استكشاف التفرع ٢٦٥
تحديد بيانات المستخدم ٢٦٦

الملحق أ. إمكانيات الإتصال ٢٦٧
خصائص QMF للاتصال بنظام Windows ٢٦٧
مكافئات لوحة المفاتيح المعيارية ٢٦٧
استكشاف لوحة المفاتيح المعيارية ٢٦٨
الاتصال بنظام التشغيل ٢٦٨
منتجات التكنولوجيا المساعدة ٢٦٨
الاستكشاف في QMF for Windows ٢٦٨
QMFلاتصال WebSphere ٢٧٠
استكشاف لوحة المفاتيح المعيارية ٢٧٠
الاتصال بنظام التشغيل ٢٧٠
منتجات التكنولوجيا المساعدة ٢٧٠
لوحة مفاتيح الاستكشاف في DB2 for WebSphere ٢٧١

الملحق ب. وحدة تحليل العنصر ٢٧٣
تحديد الارتباطات ٢٧٣
عرض الارتباطات ٢٧٣

الملحق ج. ملاحظات ٢٧٥
العلامات التجارية ٢٧٦

قاموس المصطلحات ٢٧٧

نبذة عن هذا الكتاب

يصف هذا الكتاب كيفية استخدام تطبيق ®QMF™ for Windows وتطبيق ®DB2 for WebSphere.

من يجب عليه قراءة هذا الكتاب

هذا الكتاب يعني كل مستخدمي تطبيقات QMF for Windows و DB2 for WebSphere.

تقاليد ومصطلحات مستخدمة في هذا الكتاب

يستخدم هذا الكتاب أساليب الإظهار التالية:

- يشير **الأسود العريض** إلى الأوامر أو وحدات تحكم واجهة تعامل المستخدم، مثل أسماء المجالات، والحافظات، واختيارات الأيقونات أو القائمة.
- تشير الكتابة متساوية الأبعاد إلى رسائل النظام وصيغ الأمر. كما يشير إلى أمثلة النص التي تقوم بإدخالها بالضبط كما تظهر مثل الأوامر ورسائل النظام.
- تشير الكتابة المائلة إلى المتغيرات التي يجب عليك استبدالها بقيمة، والتعرف على المطبوعات، وتأكيد الكلمات الهامة، وتحديد الخطوات الاختيارية في مهمة ما.

تعديلات الخدمة ومعلومات الدعم

للعثور على تعديلات الخدمة ومعلومات الدعم، ومن بينها FixPaks للبرامج، وPTFs، وأكثر الأسئلة ترددا (FAQs) والملاحظات الفنية، ومعلومات تشخيص المشكلات، وبرامج التحميل، يمكنك الرجوع إلى العنوان التالي:

www.ibm.com/software/data/qmf/support.html

أين يمكن إيجاد هذه المعلومات

يقدم موقع شبكة إدارة معلومات DB2 توثيق المنتج الحالي التي يمكنك مشاهدته، وطباعته، وتنزيله. لتحديد موضع المطبوعات مع أحدث المعلومات، قم بالرجوع إلى العنوان التالي:

www.ibm.com/software/data/qmf/library.html

كما يوجد كتاب IBM® Redbo حسنا يتناول QMF for Windows ، يمكنك الرجوع إلى العنوان التالي:

www.ibm.com/software/data/qmf/support.html

خصائص الاتصال

تساعد خصائص الاتصال المستخدم الذي يعاني من إعاقة جسدية، مثل الحركة المحدودة أو عدم القدرة على الإبصار الحاد على استخدام منتجات البرامج بنجاح. حيث تتيح معظم خصائص الاتصال في QMF for Windows للمستخدمين إمكانية القيام بما يلي:

- استخدام التكنولوجيا المساعدة مثل وحدات قراءة الشاشة، ووحدات تكبير البرامج.
- تشغيل الخصائص المحددة أو المكافئة باستخدام لوحة المفاتيح فقط.

للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بالاتصال بتطبيق QMF for Windows وبتطبيق DB2 for WebSphere، أنظر الملحق A - Accessibility.

كيفية ترتيب كتب DB2 QMF

لترتيب النسخ الأصلية، قم بالاتصال بممثل شركة IBM الخاص بك أو قم بزيارة مركز مطبوعات شركة IBM على الشبكة العالمية في:
http://www.elink.ibmlink.ibm.com/applications/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi. أو يمكنك الاتصال بالرقم ١-٨٠٠-٨٧٩-٢٧٥٥ في الولايات المتحدة الأمريكية أو أي من أراضيها.

كيفية إرسال التعقيبات

تعقيباتك هامة لأنها تساعدنا على تقديم أدق وأفضل المعلومات. إذا كان لديك أية تعقيبات خاصة بهذا الكتاب، يمكنك الذهاب إلى http://www.ibm.com/software/data/qmf/support.html، واضغط على Feedback.

ملخص التعديلات

تم عمل العديد من التعديلات على التوثيق لتطبيق QMF for Windows لنسخة ٨,١:

الجدول ١. الفصل ٤ - المراجعة والدعم

الفصل ٤ - تعريف وحدات الخدمة	
المراجعة أو الدعم	**الشرح**
دعم استعلام OLAP	تم إضافة الدعم لاستعلامات OLAP متعددة الأبعاد (التشغيل التحليلي المتاح). يتضمن هذا معالج استعلام OLAP، الذي يساعد المستخدمين على تكوين استعلامات OLAP؛ وترشيح بيانات الاختيارات لتهيئة البيانات التي يتم تقديمها في مشاهدة نتائج استعلام OLAP؛ والتنسيق الديناميكي لنتائج الاستعلام باستخدام اختيارات التجميع الموسعة، وأدوات الاستكشاف التي تم تحسينها ومن بينها وحدة استكشاف قاعدة البيانات، ووحدة استكشاف نتائج الاستعلام، ووحدة تصميم الشكل العام.
وحدات استكشاف نتائج الاستعلام	وحدة نتائج الاستعلام هي أداة نافذة dockable التي تقوم بعرض نتائج الاستعلام في بناء تفرعي. لنتائج الاستعلام ذات العلاقة ونتائج استعلام OLAP، بإمكان المستخدمين سحب الأعمدة من وإلى العقد والأفرع للتفرع لإعادة بناء مظهر مشاهدة نتائج الاستعلام.
مستكشف قاعدة البيانات	تعد وحدة استكشاف قاعدة البيانات هي نافذة dockable يتم استخدامها لمشاهدة والاتصال بعناصر QMF الموجودة على كل وحدة خدمة قاعدة البيانات التي تم تعريفها في SDF. تقوم الأفرع في تفرع وحدة استكشاف قاعدة البيانات بعمل كشف بوحدات الخدمة في SDF، وأكثر وحدات الخدمة استخداما، وأحدث العناصر التي استخدامها بواسطة المستخدم. يقوم فرع إضافي بعمل كشف لأي عنصر QMF قام بتحديده المستخدم. يسمح اختيار ترشيح البيانات للمستخدم بتحديد أي العناصر يتم تضمينها في الكشوف. يتم فتح نافذة وحدة استكشاف قاعدة البيانات مع QMF for Windows وتبقى مفتوحة طوال الجلسة، الأمر الذي يجعلها نقطة بدء مناسبة لأغلب وظائف QMF for Windows .
وحدة تحليل العنصر	تقوم وحدة تحليل العنصر بالتعامل مع وحدة استكشاف قاعدة البيانات وتقديم المعلومات الخاصة بالمراجع التي للعنصر على عناصر أخرى. يتم وضع العناصر التي يتم الرجوع إليها بواسطة العنصر المحدد في كشف في تفرع وحدة استكشاف قاعدة البيانات للعنصر المحدد. بالنسبة للجداول، يتم وضع الأعمدة في كشف. يتم الاتصال بهذه العناصر غير المستقلة (أو الجداول) وبالإمكان تشغيلها أو عرضها مباشرة من وحدة استكشاف قاعدة البيانات.
اختيارات التجميع الموسعة	بالإمكان تعريف المستويات المتعددة للتجميع على كل من المحورين في مشاهدة نتائج الاستعلام. لنتائج الاستعلام ذات العلاقة، ونتائج استعلام OLAP، بإمكان المستخدمين أداء ما يلي: • تجميع أعمدة البيانات التي على المحور الرأسي وعرض نتائج مع أو بدون ملخص. • تجميع أعمدة البيانات التى على المحور الأفقى وعرض نتائج مع أو

	بدون ملخص. • قم بتحديد الأعمدة للتجميع باستخدام عمليات السحب والإسقاط مباشرة في مشاهدة نتائج الاستعلام، أو في نافذة نتائج الاستعلام أو في نافذة وحدة تصميم الشكل العام.
وحدة تصميم الشكل العام	تعد وحدة تصميم الشكل العام هي أداة نافذة dockable تتضمن تمثيل مرئي عالي المستوى للأعمدة المتضمنة في نتائج الاستعلام. تقدم نافذة وحدة تصميم الشكل العام مساحة عمل مرئية والتي عليها يمكن للمستخدمين تغيير مظهر نتائج استعلام OLAP والأخرى ذات العلاقة. من وحدة تصميم الشكل العام، بإمكان المستخدمين تغيير ترتيب الأعمدة في مشاهدة نتائج الاستعلام، وتحديد أي الأعمدة سيتم تجميعها وتلخيصها.
قم بتكوين الاستعلامات باستخدام واجهة التعامل التي تم استعراضها وتلك الخاصة بالتخطيط	بإمكان المستخدمين تكوين عبارات SQL للاستعلامات باستخدام واجهتين تعامل. تساعد واجهة تعامل التخطيط المستخدمين على بناء الاستعلامات مرئيا باستخدام التخطيط. تساعد واجهة التعامل التي تم استعراضها المستخدمين على بناء الاستعلامات باستخدام الحوارات.
وثيقة التخطيط المساحي	يتم مشاهدة تخطيطات البيانات المساحية الآن في نافذة حيث يقوم المستخدمون بالاتصال بوظائف التخطيط وتم تهيئة وتسهيل الاتصال باستخدام التعزيزات التالية: • قائمة تنازلية لعناصر التخطيط • معلومات الملكية والتاريخ لطبقات التخطيط • يتضمن خط الأدوات الآن أيقونات تخطيط جديد مع تعليقات الأدوات لتفسير الوظيفة • القدرة على حفظ تخطيط البيانات على ملف • الإرسال السهل لتخطيطات البيانات المساحية إلى الإجراءات • إرسال تخطيطات البيانات المساحية كملف bitmap أو ملف بيانيات ملف meta النوافذ التي تم دعمها
الكتالوج	تم إضافة اختيار يتيح لموجهي إدارة QMF for Windows لتحديد أنه بالنسبة لبعض وحدات خدمة قاعدة البيانات، يجب على المستخدمين استخدام كتالوج QMF for Windows الافتراضي الموجود على وحدة خدمة قاعدة البيانات. يضمن لك هذا الاختيار أن حدود المصدر للمستخدمين الذي تم تكوينها لن يتم الإطاحة بها.
دعم الاسم الطويل للكتالوجات	يقوم QMF for Windows الآن بدعم الكتالوجات التي تقوم بتخزين العناصر ذات الأسماء القصيرة أو الطويلة. يتضمن هذا الدعم القدرة على تحويل جداول كتالوج الاسم القصير آليا إلى جداول كتالوج الاسم الطويل. ملاحظة: لا يتم طلب التحويل إلى كتالوجات الاسم الطويل حتى إذا كانت نسخة DB2 تقوم باستخدام الأسماء الطويلة.
تحديد بيانات المستخدم	تم إضافة عنصر للسماح للمستخدمين بتحديد المعلومات الخاصة بالمستخدم فقط مرة واحدة أثناء جلسة QMF for Windows . ما أن يتم إتاحة هذه الخاصية، سيكون من الممكن استخدام نفس هوية المستخدم وكلمة السرية للاتصال بكل وحدة خدمة قاعدة البيانات. بالنسبة للمستخدمين الذين يستخدمون نفس الهوية وكلمة السرية لكل وحدة خدمة، سيقوم هذا بحذف الاستعراض المتكرر لنفس المعلومات.

قاموس المصطلحات	تم إضافة قاموس مصطلحات إلى الكتيب لتعريف المصطلحات العامة.
خط الأدوات	يتضمن خط الأدوات أيقونات جديدة ومعاد تصميمها للاتصال السريع بالخصائص والوظائف.
IBM ObjectREXX	تم إضافة فصل إلى IBM ObjectREXX للتفريق بين الإجراءات وإجراءات ObjectREXX.

الفصل ١. مقدمة

إن DB2 QMF for Windows و DB2 QMF for WebSphere يعدا جزءا من DB2 Query Management Facility (QMF) وأداة تقرير لنظام إدارة قاعدة البيانات ذات العلاقة IBM DB2.

- QMF for Windows ، هي أساس فئة الأداة، وتقدم الاستعلام الموسع، وإمكانيات التقرير للبدء من جانب المستخدمين المتمرسين.
- يتيح QMF لمركز تقرير Windows للمستخدمين إطلاق استعلامات وتقارير موجودة بالفعل ومشتركة مركزيا، وإرسال النتائج إلى أوراق العمل وقواعد بيانات سطح المكتب، ووحدات التصفح.
- يقوم DB2 for WebSphere بتوسيع إمكانيات الاستعلام والتقرير للمستخدمين من منافذ معتمدة على وحدات تصفح الشبكة.
- يتيح QMF لمركز تقرير WebSphere للمستخدمين مشاهدة تقارير QMF من وحدات التصفح الخاصة بهم.
- يتم استخدام QMF لتطبيق إدارة Windows لتوصيف وإدارة نظام تشغيل الاستعلام لكل تطبيقات DB2 QMF for Windows و DB2 QMF for WebSphere.

إمكانيات الاستعلام والتقرير الموسعة

تتضمن خصائص الاستعلام والتقرير الخاصة بوحدة QMF for Windows و DB2 for WebSphere:

- وحدة استكشاف قاعدة البيانات Database Explorer التي تتيح للمستخدمين اكتشاف العناصر بسهولة والتي تم حفظها على وحدة خدمة قاعدة البيانات
- التحليل المتاح لارتباطات الاستعلام، ومن بينها تحليل OLAP
- القدرة على بناء استعلامات قوية بدون معرفة SQL باستخدام واجهات تعامل الرسومات أو تلك المستحثة
- الدعم لوظائف DB2 UDB V8 ومن بينها مشاهدات DB2 Cube، والأسماء الطويلة، وUnicode، وتعزيزات SQL
- إمكانيات السحب والإسقاط الموسعة لإعادة بناء مظهر نتائج الاستعلام
- اختيارات تنسيق نتائج الاستعلام الشاملة ومن بينها لغة التعبير القوي والتي تتيح للمستخدمين تنسيق نتائج الاستعلام بصورة مشروطة بواسطة قيم العمود التي تم استرجاعها
- القدرة على إضافة الأعمدة التي تم حسابها لنتائج الاستعلام وأعمدة بيانات المجموعة على المحورين كليهما والتي لها ملخصات أو تلك التي ليس لها ملخصات
- الرسوم البيانية وأي رسوم مرئية أخرى معقدة لعرض نتائج الاستعلام
- الدليل البسيط الذي يقود خطوة بخطوة لتكوين تقارير تقليدية تعتمد على النص أو تقارير مستحدثة عالية الفن ولها تنسيق غني
- من الممكن إرسال نتائج الاستعلام إلى تطبيقات أخرى
- أوامر API التي يستطيع المبرمجين استخدامها في أي تطبيق

المتطلبات الرئيسية

نظام التشغيل

أنظمة التشغيل المدعمة

- MicrosoftWindows 95
- MicrosoftWindows 98
- MicrosoftWindows ME
- MicrosoftWindows NT4.0
- MicrosoftWindows 2000
- MicrosoftWindows XP

أنظمة التشغيل غير المدعمة

- نظام Windows 3.1 أو ما قبله
- نظام Windows لمجموعات العمل
- نظام Windows NT 3.51 أو ما قبله

تطبيقات Add-in

تعد تطبيقات add-in التالية مدعمة من جانب QMF for Windows ومن الممكن تركيبها حين يتم تركيب QMF for Windows .

- Microsoft Excel Version 0.7 أو الأحدث
- Lotus 1-2-3 Version 79 أو الأحدث

يتم تضمين تطبيقات add-in هذه مع وسط تخزين التركيب.

اتصال

يوجد بأسفل أنواع الاتصال المدعمة من جانب QMF for Windows وDB2 for WebSphere. انظر تركيب وإدارة QMF for Windows للحصول على المعلومات المفصلة.

TCP/IP

يجب أن يعمل البرتوكول Microsoft TCP الذي يتم تركيبه مع نظام تشغيل Windows مع أي برنامج يتيح واجهة التعامل WinSock interface.

SNA

يجب عمل IBM Personal Communications النسخة 4.1 أو الأحدث مع أي منتج يقدم واجهة التعامل WinCPI-C.

ODBC

يتم قبول أغلب وحدات تشغيل ODBC النسخة 2.x أو النسخة 3.x.

CLI

الوحدة التابعة IBM DB2 Universal Database runtime النسخة 6.1 أو الأحدث.

وظائف أخرى

IBM ObjectREXX

Windows for IBM ObjectREXX النسخة 1.0.2.3 أو الأحدث

استعلام اللغة الطبيعية

يتم طلب برامج EasyAsk لكي يتم أداء استعلامات اللغة الطبيعية. توجد هذه البرامج متاحة في www.easyask.com

وحدات خدمة قواعد البيانات

بإمكان QMF for Windows وDB2 for WebSphere الاتصال بمدى واسع من قواعد بيانات DB2 UDB.

قواعد بيانات DB2 UDB المدعمة

- DB2 UDB for z/OS
- DB2 Server for VSE & VM
- DB2 Universal Database وDB2 Common Server
- DB2 Parallel Edition
- DB2 Information Integrator

ملاحظة:

يتحكم ترخيص DB2 QMF for Windows في DB2s حيث يمكنك تركيب والاتصال بوحدة QMF for Windows.

الفصل ٢. QMF لواجهة تعامل Windows

يشرح هذا الباب QMF لواجهة تعامل نظام Windows. ويتضمن:

- تحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات من SDF
- تحديد بيانات المستخدم
- اختيارات القائمة

تحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات من SDF

يعد ملف تعريف وحدة خدمة QMF for Windows (SDF) هو ملف بدء (.ini) يتضمن المعلومات الفنية التي يحتاجها QMF for Windows لكي يتم اتصال المستخدمين بوحدات خدمة قاعدة البيانات. تعد إدارة QMF for Windows مسئولة عن تكوين وتوصيف وحفظ وتوزيع SDF لأجل QMF لمستخدمي نظام Windows.

يتم توصيف كل وحدة خدمة قاعدة البيانات المسموح لك بالاتصال بها في SDF. حين يتم توصيف وحدات خدمة قاعدة البيانات في SDF، ستقوم إدارة QMF for Windows بتخصيص كل وحدة خدمة لاسم وصفي يقوم بتعريف قاعدة البيانات. مثلا، شراء قاعدة البيانات بدلا من الاسم الأكثر صحة من الناحية الفنية DB2P_01_PURCH.

حين تقوم بفتح QMF for Windows، سيتم وضع وحدات خدمة قاعدة البيانات المتاحة لك للاستخدام في كشف في نافذة وحدة الاستكشاف. يمكنك تحديد أي من وحدات خدمة قاعدة البيانات الواردة بالكشف.

في بعض التركيبات، قد يكون لك أكثر من SDF واحد، ولكل واحد مواصفات مختلفة عن وحدات خدمة قاعدة البيانات المتاحة.

مشاهدة أو تحديد SDF

لمشاهدة SDF التي تقوم باستخدامها أو قم بتحديد SDF لاستخدام:

١. قم بتحديد **مشاهدة** ← **اختيارات**.

٢. يتم فتح نافذة اختيارات.

٣. قم بتحديد صفحة عام.

٤. يقوم مجال ملف تعريف وحدة الخدمة بعرض اسم SDF التي تقوم باستخدامها حاليا.

٥. قم باستخدام السهم لأسفل لترى كشف بوحدات SDF المتاحة أو قم باستخدام زر تصفح لتحديد وحدة SDF أخرى.

تحديد بيانات المستخدم

في كل مرة يقوم فيها QMF for Windows بالاتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات بدلا منك، يجب تقديم هوية وكلمة سرية المستخدم. تقوم هوية المستخدم وكلمة السرية بتحديد أي اختيارات تأمين قاعدة البيانات جارية التشغيل وأي الوظائف يتم أدائها. يجب عليك تقديم هوية المستخدم وكلمة السرية.

تقوم بتقديم QMF for Windows مع هوية المستخدم وكلمة السرية الخاصة بك باستخدام نافذة تحديد بيانات المستخدم. سيقوم QMF for Windows آليا بفتح هذه النافذة أول مرة تقوم فيها بالاتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات. بالتالي، قد يطلب QMF for Windows أو لا يطلب هوية المستخدم وكلمة السرية كل مرة يتم الاتصال فيها بوحدة خدمة قاعدة البيانات وذلك اعتمادا على الاختيارات التي قمت بتحديدها.

يمكنك فتح نافذة تحديد بيانات المستخدم، ثم قم بتحديد هوية المستخدم وكلمة السرية في أي مرة قبل عمل الاتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات.

توجد بعض وحدات خدمة قاعدة البيانات التي لا تطلب هوية المستخدم وكلمة السرية. إذا لم تطلب وحدة خدمة قاعدة البيانات هوية المستخدم وكلمة السرية، يجب توصيفها على هذا بواسطة موجه QMF for Windows الخاص بك في SDF. إذا تم توصيف وحدة خدمة قاعدة البيانات لعدم طلب هوية المستخدم وكلمة السرية، لن يتم استعراض معلومات المستخدم لك.

لتحديد بيانات المستخدم

١. قم بتحديد **استعلام** ← **تحديد بيانات المستخدم**.

يتم فتح نافذة تحديد بيانات المستخدم.

٢. اكتب **هوية المستخدم** الخاصة بك و**كلمة السرية** لوحدة الخدمة.

ملاحظة: يتم الالتزام بحالة الحروف لكود المستخدم وكلمة السرية. على سبيل المثال، اكتب هوية المستخدم وكلمة السرية الخاصة بك بالحروف الكبيرة إذا تم تحديدهم بهذه الطريقة. بعض أنواع وحدات خدمة قاعدة البيانات تعامل هويات المستخدم وكلمات السرية على أنها ملتزمة بالحالة، بينما لا تفعل الوحدات الأخرى ذلك.

لا يمكن أن تكون هوية المستخدم وكلمة السرية هي نفسها هوية مستخدم أو كلمة سرية المحلية أو الخاصة بالشبكة.

٣. *اختياري*: اكتب رقم الحساب المستخدم لتتبع استخدام النظام بواسطة المعايير المحددة مثل هوية الإدارة أو المستخدم. اطلب من موجه النظام الخاص بقاعدة البيانات أن يخبرك بما إذا كان النظام الخاص بك يستخدم الحسابات أم لا.

٤. *اختياري*: قم بتحديد مربع التحقق **تذكر كلمة السرية هذه** لتذكر كلمات سرية وحدة الخدمة عبر جلسات QMF for Windows .

- إذا قمت بالاتصال بنظام Windows، يتضمن مربع حوار تحديد بيانات المستخدم مربع التحقق تذكر كلمة السرية هذه. إذا تم تحديد مربع التحقق هذا، سيتم تخزين كلمة السرية لوحدة الخدمة في نظام Windows كشف كلمة السرية. في أي وقت تقوم بالاتصال بنظام Windows، يقوم QMF for Windows باسترجاع كلمة السرية بدون استعراض.
- إذا لم تتصل بنظام Windows أو إذا قمت بالاتصال كمستخدم أخر، سيقوم QMF for Windows باستعراض هوية المستخدم وكلمة السرية لك.

ملاحظة: إذا قمت بفحص مربع التحقق **تذكر كلمة السرية هذه**، بإمكان أي واحد يمكنه الاتصال بحساب نظام Windows الخاص بك الاتصال بوحدات خدمة قاعدة البيانات مع هوية المستخدم وكلمة السرية (وحدة الخدمة) الخاصة بك.

٥. قم بتحديد مربع التحقق **استخدام هذه المعلومات لكل وحدة خدمة اتصل بها** لتطبيق معلومات المستخدم التي تم إدخالها على مربع حوار تحديد بيانات المستخدم حين تقوم بالاتصال بأي وحدة خدمة قاعدة البيانات. يكون هذا الاختيار مفيدا إذا كانت هوية المستخدم وكلمة السرية الحالية ومعلومات الحساب الاختياري مستخدمة في كل وحدات خدمة قاعدة البيانات.

٦. اضغط **حسنا**.

يقوم QMF for Windows بتخزين هذه المعلومات للاتصال بوحدة الخدمة.

تغيير كلمات السرية

يمكنك تغيير كلمة السرية الخاصة بك لوحدة خدمة قاعدة البيانات باستخدام نافذة تحديد بيانات المستخدم إذا كانت وحدة خدمة قاعدة البيانات التي تقوم بالاتصال بها بدعم هذه الخاصية وكانت لهوية المستخدم الخاصة بك التصريح كما تم منحه بواسطة موجه QMF for Windows .

ملاحظة: يتم دعم هذه الخاصية بواسطة DB2 لنظام OS/390، النسخة الخامسة وما بعدها.

إجراءات تغيير كلمة السرية

١. اضغط تغيير.

٢. اكتب كلمة السرية الجديدة في مجال **كلمة السرية الجديدة**.

٣. قم بإعادة كتابة كلمة السرية الجديدة في مجال **تأكيد كلمة السرية الجديدة**.

٤. اضغط **حسنا**.

تم تغيير كلمة السرية.

تحديد معلومات الحساب

تقوم وحدة خدمة قاعدة البيانات باستخدام سلاسل الحساب للتتبع وتغيير استخدام النظام. اطلب من موجه النظام الخاص بقاعدة البيانات أن يخبرك بما إذا كان النظام الخاص بك يستخدم مجموعة حروف معينة للحسابات أم لا.

استخدام نفس كلمة السرية وكلمة السرية لكل وحدة خدمة قاعدة البيانات

قم بتحديد مربع التحقق استخدام هذه المعلومات لكل وحدة خدمة أقوم بالاتصال بها لاستخدام أحدث هوية وكلمة سرية تم إدخالها حين قمت بالاتصال بكل وحدات خدمة قاعدة البيانات. إذا تم الفحص، سيقوم QMF for Windows باستخدام نفس هوية المستخدم وكلمة السرية لكل الاتصالات بكل وحدات خدمة قاعدة البيانات ما لم تقوم بفتح نافذة تحديد بيانات المستخدم وعمل التغييرات

القوائم

هناك ثلاث قوائم تنازلية متاحة حين تقوم أولا بفتح QMF for Windows :

- ملف
- مشاهدة
- مساعدة

يتم وصف كل قائمة أساسية وما يقابلها من اختيارات القائمة بأسفل.

قائمة ملف

جديد

يقوم بفتح نافذة الجديد حين تقوم بتحديد نوع وثيقة الاستعلام التي ترغب في تكوينها.

الجدول ٢ . اختيارات قائمة ملف

المجال	الشرح
استعلام	لتكوين استعلام SQL جديد. تقوم بتحديد الاستعلام إذا كنت تقوم بتكوين الاستعلام من خلال كتابة عبارات SQL في نافذة مباشرة أو باستخدام واحدة من واجهات التعامل. تتضمن واجهات التعامل المتاحة المشاهدات التي تم استعراضها، أو مشاهدات التخطيط، أو المشاهدات العادية.
استعلام OLAP	لتكوين استعلام OLAP. بالإمكان تشغيل استعلامات OLAP فقط ضد وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تدعم مشاهدات مكعب DB2.
نموذج	يحتوي على التعليمات الخاصة بالتنسيق والتي يتم يستخدمها برنامج QMF for Windows لتكوين تقرير من نتائج استعلام.
إجراء	تقوم فئة من الأوامر المستخدمة لتشغيل الاستعلامات، وطباعة التقارير، وإرسال واستقبال البيانات وأداء العديد من الوظائف الأخرى بأمر واحد.
كشف	كشف بالعناصر (الاستعلام، أو النموذج، أو الإجراء أو الجدول) قائم على وحدة ترشيح البيانات، مثل مالك العنصر، واسم العنصر أو نوع العنصر.
عمل	ملف يستخدم لجدولة وتشغيل الإجراءات غير المتلازمة. ملف العمل يمكن أن يقوم بتخزين هوية مستخدم وكلمة سرية مشفرة ومتغيرات إحلال.
خريطة	تكوين وثيقة تخطيط البيانات المساحية الجديدة
الشكل العام	تكوين تمثيل مرئي جديد للبيانات في وثيقة الشكل العام المتضمنة لعديد من متغيرات الشكل البياني
التقرير المرئي	تكوين وثيقة تقرير جديد باستخدام واجهة تعامل تقرير مرئي

فتح

يقوم بفتح نافذة فتح الملف حيث يمكنك تحديد من كشف بالملفات المتاحة، الملف الذي ترغب في فتحه. يتضمن الكشف بالملفات المتاحة التي تستطيع فتحها في QMF for Windows :

- ملفات الاستعلام (*.qry)
- الاستعلامات المحفوظة في ملفات المشاهدة المستعرضة (*.pq)
- ملفات الاستعلام الطبيعية (*.nq)
- ملفات استعلام OLAP (*.oq)
- ملفات النموذج (*.frm)
- ملفات الإجراء (*.prc)
- ملفات كشف العنصر (*.ol)
- ملفات التخطيط (*.spm)
- ملفات تعريف العملية (*.jdf)
- ملفات الشكل العام(*.vly)
- ملفات Visionary World (*.vis)
- ملفات التقرير المرئي(*.vr)
- ملفات IXF (*.ixf)
- ملفات dbase III (*.dbf)
- ملفات لغة Web Query Markup (*.wqml)

فتح من وحدة خدمة

قم بتحديد هذا الاختيار لفتح استعلام موجود بالفعل، أو نموذج، أو إجراء، أو ملف كشف تم حفظه على وحدة خدمة قاعدة البيانات

استعلام الرسم

قم بتحديد هذا الاختيار لتكوين وثيقة استعلام قائمة على نوع الاستعلام والجداول التي قمت بتحديدها.

ملاحظة: أمر القائمة هو نفسه أمر DRAW في النظام الرئيسي QMF.

الجدول ٣ . المجالات على نافذة استعلام الرسم

المجال	الشرح
وحدة الخدمة	وحدة خدمة قاعدة البيانات حيث يتم تخزين الجداول الخاصة بالاستعلام
نوع الاستعلام	نوع الاستعلام ليتم تكوينه: • SELECT - تكوين عبارة SELECT SQL للجداول **ملاحظة**: من الممكن تحديد أكثر من جدول واحد لعبارة SELECT. • UPDATE - تكوين عبارة UPDATE SQL للجدول.

	ملاحظة: من الممكن تحديد جدول واحد فقط لعبارة UPDATE. • INSERT - تكوين عبارة INSERT SQL للجدول. **ملاحظة:** بالإمكان تحديد جدول فقط لعبارة INSERT.
المالك	مالك الجدول (بالنسق الصحيح لوحدات التعريف) للاستعلام
الاسم	اسم الجدول (بالنسق الصحيح لوحدات التعريف) للاستعلام
كود التعريف	هوية الارتباط لجدول في الاستعلام **ملاحظة**: إذا تم تركه خالياء يتم تكوين هوية الارتباط آليا.
جداول	الجدول أو الجداول ليتم تضمينها في الاستعلام **ملاحظة**: من الممكن تحديد أكثر من جدول واحد لعبارة SELECT. بالإمكان تحديد جدول واحد فقط لعبارة UPDATE أو INSERT.

محرر الجدول

قم بتحديد هذا الاختيار للبحث عن وتعديل الصفوف في جدول. قم بتحديد الملف← محرر الجدول أو الكشف← تعديل لاستخدام محرر الجداول.

الجدول ٤. المجالات على نافذة محرر الجدول

المجال	الشرح
وحدة الخدمة	وحدة خدمة قاعدة البيانات حيث تم تخزين الجدول
مالك الجدول	المستخدم الذي قام بتكوين الجدول
اسم الجدول	الجدول ليتم البحث عنه
نمط الحفظ	يشير إلى حفظ التغييرات مع كل صف أو حين تستكمل التغييرات: • **فوري** سيتم تعديل الجدول في وحدة الخدمة مباشرة بعد كل تغيير. • **إنهاء** سيتم تعديل الجدول في وحدة الخدمة بعد انتهاءك من إدخال كل التغييرات. **ملاحظة:** إذا قمت بتحديد "إنهاء" كنمط الحفظ، سيتم منع بعض المستخدمين الآخرين من عمل أي تغييرات على الجدول حتى يتم الالتزام بالتغييرات النهائية.
تحرير	اضغط **تحرير** لتعديل جدول في قاعدة البيانات.
جداول الكشف	اضغط **كشف الجداول** لفتح مربع تحقق الجدول والذي يضم كشف بالجداول التي يمتلكها المالك المحدد. قم بتحديد جدول من الكشف ثم اضغط **حسنا** لتعديل الجدول. اختياري: يتم فتح مربع حوار تحديد بيانات المستخدم حين تقوم بضغط **كشف الجداول** إذا لم تكن متصل بقاعدة البيانات. قم باستخدام مربع الحوار هذا لتقديم معلومات اتصال المستخدم المطلوبة بقاعدة البيانات.

تحرير	إذا كنت تعلم اسم الجدول، اضغط تعديل لفتح مربع حوار تعديل الجدول. قم باستخدام مربع الحوار هذا للبحث عن أو تعديل أو إدراج أو حذف صف من المالك ووحدة الخدمة

استقبال البيانات

قم بتحديد هذا الاختيار لاستقبال البيانات من ملف ixf.* أو dBASE في وثيقة استعلام جديدة.

أحدث الملفات التي تم استخدامها

قم باستخدام هذا الاختيار لفتح الملفات المحلية التي تم الاتصال بها حديثا.

١. اضغط الملف← الملفات الحديثة.

يتم فتح قائمة الملفات الحديثة.

٢. قم بتحديد ملف من كشف الملفات.

يتم فتح بيانات الملف في مربع حوار جديد.

ملاحظة: لا يوجد زر خط الأدوات لاختيار قائمة العناصر الحديثة.

أحدث العناصر استخداما

قم باستخدام هذا الاختيار لفتح العناصر على وحدة الخدمة التي تم الاتصال بها حديثا. النسق الخاص بأحدث عناصر تم التوصل إليها هو:

SERVER:OBJECT_TYPE:OWNER.NAME

١. اضغط الملف ← العناصر الحديثة.

يتم فتح قائمة العناصر الحديثة.

٢. قم بتحديد العنصر من كشف العناصر.

يتم فتح بيانات العنصر في مربع حوار جديد.

ملاحظة: لا يوجد زر خط الأدوات لاختيار قائمة العناصر الحديثة.

إنهاء الوصلات

قم بتحديد هذا الاختيار لإنهاء الاتصال بوحدة الخدمة.

خروج

قم بتحديد هذا الاختيار لإغلاق QMF for Windows .

قائمة المشاهدة

عادي

اضغط عادي لعرض الاستعلام الفعال في مشاهدة الاستعلام العادي. يعد هذا الأمر متاحا فقط إذا تم تكوين الاستعلام الفعال أو حفظه كاستعلام عادي وتم تركيب برامج EasyAsk.

نموذجي Prompted

اضغط نموذجي لعرض الاستعلام الفعال في مشاهدة الاستعلام الذي تم استعراضه. يعد هذا الأمر متاحا فقط إذا تم تكوين الاستعلام الفعال أو حفظه في المشاهدة التي تم استعراضها.

SQL

اضغط SQL لمشاهدة عبارة SQL لكل الاستعلامات، ومن بينها الاستعلامات التي تم تكوينها باستخدام الرسم، أو المشاهدة التي تم استعراضها أو العادية.

شكل توضيحي

اضغط التخطيط لعرض الاستعلام الفعال في مشاهدة استعلام التخطيط. يعد هذا الأمر متاحا فقط إذا تم تكوين استعلام فعال أو حفظه في مشاهدة التخطيط.

نتائج

اضغط النتائج لمشاهدة نتائج الاستعلام في النافذة الفعالة. يكون هذا الأمر متاحا فقط في حالة وجود نتائج استعلام متاحة، وتقوم النافذة الفعالة حاليا بعرض استعلام في SQL، نموذجي، أو مشاهدات التخطيط.

المعاملات

يقوم بعرض المعاملات التي تم إرجاعها بواسطة تشغيل إجراء تم تخزينه. يتم فقط إتاحة هذا الأمر إذا كان الإجراء الذي تم تخزينه لديه معاملات مدخلات أو مخرجات.

كشف فئات النتائج

يقوم بعمل كشف بفئات النتيجة التي تم إرجاعها بواسطة تشغيل إجراء تم تخزينه. يمكن عرض فئات نتائج بحد أقصى أربع فئات. اضغط على الرقم أو الاسم لفئة النتائج المطلوب عرضها. يتم فقط إتاحة هذا الأمر إذا كانت نتائج الاستعلام هي من تشغيل الإجراء الذي تم تخزينه.

مزيد من فئات النتائج

يقوم بفتح نافذة فئات النتائج حيث توجد كل فئات النتيجة من تشغيل إجراء تم تخزينه في كشف. يمكنك تحديد فئة النتائج المطلوب عرضها. يتم فقط إتاحة هذا الأمر إذا كانت نتائج الاستعلام هي من تشغيل الإجراء الذي تم تخزينه.

حدود المصدر

قم بتحديد **حدود المصدر** لمشاهدة حدود المصدر التي تم تحديدها لهوية المستخدم الخاصة بك. يتم تحديد حدود المصدر من قبل إدارة QMF for Windows . يقومون بالتحكم في اتصال المستخدم بوحدات خدمة قاعدة البيانات واستخدام المصدر.

يمكن تحديد الأنواع التالية من الحدود والتحكم بواسطة إدارة QMF for Windows :

- أوقات الانتهاء
- حدود
- SQL verbs
- اختيارات
- حفظ البيانات
- ربط
- تتبع مسار العنصر
- اختيارات LOB
- مركز التقرير

بالرغم من أن غالبية حدود المصدر المحددة لوحدة خدمة قاعدة البيانات هي للعرض فقط، يمكنك تحديد الحدود المعينة بينما تقوم بتشغيل استعلام، كما هو موصوف في "تحديد حدود الصف الخاصة بك."

تحديد الحد الأقصى لعدد الصفوف الخاصة بك: قبل تسليم أي استعلام تشتبه في أنه يستغرق وقت أو المصدر، يمكنك تحديد العدد الأقصى من الصفوف ليتم استرجاعها. سيقوم QMF for Windows بإلغاء الاستعلام حين يصل إلى حد الصف هذا.

ملاحظة: تسبق معاملات **العدد الأقصى من الصفوف** لإحضارها و**العدد الأقصى من البايت لإحضارها** المحددة بواسطة إدارة النظام لمجموعة حدود المصدر الخاص بك قبل معامل حد الصف الذي تقوم بتحديده هنا.

١. قم بتحديد **استعلام**← **تحديد حد الصف**.

يتم فتح مربع حوار تحديد حدود الصف.

٢. في مجال إدخال العدد الأقصى من الصفوف ليتم استرجاعها لهذا الاستعلام، اكتب العدد الأقصى من الصفوف التي بإمكان الاستعلام استرجاعها.

اختياري: اكتب إشارة صفر بدون حد.

٣. اضغط **حسنا**.

سيتم تطبيق هذا الحد في المرة التالية التي يتم تشغيل الاستعلام فيها.

ملاحظة: يتم إرجاع الصفوف التي تم استرجاعها وجاءت زائدة عن حد الصف المحدد وبالإمكان مشاهدتها.

الاتصالات

اضغط **مشاهدة** ← **الاتصالات** لفتح مربع حوار معلومات الاتصالات. يقوم مربع الحوار هذا بعمل كشف بوحدات الخدمة وعدد من الاتصالات بين QMF for Windows ووحدات خدمة قاعدة البيانات. يمكنك فتح مربع الحوار هذا في أي وقت، حتى بينما تقوم بالعمل في QMF for Windows .

الجدول ٥. المجالات على نافذة الاتصالات

المجال	الشرح
وحدات الخدمة والوصلات	يقوم مربع الحوار هذا بعمل كشف بوحدات الخدمة المتصلة بتطبيق QMF for Windows كما يقوم بالتعرف على عدد الاتصالات لتطبيق QMF for Windows لكل وحدة خدمة.
عرض التفاصيل	اضغط **عرض التفاصيل** للحصول على المعلومات التفصيلية الخاصة بكل اتصال بوحدة الخدمة في كشف وحدات الخدمة والاتصالات. يتم فتح مربع حوار تفاصيل الاتصال. يقدم مربع الحوار هذا المعلومات الخاصة باتصال وحدة الخدمة، وهوية المستخدم، وحالة الاتصال، وإحصائيات الاتصال، وطريقة الاتصال

المتغيرات العامة

يقوم بعرض كل المتغيرات العامة المحلية. اضغط **مشاهدة**← **المتغيرات العامة** لفتح مربع حوار المتغيرات العامة. بعض المتغيرات العامة هي على مستوى النظام، مما يعني أنك لا تستطيع تغييرهم. تقوم هذه المتغيرات العامة بالتقرير عن حالة النظام؛ وميكنة الاختيارات أثناء الإجراءات (مثل إرسال البيانات بتنسيق محدد)؛ وتقديم القيم لمتغيرات الاستبدال في الإجراء؛ وتمرير المعلومات بين الإجراءات.

الجدول ٦. المجالات على مربع حوار المتغيرات العامة

المجال	الشرح
الاسم	اسم المتغير العام. لكل متغير عام بادئة. على سبيل المثال، المتغيرات العامة البادئة بحروف **AO** هي متغيرات على مستوى النظام ولا يمكن تغييرها؛ بينما العديد من المتغيرات العامة التي تبدأ بحروف **QW** هي متغيرات QMF for Windows التي يمكن تحديدها.
القيمة	القيمة التي في حالة إيقاف مؤقت بواسطة المتغير العام.

خطوط الأدوات

اضغط **مشاهدة**← **خطوط** الأدوات لفتح نافذة خطوط الأدوات. تقوم نافذة خطوط الأدوات بعمل كشف بخطوط الأدوات المتاحة لأجل QMF for Windows . قم بتحديد أو عدم تحديد خطوط الأدوات التي ترغب في استخدامها.

يتم وضع خطوط الأدوات مبدئيا على قمة كل نافذة، بالرغم من أن يمكنك الإمساك بخط الأدوات ونقل خط الأدوات حول الشاشة.

الجدول ٧. المجالات على نافذة خطوط الأدوات

المجال	الشرح
خط الوظائف الرئيسي	قم بتحديد مربع التحقق **خط الأدوات** الأساسي لجعل الاختيارات على خط الأدوات الأساسي متاحة.
خط وظائف الاستعلام	قم بتحديد مربع التحقق خط أدوات **استعلام** لجعل التغييرات على خط أدوات الاستعلام متاحة حين تقوم بالتعامل مع استعلام.
خط أدوات الاستعلام العادي	قم بتحديد مربع التحقق **خط أدوات الاستعلام العادي** لجعل الاختيارات على خط أدوات الاستعلام العادي متاحة حين تقوم بالتعامل مع استعلام عادي. ملاحظة: يجب أن تكون برامج EasyAsk متاحة لهذا الاختيار.
خط أدوات العملية	قم بتحديد مربع التحقق **خط أدوات العملية** لجعل الاختيارات على خط أدوات العملية متاحة حين تقوم بالتعامل مع عملية.
خط أدوات نتائج الاستعلام	قم بتحديد مربع التحقق **خط أدوات نتائج الاستعلام** لجعل الاختيارات على خط أدوات نتائج الاستعلام حين تقوم بالتعامل مع نتائج الاستعلام.
خط وظائف لإجراء	قم بتحديد مربع التحقق **خط أدوات الإجراء** لجعل الاختيارات على خط أدوات الإجراء متاحة حين تقوم بالتعامل مع الإجراء.
خط وظائف لنموذج	قم بتحديد مربع التحقق **خط أدوات النموذج** لجعل الاختيارات على خط أدوات النموذج متاحة حين تقوم بالتعامل مع النموذج.
خط وظائف لكشف	قم بتحديد مربع التحقق **خط أدوات الكشف** لجعل الاختيارات على خط أدوات الكشف متاحة حين تقوم بالتعامل مع الكشف.
خط أدوات التخطيط	اضغط **خط أدوات التخطيط** لجعل الاختيارات على خط أدوات التخطيط متاحة حين تقوم بالتعامل مع البيانات المساحية.

استعلام OLAP	اضغط **خط أدوات استعلام OLAP** لجعل الاختيارات على خط أدوات OLAP متاحة حين تقوم بالتعامل مع استعلامات OLAP.
خط أدوات التقرير المرئي	اضغط **خط أدوات التقرير المرئي** لجعل الاختيارات على خط أدوات التقرير المرئي متاحة حين تقوم بالتعامل مع التقارير المرئية.
خط أدوات الشكل العام	اضغط **خط أدوات الشكل العام** لجعل الاختيارات على خط أدوات الشكل العام متاحة حين تقوم بالتعامل مع البيانات المرئية.
خط أدوات التنسيق	اضغط **خط أدوات التنسيق** لجعل خط أدوات التنسيق متاحة حين تقوم بتنسيق الأعمدة في نتائج الاستعلام.
خط أدوات الأمر	اضغط **خط أدوات الأمر** لجعل خط أدوات الأمر متاح حين تقوم باستخدام خط الأمر.
خط أدوات الوثائق	اضغط **خط أدوات الوثائق** لجعل خط أدوات الوثائق متاح حيث يمكنك أن ترى كل الوثائق التي قمت بفتحها في النافذة الفعالة.

خط الأمر

قم باستخدام خط الأمر لتشغيل إجراء في وحدة الخدمة مباشرة من أي نافذة QMF. يمكنك كتابة أمر أو تحديد أمر من الكشف التنازلي **تشغيل الأمر**. يمكنك تحديد **وحدة الخدمة** المرفقة لتشغيل الأمر من الكشف التنازلي في وحدة الخدمة.

خط لتحكم

قم بتحديد **مشاهدة**← **خط التحكم** لعرض أو إخفاء ما يلي:

- خط المستكشف
- خط الحالة
- وحدة تصميم الشكل العام

خط وحدة الاستكشاف

قم بتحديد **مشاهدة**← **خطوط التحكم**← **خط وحدة الاستكشاف** لعرض أو إخفاء خط وحدة الاستكشاف. يعد خط وحدة الاستكشاف نافذة أدوات dockable والتي يتم فتحها في اللوحة اليسرى من النافذة وإن كان بالإمكان نقلها.

الأدوات التي تستخدم خط وحدة الاستكشاف هي وحدة استكشاف قاعدة البيانات، ووحدة استكشاف نتائج الاستعلام، ووحدة استكشاف التقارير المرئية وأيضا وحدة تحليل العنصر.

خط الحالة

قم بتحديد **مشاهدة**← **خطوط التحكم**← **خط الحالة** لعرض أو إخفاء خط الحالة في نهاية كل نافذة.

يقوم خط الحالة بعرض المعلومات والرسائل وتقديم معلومات الحالة الخاصة بالاستعلامات.

مصمم الشكل العام

قم بتحديد **مشاهدة**← **خطوط التحكم**← **وحدة تصميم الشكل العام** لعرض أو إخفاء نافذة وحدة تصميم الشكل العام dockable. يتم فتح نافذة وحدة تصميم الشكل العام في نهاية الشاشة ولكن بالإمكان نقلها. يمكنك استخدام وحدة تصميم الشكل العام حين تقوم بالتعامل مع نتائج الاستعلام.

اختيارات [الجدولة العامة]

اضغط **مشاهدة**← **اختيارات**، ثم اضغط جدولة **عام** لتحديد الاختيارات العامة لأجل QMF for Windows ، مثل تحديد أي ملف تعريف وحدة الخدمة (SDF) سيتم استخدامه.

الجدول ٨. المجالات على الاختيارات - عام

المجال	الشرح
اسم ملف تعريف وحدة الخدمة	يتضمن ملف تعريف وحدة الخدمة (SDF) المعلومات الفنية الخاصة بتطبيق QMF for Windows اللازمة لاتصال المستخدمين بوحدات خدمة قاعدة البيانات. تقوم إدارة QMF for Windows بتكوين، وصيانة، وتوزيع SDF. يتم عرض SDF التي تقوم باستخدامها في هذا المجال. إذا كان لديك SDF متعددة، يمكنك تحديد SDF أخر من خلال كتابة اسم SDF، أو التصفح باستخدام زر التصفح.
عرض وحدات الخدمة التي تم استخدامها حديثا أولا	قم بتحديد مربع الاختيار لعرض أغلب وحدات الخدمة المستخدمة حديثا من أول SDF في نافذة Database Explorer. إذا لم يتم تحديد مربع الاختيار هذا، سوف يتم عرض وحدات الخدمة كما تم توصيفهم في SDF.
مرشح بيانات	اضغط هذا الزر لفتح نافذة وحدات خدمة وحدة ترشيح البيانات حيث يمكنك تحديد وحدات خدمة قاعدة البيانات من SDF الذي سيتم تضمينه في كشف الاختيار. ومن المفترض أن يتم تضمين وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تم توصيفها في SDF في كشوف الاختيار.
إتاحة وصلات للبيانات المكانية spatial data	قم بتحديد مربع التحقق إتاحة لاحقات للبيانات المساحية للتعامل مع البيانات المساحية. يقوم مربع التحقق هذا بالتحكم في ما إذا كان سيتم جمع المعلومات للموضع، والشكل والعلاقات بين بيانات الأعمال والبيانات الجغرافية ومن بينها بيانات التخطيط وتخزينها في ملفات الصناعة المعيارية المعروفة باسم shapefiles (*.spm). بالنسبة إلى ملفات الشكل والبيانات المكانية فيمكن تبادلها مع التطبيقات أو قواعد البيانات الأخرى التي يمكنها التعرف على النسق.
لغة واجهة تعامل المستخدم	قم باستخدام هذا المجال لتحديد اللغة الخاصة بواجهة تعامل مستخدم FMQ. يمكنك تحديد اللغة من كشف القائمة المسقطة للغات المدعمة.

اختيارات [جدولة المظهر]

اضغط **مشاهدة**← **اختيارات**، ثم اضغط جدولة **المظهر** لتحديد اختيارات المظهر. تقوم اختيارات المظهر بتحديد السلاسل التي سيتم استخدامها لعرض وإدخال القيم الخالية والقيم الافتراضية. كما يمكنك أيضا تحديد اتجاه البيانات التي سيتم استخدامها لنتائج الاستعلام والتقارير، بالإضافة إلى ما إذا كان سيتم إيقاف التلوين في محرري النص أم لا.

الجدول ٩. المجالات على الاختيارات - المظهر

المجال	الشرح
القيم الخاصة	• **عرض القيم null المتاحة بالصورة** - اكتب السلسلة لأجل أن يقوم باستخدامها QMF for Windows لعرض القيم الخالية التي تم استرجاعها من وحدة خدمة قاعدة البيانات. • **إتاحة القيم null المتاحة بالصورة** - اكتب السلسلة ليتم استخدامها حين يتم إدخال القيم الخالية فى نتائج الاستعلام

	وفي مربع حوار تعديل الجدول. • **إتاحة القيم null المتاحة بالصورة** - اكتب السلسلة ليتم استخدامها حين يتم إدخال القيم الافتراضية في نتائج الاستعلام وفي مربع حوار تعديل الجدول.
اتجاه البيانات في نتائج الاستعلام والتقارير	• من اليسار إلى اليمين حدد هذا الاختيار الدائري لتحديد أن اتجاه البيانات في نتائج الاستعلام والتقارير سوف يتم قراءتها من اليسار إلى اليمين. • من اليمين إلى اليسار حدد هذا الاختيار الدائري لتحديد أن اتجاه البيانات في نتائج الاستعلام والتقارير سوف يتم قراءتها من اليمين إلى اليسار. • وفقا لنظام التشغيل حدد هذا الاختيار الدائري لتحديد أن اتجاه البيانات في نتائج الاستعلام والتقارير سوف تكون طبقا لما تم تحديده لنظام التشغيل. إذا كان نظام التشغيل يدعم ثنائية الاتجاه، ستقوم البيانات بالعرض في اتجاه من اليمين إلى اليسار. إذا لم يكن نظام التشغيل bidi-enabled، ستقوم البيانات بالعرض في اتجاه من اليسار إلى اليمين.
إتاحة التلوين في محررات النص	قم بتحديد مربع الاختيار لإتاحة التلوين في نص المحررين. من خلال تحديد مربع الاختيار هذا، فان النص الذي تم إدخاله عند تكوين الاستعلامات SQL سيتم تلوينه بطريقة متطورة. على سبيل المثال، ستظهر أفعال SQL بلون أزرق، بينما تكون العبارات سوداء. يمكنك عمل التغييرات لمحددات التلوين باستخدام خط التنسيق.

اختيارات [جدولة شبكة الاتصالات]

اضغط **مشاهدة**← **اختيارات**، ثم اضغط جدولة **شبكة الاتصالات** لتحديد اختيارات شبكة الاتصالات. تقوم اختيارات شبكة الاتصالات بتحديد حدود زمن انتهاء المحدد للاتصال لكل وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تقوم باستخدام وصلة DRDA على TCP/IP، أو CLI، أو ODBC، أو CPI-C. بالإضافة إلى ذلك، إذا كنت ستقوم بالاتصال بأي وحدة خدمة قاعدة البيانات باستخدام اتصال DRDA على SNA، فيجب عليك تحديد خدمات CPI-C DLL التي سيقوم تطبيق QMF for Windows باستخدامها في مجال وحدة تقديم DLL

الجدول ١٠. المجالات على الاختيارات - شبكة الاتصالات

مجال	الشرح
TCP	قم باستخدام هذه المجالات لتحديد زمن الانتهاء لكل وحدات خدمة قاعدة البيانات التي سيقوم QMF for Windows بالاتصال بها باستخدام TCP/IP. • تحذير عدد الثواني التي قد تمضي قبل أن يتم إعلام المستخدم وإعطائه فرصة لإلغاء طلب الاتصال الذي لم يتم. • إلغاء عدد الثواني التي قد تمضي قبل أن يقوم QMF for Windows آليا بإلغاء طلب الاتصال الذي لم يكتمل ويقوم بإرجاع خطأ.
زمن انتهاء CLI	قم باستخدام هذه المجالات لتحديد زمن انتهاء لكل وحدات خدمة قاعدة البيانات التي يقوم QMF for Windows الاتصال بها باستخدام CLI

	• تحذير عدد الثواني التي قد تمضي قبل أن يتم إعلام المستخدم وإعطائه فرصة لإلغاء طلب الاتصال الذي لم يتم. • إلغاء عدد الثواني التي قد تمضي قبل أن يقوم QMF for Windows آليا بإلغاء طلب الاتصال الذي لم يكتمل ويقوم بإرجاع خطأ.
ODBC	قم باستخدام هذه المجالات لتحديد زمن الانتهاء لكل وحدات خدمة قاعدة البيانات التي يقوم QMF for Windows الاتصال بها باستخدام ODBC. • تحذير عدد الثواني التي قد تمضي قبل أن يتم إعلام المستخدم وإعطائه فرصة لإلغاء طلب الاتصال الذي لم يتم. • إلغاء عدد الثواني التي قد تمضي قبل أن يقوم QMF for Windows آليا بإلغاء طلب الاتصال الذي لم يكتمل ويقوم بإرجاع خطأ.
CPI-C	قم باستخدام هذه المجالات لتحديد زمن الانتهاء لكل وحدات خدمة قاعدة البيانات التي سيقوم QMF for Windows بالاتصال بها باستخدام TCP/IP. • تحذير عدد الثواني التي قد تمضي قبل أن يتم إعلام المستخدم وإعطائه فرصة لإلغاء طلب الاتصال الذي لم يتم. • إلغاء عدد الثواني التي قد تمضي قبل أن يقوم QMF for Windows آليا بإلغاء طلب الاتصال الذي لم يكتمل ويقوم بإرجاع خطأ.
CPI-C وحدة تقديم DLL	قم باستخدام هذه المجال لتحديد اسم وحدة تقديم DLL التي سيقوم QMF for Windows باستخدامه للاتصال بخدمات CPI-C. يمكنك استخدام أيقونة التصفح للبحث عن وحدات تقديم DLLs المتاحة. للحصول على المعلومات الخاصة بأي وحدات تقديم DLLs يجب عليك استخدامها، يجب عليك الاتصال بموجه إدارة QMF for Windows الخاص بك.

اختيارات [LOBs]

اضغط **مشاهدة**← **اختيارات**، ثم اضغط جدولة **LOBs** لعرض كيفية التعامل مع استرجاع وحفظ بيانات LOB.

لقاعدة بيانات DB2 العالمية نوع بيانات LOB القابلة لتخزين بيانات غير تقليدية، مثل ملفات النص، وملفات الوسائط المتعددة، والصور، والفيديو، والصور، ملفات الصوت. يعد LOB هو مدخل قاعدة بيانات يتضمن ملف يتم تخزينه على وحدة خدمة قاعدة البيانات. تعد LOBs ذات حجم كبير وتستخدم كمية كبيرة من المصادر.

إذا كانت قاعدة البيانات الجاري الاتصال بها تتضمن جداول بها مجالات LOB، بإمكان موجه إدارة QMF for Windows منع الاتصال بهذه الجداول باستخدام حدود المصدر لهوية المستخدم الخاصة بك.

الجدول ١١. المجالات على الاختيارات - LOBs

المجال	الشرح
تجاوز اختيارات LOB إن أمكن	قم بتفحص مربع التحقق هذا لتحديد أنك ستقوم بتخطي اختيارات LOBالتي تم تحديدها بواسطة موجه إدارة QMF for Windows الخاص بك لمجموعة حدود المصدر الخاصة بك. يجب أن يكون لموجه إدارة QMF for Windows الخاص

	بك تصريح مجموعة حدود المصدر الخاص بك لتخطي اختيارات LOB. إذا لم يكن لديك تصريح لتجاوز الاختيارات LOB، فسيكون مربع الاختيار هذا غير متاح.
اختيارات استرجاع Lob	استخدم هذا المجال لتحديد أي من بيانات (LOB) التي سيتم استرجاعها. توجد أربع اختيارات: • عدم إتاحة أعمدة LOB حدد هذا الاختيار الدائري LOB لعدم إتاحة استرجاع بيانات LOB. من خلال تحديد هذا الاختيار، فلن تكون قادر على الاستعلام عن أي جدول يتضمن بيانات LOB. • عدم إتاحة استرجاع بيانات LOB حدد هذا الاختيار الدائري LOB لعدم إتاحة استرجاع بيانات LOB ولكن يسمح بالتوصل إلى الأعمدة الأخرى في الجداول التي تتضمن بيانات LOB. بواسطة تحديد هذا الاختيار، يمكنك جمع الجداول التي تتضمن بيانات LOB والحصول على بيانات النتيجة لكل الأعمدة باستثناء تلك التي تتضمن LOBs

الجدول ١٢. المجالات على الاختيارات - LOBs

المجال	الشرح
	• استرجاع بيانات LOB عند الطلب حدد هذا الاختيار الدائري لتحديد أنه سيتم الاستعلام عن الجداول التي تتضمن البيانات LOB وتريد إرجاعها لكل الأعمدة التي تتضمن تلك العناصر المتضمنة على العناصر LOB. مع ذلك، سوف ترغب في تحديد عناصر LOB التي سيتم عرضها في محتويات نتائج الاستعلام. ما لم يتم تحديد غير ذلك، بإمكان كل مستخدمين QMF for Windows جمع الجداول التي تتضمن LOBs. لحفظ المصادر، يقوم QMF for Windows بتخزين بيانات LOB التي تم استرجاعها في ملف. يتم عرض المؤشرات إلى عناصر بيانات LOB في نتائج الاستعلام. يمكنك الضغط على المؤشر لمشاهدة العنصر LOB. • استرجاع بيانات LOB آليا حدد هذا الاختيار الدائري لتحديد أنه سيتم الاستعلام عن الجداول التي تتضمن البيانات LOB وتريد أن يتم إرجاع بيانات النتائج لكل الأعمدة، بما في ذلك تلك المتضمنة على العناصر LOB. يتم عرض كل بيانات النتائج تلقائيا في محتويات نتائج الاستعلام. يمكن لهذا الاختيار أن يقوم باستهلاك كمية كبيرة من المصادر والوقت.
اختيار حفظ LOB	استخدم هذا المجال لتحديد أي من بيانات (LOB) التي سيتم حفظها. يوجد اختيارين: • عدم إتاحة بيانات LOB حدد هذا الاختيار الدائري LOB لعدم حفظ بيانات LOB بوحدة خدمة قاعدة البيانات. • إتاحة بيانات LOB حدد هذا الاختيار الدائري LOB للسماح بحفظ بيانات LOB بوحدة خدمة قاعدة البيانات.
الحد الأقصى لحجم عمود LOB (KB):	يعرض هذا المجال الحد الأقصى لحجم العمود LOB، وفي الكيلو بايت حتى G٢ (الحد الأقصى لحجم LOB). القيمة المفترضة هي ٠، لا يوجد حد أقصى. إذا تم الاستعلام عن الجدول ببيانات LOB الذي يكون أكبر من الحد الأقصى، فانه لن يتم إرجاع البيانات LOB للعرض.

اختيارات [جدولة التتبع]

اضغط **مشاهدة**← **اختيارات**، ثم اضغط جدولة **تتبع** لتفعيل التتبع. يمكنك تحديد مكون واحد أو أكثر خاص بأي المعلومات سيتم جمعها أثناء عملية التشغيل.

ملاحظة: قم باستخدام التتبع فقط حين تقوم بتشخيص مشكلة، بسبب أن التتبع قد يؤثر على الأداء. سيساعدك الدعم الفني في تحديد سجلات التتبع وطرق التتبع.

بالإمكان تحديد أكثر من مكون واحد للتتبع.

الجدول ١٣. المجالات على الاختيارات - نافذة التتبع

المجال	الشرح
ملف التتبع	اسم الملف الذي سيتم استخدامه لتخزين بيانات التتبع التي تم جمعها. اضغط على زر التصفح لتحديد ملف التتبع ليتم استخدامه.
DDM	قم بتحديد مربع التحقق **DDM** لتتبع عمليات DDM، والتي تكون هذه هي أكثر أنواع التتبع استخداما. بالإمكان استخدام تتبع DDM فقط لاتصال DRDA بوحدة DB2. يقوم تتبع DDM بالتعرف على المجموعات، ويقوم SQL بالإرجاع والإرسال من DB2، ويقوم بعرض نتائج الاستعلام باللغة الإنجليزية ونسق xeh.
TCP	قم بتحديد مربع التحقق **TCP** لتطبيق التتبع على العمليات التي يتم تنفيذها بموجب الاتصال بين TCP/IP و DB2.
CPI-C	قم بتحديد مربع **CPI-C** لتطبيق التتبع على العمليات التي يتم تنفيذها بموجب اتصال بين CPI-C و DB2. يقوم DRDA على SNA باستخدام CPI-C حين تقوم بعمل الاتصال بوحدة الخدمة.
CLI	قم بتحديد مربع التحقق **CLI** لتطبيق التتبع على العمليات التي يتم تنفيذها بموجب الاتصال بين CLI و DB2.
SQL الضمنية	قم بتحديد مربع التحقق **SQL** الضمنية لتطبيق التتبع على عمليات SQL الضمنية. SQLالضمنية هي عبارات SQL الضمنية داخل برنامج لغة النظام الرئيسي ويتم إعدادهم (عبر تشغيل BIND) قبل تنفيذ البرنامج.
SQLAM	قم بتحديد مربع التحقق **SQLAM** (وحدة إدارة تطبيق SQL) لتطبيق التتبع على عمليات SQLAM. إن SQLAM هي وظيفة تمثل تطبيق لإدارة قاعدة بيانات علاقية عن بعد. بالإمكان تقديم وحدة إدارة تطبيق SQL في كل من وحدة طلب التطبيق ووحدة خدمة التطبيق.
REXX	قم بتحديد مربع التحقق **REXX** (REstructured eXtended eXecutor) لتطبيق التتبع على عمليات IBM ObjectREXX. IBM Object REXX، تتيح لك لغة برمجة النص الإجرائي البنيوي المقاطع للبرنامج واللوغريتمات أن يتم كتابتها بطريقة واضحة وبنيوية.
بريد الإنترنت	قم بتحديد مربع التحقق **بريد الإنترنت** لتطبيق التتبع على عمليات بريد الإنترنت.

الرسائل	قم بتحديد مربع التحقق **الرسائل** لتطبيق التتبع على الرسائل الإخبارية ورسائل الخطأ التي تم إصدارها أثناء تشغيل.

اختيارات [تعديل الشبكة]

اضغط **مشاهدة**← **اختيارات**، ثم اضغط جدولة **تعديل الشبكة** لفحص تعديلات تطبيق البرامج، مثل التعديلات على مركز مصدر QMF على الشبكة. يمكنك الإنزال والتطبيق والتعديلات من صفحة الشبكة.

الجدول ١٤. المجالات على الاختيارات - تعديل الشبكة

المجال	الشرح
إتاحة تعديل الشبكة	قم بتحديد مربع التحقق **إتاحة تعديل الشبكة** لفحص التعديلات على QMF for Windows بالتردد المحدد في مجال **فحص لتعديل كل** __ **أيام**. إذا تم تحديد خاصية **إتاحة تعديل الشبكة**، سيتم أداء الإجراء لفحص تعديلات الشبكة عند البدء. يتم عرض الرسالة التالية إذا تم العثور على تعديل: هناك نسخة جديدة من المنتج متاحة. هل ترغب في مشاهدة المزيد من التفاصيل؟ إذا قمت باختيار أن ترى المزيد من التفاصيل، سيتم فتح وحدة التصفح الخاصة بك في QMF لمركز مصدر Windows.
قم بتحديد لتعديل كل أيام	اكتب عدد الأيام بين فحص التعديلات على QMF for Windows في مجال فحص **لتعديل كل** __ **أيام**. الافتراضي هو يوم واحد من أخر تعديل.
عرض الرسالة إذا لم يكن قادر على الفحص	قم بتحديد مربع التحقق **عرض الرسالة إذا لم يكن قادر على الفحص** لاستقبال رسالة إذا كانت هناك مشاكل تواجه الفحص للتعديلات، مثل اتصالات الشبكة، ولا اتصال بالإنترنت، أو منع firewall. يتم إصدار رسالة مشابهة لما يلي إذا كانت هناك مشكلة تواجه فحص تعديلات الشبكة، مثل المشكلات من firewall أو إصدارات الاتصالات: حدث خطأ غير متوقع بينما الفحص على تعديلات جاري.

اختيارات [وحدة استكشاف قاعدة البيانات]

اضغط **مشاهدة**← **الاختيارات**، ثم اضغط جدولة **وحدة استكشاف قاعدة البيانات** لتحديد الاختيارات الافتراضية التي سيتم استخدامها بواسطة وحدة استكشاف قاعدة البيانات. تقوم هذه الاختيارات بتحديد الفروع المطلوب عرضها في تفرع، عدد العناصر التي سيتم تضمينها في الفروع وما إذا كان سيتم تشغيل أو عرض العناصر أم لا عند قيام المستخدم بضغط زر الفأرة مرتين عليهم.

الجدول ١٥. المجالات على الاختيارات - وحدة استكشاف قاعدة البيانات

المجال	الشرح
عرض	قم باستخدام هذا المجال لتحديد الأفرع المتضمنة في تسلسل وحدة خدمة قاعدة البيانات. قم بتحديد مربع التحقق واحد أو أكثر مما يلي: • تفضيلات حدد مربع الاختيار هذا لتضمين فرع Favorites في تفرع Database Explorer. يمكنك الاختيار لتضمين أي من عناصر QMF في هذه الحافظة. • وحدات الخدمة المستخدمة حديثا حدد مربع الاختيار هذا لتضمين فرع Recently Used Servers في تفرع Database Explorer. سيقوم QMF for Windows بعمل كشف والاحتفاظ

	بتتبع وحدات الخدمة التي قمت باستخدامها بأحدث ترتيب. يتم تحديد عدد وحدات الخدمة الواردة بالكشف في مجال أحدث مدخلات الكشف.
	• العناصر المستخدمة حديثا حدد مربع الاختيار هذا لتضمين فرع Recently Used Objects في تفرع Database Explorer. سيقوم QMF for Windows بالاحتفاظ بتتبع وعمل كشف لعناصر QMF for Windows التي قمت باستخدامها بأحدث ترتيب. يتم تحديد عدد من العناصر في مجال أحدث مدخلات الكشف. • كل وحدات الخدمة حدد مربع الاختيار هذا لتضمين فرع جميع وحدات الخدمة في تفرع مستكشف قاعدة البيانات. سيقوم QMF for Windows بعمل كشف لكل وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تم توصيفها في SDF الذي تقوم باستخدامه
إدخالات الكشف الحديثة	قم باستخدام هذه المجالات لتحديد عدد المدخلات التي تم تضمينها في أفرع أحدث وحدات خدمة تم استخدامها وأحدث عناصر تم استخدامها لتسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات. • وحدات الخدمة قم باستخدام هذا المجال لتحديد عدد وحدات الخدمة التي سيتم تضمينها في فرع أحدث وحدات الخدمة التي تم استخدامها من تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات. يمكنك تضمين حتى ٨ وحدات خدمة. • العناصر قم باستخدام هذا المجال لتحديد عدد العناصر التي سيتم تضمينها في فرع أحدث عناصر تم استخدامها من تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات. يمكنك تضمين حتى ٨ عناصر.
التصرف المفترض للاستعلامات والإجراءات	قم باستخدام هذه المجالات لتحديد العمل الذي سيقوم QMF for Windows بأدائه حين تقوم بالضغط المزدوج على عنصر يتم تضمينه في تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات. اختياراتك هي ما يلي: • تشغيل عنصر حدد هذا الزر الدائري لتشغيل العنصر المحدد في تفرع Database Explorer. • عرض عنصر حدد هذا الزر الدائري لعرض العنصر المحدد في تفرع Database Explorer.

تهيئة خط الأدوات

يمكنك تهيئة خط الأدوات لعرض أزرار محددة.

إضافة أزرار إلى خط الأدوات

قم باتباع هذه الخطوات لإضافة أزرار إلى خط الأدوات، مثل الوظائف الخاصة بالعملية.

١. اضغط مرتين على المنطقة الرمادية المحيطة بخط الوظائف.

سيتم فتح مربع الحوار خطوط الوظائف .

٢. قم بتحديد مربع التحقق لخط أدوات.

٣. اضغط **تهيئة**.

سيتم فتح مربع الحوار تهيئة خط وظائف.

٤. في مربع كشف **أزرار خط الأدوات المتاحة**، قم بتحديد الزر للإضافة إلى خط الأدوات المحددة.

٥. اضغط **إضافة**.

سيتم إضافة الوظيفة إلى خط الوظائف.

٦. *اختياري*: قم بتكرار الخطوة ٤ والخطوة ٥ لكل زر ترغب في إضافته إلى خط الأدوات المحدد.

٧. اضغط **إغلاق**.

٨. اضغط **حسنا**.

يتم إغلاق مربع حوار خطوط الأدوات ويتم إضافة الأزرار إلى خط الأدوات.

نقل الأزرار على خط الأدوات

قم باتباع هذه الخطوات لإعادة ترتيب الأزرار على خط الأدوات.

١. اضغط مرتين على المنطقة الرمادية المحيطة بخط الوظائف.

سيتم فتح مربع الحوار خطوط الوظائف .

٢. تحديد خط الأدوات.

٣. اضغط **تهيئة**.

سيتم فتح مربع الحوار تهيئة خط وظائف.

٤. قم بتحديد الزر للنقل من مربع كشف أزرار خط الأدوات الحالية.

٥. اضغط زر **الانتقال لأعلى** أو **الانتقال لأسفل** لإعادة وضع الزر على خط الأدوات.

٦. اضغط **إغلاق**.

٧. اضغط **حسنا**.

سيتم إغلاق مربع الحوار وتظهر الوظائف بالأماكن الجديدة لها.

إزالة الأزرار من خط الأدوات

قم باتباع هذه الخطوات لإزالة الأزرار من خط الأدوات.

١. اضغط مرتين على المنطقة الرمادية المحيطة بخط الوظائف.

سيتم فتح مربع الحوار خطوط الوظائف .

٢. تحديد خط الأدوات.

٣. اضغط **تهيئة**.

سيتم فتح مربع الحوار تهيئة خط وظائف.

٤. قم بتحديد زر من مربع كشف **أزرار خط الأدوات الحالية**.

٥. اضغط **إزالة**.

يتم إزالة الزر من مربع الكشف أزرار خط الأدوات الحالية.

٦. اضغط **إغلاق**.

٧. اضغط **حسنا**.

سيتم إغلاق مربع الحوار وإزالة الوظائف إلى خط الوظائف.

الفصل ٣. الاستعلامات

يعد الاستعلام هو طلب للمعلومات من قاعدة بيانات ما. لطلب المعلومات من قاعدة بيانات ذات علاقة، يتم بناء الاستعلام الخاص بك باستخدام عبارات لغة الاستعلام ذي الهيكل Structured Query Language (SQL) مع QMF for Windows ، يمكنك تكوين عبارة SQL التي ستستعلم من قاعدة بيانات ذات علاقة بأي طريقة مما يلي:

- كتابة عبارات SQL الخاصة بك
- تكوين عبارات SQL مرئيا باستخدام واجهة تعامل الأشكال
- تكوين عبارات SQL باستخدام وجهة التعامل المستعرضة
- تكوين عبارات SQL باستخدام لغة طبيعية مثل EasyAsk
- قم باستخدام برنامج Database Explorer للعثور على وتحديد الاستعلامات التي تم حفظها على وحدة خدمة قاعدة البيانات

قائمة الاستعلام

تصبح قائمة الاستعلام متاحة حين تقوم بتكوين استعلام جديد أو فتح استعلام موجود بالفعل. تتنوع اختيارات القائمة وفقا لكيفية اختيارك بناء الاستعلام الخاص بك.

بالإضافة إلى تحديد الأوامر من قائمة الاستعلام الرئيسية، يمكنك ضغط الزر الأيمن للفأرة في نافذة الاستعلام الفعال لفتح قائمة سياق دقيقة والتي تتضمن أكثر أوامر القائمة استخداما للتعامل مع الاستعلامات.

تشغيل

قم بتحديد **استعلام**← **تشغيل** لتشغيل الاستعلام الفعال.

إعداد

قم بتحديد **استعلام**← **إعداد** لحث أمر PREPARE SQL. يقوم هذا الأمر بتوجيه DB2 لتقييم الاستعلام بالنسبة لأكفأ تنفيذ، ثم القيام بتصميم خطة لتنفيذها.

يعد اختيار الإعداد متاح للاستعلامات الموجودة فقط في مشاهدة SQL.

يتم فتح مربع حوار تحديد بيانات المستخدم بعد قيامك بتحديد اختيار PREPARE. قم بكتابة هوية مستخدم وكلمة سرية صحيحتين لإعداد الاستعلام على قاعدة البيانات.

أثناء هذه العملية:

- يتم استرجاع حدود المصدر
- يتم أداء الحسابات الداخلية
- يتم تصميم مسار لأفضل تشغيل للاستعلام
- يتم تقدير وقت التشغيل
- يتم تقدير عدد الصفوف التي تم إرجاعها
- *لم يتم إرسال أية بيانات إلى الوحدات التابعة وقواعد بياناتها*

إذا تم بنجاح، سيتم إرجاع فئة نتائج خالية والتي تعرض كل الأعمدة المحددة للاستعلام.

ملاحظة: يتم عرض رسالة خطأ إذا أشارت وظيفة PREPARE إلى أن بالاستعلام أخطاء. تقدم الرسالة تفاصيل حالة الخطأ.

بعد ذلك، عندما تقوم بتشغيل الاستعلام المعد، سيتم تنفيذ الخطة المعدة بدلا من تصميم خطة جديدة أثناء وقت التشغيل.

إلغاء

قم بتحديد الاستعلام← إلغاء لإلغاء الاستعلام الفعال من وحدة خدمة قاعدة البيانات.

ملاحظة: يتم إيقاف إتاحة هذا الأمر للاستعلامات ذات النسق المستحثة أو نسق الرسومات.

حروف علوية

قم بتحديد **استعلام← حروف علوية** لكتابة كل النص الجديد بحروف علوية آليا حتى تقوم بإلغاء تحديد هذا الاختيار. لن يتم تعديل أي نص موجود بالفعل.

إعادة تنسيق نص SQL

قم بتحديد **استعلام← إعادة التنسيق** لإعادة تنسيق نص SQL لتحسين مظهره النتيجة هي:

- سيتم إعادة تنظيم النص بصورة ملائمة
- سيتم تكبير الحرف الأول من الكلمات الرئيسية لعبارة SQL
- سيتم اختصار الاستعلامات إلى ٩٧ حرف في كل سطر، أو أقل من ذلك

ملاحظة: يعد هذا مطلبا لحفظ أي استعلام في وحدة خدمة قاعدة البيانات.

تعقيب

قم بتحديد **استعلام← تعقيب** لإضافة تعقيب إلى سطر في الاستعلام. الخط ذو التعقيب هو خط تقليدي للنص والذي يصف ما سوف يؤديه SQL في القسم المحدد من الكود. النص ذو التعقيب هو تعقيب داخلي في المعتاد.

ملاحظة:

لن يتم تضمين النص ذو التعقيب لن يتم حين يتم تشغيل الاستعلام.

يضع اختيار COMMENT شرطتين (--) في بداية الخط في الاستعلام، مثل:

```
SELECT * FROM Q.STAFF
--USE THIS ONLY FOR MONTH-END REPORTS
```

بدون تعقيب

قم بتحديد الاستعلام← بدون تعقيب لإزالة الخط أو الخطوط ذات التعقيب. ما أن يتم عدم التعقيب على أي خط سيتم قراءته حين يتم تشغيل استعلام SQL.

يقوم هذا الاختيار بإزالة علامة التعقيب، الشرطين (--)، من بداية الخط في الاستعلام، مثل:

```
SELECT * FROM Q.STAFF
USE THIS ONLY FOR MONTH-END REPORTS
```

بناء العبارة Expression Builder

قم بتحديد **استعلام**← **وحدة بناء العبارة** للاتصال بقائمة فرعية، أو palette، لعناصر SQL لبناء عبارة SQL. تتضمن وحدة palette لبناء العبارة العناصر المعتادة، مثل:

- المعاملات (+, -, *, /)
- CONCAT
- ()
- ثابت
- اسم العمود
- سجل خاص
- وظيفة
- عبارة الحالة

ملاحظة: الاتصال بوحدة الخدمة قبل استخدامك لوحدة بناء العبارة.

يتم إدراج نموذج لكل عنصر عبارة تقوم بتحديده في وثيقة الاستعلام. يقدم لك هذا البناء الأساسي لاستبدال المعاملات للاستعلام في مكان <العبارة>. على سبيل المثال،

CASE <expression> WHEN <expression> THEN <result-expression> ELSE

<result-expression> END

ملاحظة: يتم إيقاف إتاحة هذا الأمر للاستعلامات ذات النسق المستحثة أو نسق الرسومات.

تحديد وحدة الخدمة

قم بتحديد **استعلام**← **تحديد وحدة الخدمة** لتحديد أي وحدة خدمة قاعدة البيانات سيتم استخدامها لتشغيل الاستعلام الفعال.

ملاحظة: سيتم وضع قواعد البيانات التي تقوم بالاتصال بها فقط في الكشف.

تحديد بيانات المستخدم

قم بتحديد **استعلام**← **تحديد بيانات المستخدم** لتحديد هوية وكلمة سرية مستخدم وحدة خدمة قاعدة البيانات للاستعلام المستحث الفعال. تحديد سلسلة عمليات حسابية عمل اختياري.

ملاحظة: يمكنك تغيير هذه المعلومات لتغيير استعلام في وحدة الخدمة البديلة أو في وحدة خدمة عليها تطلب مستوى أعلى من الصلاحية.

تحديد حدود الصف

قم بتحديد **استعلام**← **تحديد حدود الصف** لتحديد العدد الأقصى من الصفوف ليتم استرجاعها من وحدة خدمة قاعدة البيانات للاستعلام الفعال. يقوم هذا الاختيار بالإقلال من الاستعلامات الجارية ومن الممكن تنفيذه في أوقات الذروة.

ملاحظة: يتم إلغاء هذا الحد بواسطة حدود الصف المعرفة بواسطة DB2 ومجموعة حدود المصدر التي تنتمي إليها كما هو معرف بواسطة موجه إدارة النظام.

تحديد طاقم الطباعة

قم بتحديد **استعلام**← **تحديد طاقم الطباعة** لتغيير طاقم الطباعة للاستعلام. يتم تغيير النص بأكمله للاستعلام حين تقوم بتحديد طاقم طباعة جديدة.

ملاحظة: لا يتم تغيير طاقم الطباعة المستخدم لنتائج الاستعلام حين يتم تحديد هذا الاختيار.

ملاحظة: يتم إيقاف إتاحة هذا الأمر للاستعلامات ذات النسق المستحثة أو نسق الرسومات.

مجموعة الربط

قم بتحديد **استعلام**← **مجموعة الربط** لربط مجموعة لاستعلام ثابت. يصبح هذا الاختيار متاحا بعد قيامك بكتابة عبارة SQL.

تتيح هذه العملية تشغيل عبارة SQL تم توزيعها في أي قاعدة بيانات DB2. يجب ربط المجموعة في وحدة خدمة قاعدة البيانات التي تتضمن عبارة SQL الفعالة كاستعلام ثابت.

ملاحظة: يلزمك تصريح للاتصال بقاعدة البيانات قبل ربط عبارة SQL بوحدة الخدمة. حين تقوم بتحديد هذا الاختيار يتم فتح مربع حوار تحديد بيانات المستخدم لك لتقديم هوية مستخدم وكلمة السرية لوحدة الخدمة المحددة.

تتضمن مجموعة الربط الثابتة مجالات لهوية المجموعة، واسم المجموعة، وهوية المالك، ووحدات التحديد، ومستويات العزل، ومتغيرات المدخلات، إذا كان هناك.

بالنسبة لمجموعات الربط، يتم استخدام متغيرات النظام الرئيسي مكان كل متغير استبدال في عبارة SQL لأن متغير الاستبدال لا يتم استبداله دائما بصورة مباشرة بواسطة متغير نظام رئيسي. تقدم متغيرات الاستبدال استبدال نص مباشر في عبارة الاستعلام قبل تنفيذ الاستعلام في وحدة خدمة قاعدة البيانات. يتم إرسال متغيرات النظام الرئيسي كجزء من الاستعلام إلى وحدة الخدمة لقاعدة البيانات. يمكنك الرجوع إلى المطبوعات الفنية الخاصة بوحدة الخدمة لقاعدة البيانات للتعرف على القواعد الخاصة بمكان وكيفية ظهور متغيرات النظام الرئيسي في الاستعلامات.

يتم ربط SQL في وحدة الخدمة تحت هوية المجموعة المحددة واسم المجموعة. يتم تخصيص رمز الاتساق المميز وعدد الأقسام أثناء الربط. تعرض الرسالة التالية تاليا للربط:

سيتم تشغيل الاستعلام الآن من خلال static SQL.

يجب عليك حفظ هذا الاستعلام لكي تستمر في تشغيله عبر SQL في المستقبل.

يتم تشغيل الاستعلامات الثابتة من وحدة الخدمة فلا يتم استهلاك مصادر النظام بتشغيل استعلام على أساس ad hoc.

ملاحظة: لا يمكن تغيير ربط استعلام في وحدة الخدمة. يتم عرضه كعبارة SQL قراءة فقط. قم بتحديد **استعلام** ←**الانتقال إلى SQL الفعالة** لتعديل الاستعلام.

إضافة

يكون أمر إضافة متاحا فقط حين تقوم بتكوين استعلام باستخدام واجهات تعامل الأشكال أو تلك المستحثة. تعتمد الاختيارات المتاحة على عناصر الاستعلام التي تم تكوينها. اختيارات الإضافة هي:

إضافة← جدول

قم باستخدام هذا الاختيار لإضافة جدول إلى الاستعلام.

إضافة← شروط الربط

قم باستخدام هذا الاختيار لتحديد نوع شروط الربط التي سيتم تطبيقها حين تقوم باستخدام الجداول المتعددة في الاستعلام.

إضافة← العمود

قم باستخدام هذا الاختيار لإضافة عمود أو عبارة عمود للاستعلام.

إضافة← شروط الفرز

قم باستخدام هذا الاختيار لإضافة شروط الفرز التي ستتحكم في كيفية تخزين المعلومات في نتائج الاستعلام.

إضافة← شروط الصف

قم باستخدام هذا الاختيار لإضافة شروط الصف التي ستتحكم في عدد الصفوف ليتم إرجاعها في نتائج الاستعلام.

الانتقال إلى عبارة SQL فعالة

قم بتحديد **استعلام** ←**الانتقال إلى** عبارة SQL الفعالة لتحويل الاستعلام الثابت مرة أخرى إلى استعلام ad hoc ("فعال"). يتيح لك هذا تعديل وتشغيل استعلام بعد ربط المجموعة به. يتيح لك أيضا تقديم قيم الاستبدال في وقت التشغيل.

يتم عرض الرسالة التالية حين تقوم بتحديد هذا الاختيار:

هل ترغب في حذف المجموعة من وحدة الخدمة أيضا؟

يتم عرض رسالة تأكيد حذف ثانوية.

تأكيد معاملات الإجراءات المخزنة

قم بتحديد **استعلام**← **تأكيد معاملات الإجراءات المخزنة** لتأكيد معاملات المدخلات والمخرجات التي يتم إرسالها إلى قاعدة البيانات حين يتم تشغيل الإجراءات المخزنة، مثل اسم البرنامج وعدد المعاملات المتوقع.

يتم عرض هذا الاختيار حين تقوم بكتابة عبارة CALL في نافذة الاستعلام لتشغيل الإجراء الذي تم تخزينها DB2. مع هذا الاختيار، يستقبل QMF for Windows المعلومات الخاصة بأنواع بيانات المعامل، وأنماطها، وقيمها من عبارة CALL، وأيضا كتالوج وحدة خدمة قاعدة البيانات.

قم باتباع هذه الخطوات لتأكيد المعاملات للإجراءات التي تم تخزينها:

١. قم بتحديد وحدة الخدمة حيث تم حفظ الإجراء الذي تم تخزينه.

٢. قم بتحديد **ملف**← **جديد**← **استعلام SQL**.

٣. اكتب عبارة CALL.

يصبح اختيار **تأكيد معاملات الإجراء الذي تم تخزينه** على قائمة الاستعلام.

٤. قم بتحديد اختيار **تأكيد معاملات الإجراء الذي تم تخزينه**.

٥. قم بتحديد **استعلام**← **تشغيل**.

يتم فتح مربع حوار تأكيد معاملات الإجراء الذي تم تخزينه. قم بتأكيد أو تحديث اسم ونوع البيانات ونمط وقيمة كل معامل يتم إرساله.

ملاحظة: يتم عرض رسالة خطأ مشابهة لما يلي إذا كانت العبارة تحتوي على أخطاء:

حدث خطأ أثناء تشغيل الاستعلام.

تحتوي عبارة CALL على نسق جملة غير صحيح أو لا يتم دعمه.

استخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات لتحديد استعلام موجود

قم باستخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات لمشاهدة والاتصال وتحليل عناصر QMF الموجودة على وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تمت تعريفها في SDF. حين يتم إتاحة خط وحدة الاستكشاف، يتم فتح نافذة وحدة استكشاف قاعدة البيانات (dockable) مع تطبيق QMF for Windows وتبقى مفتوحة طوال الجلسة.

استكشاف تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات

يتم عرض وحدة استكشاف قاعدة البيانات في هيكل تسلسلي يتم به تخزين عناصر QMF على وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تقوم بالاتصال بها. يتضمن تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات أربع أفرع:

المفضلات

يقوم تفرع المفضلات بعمل كشف لعناصر QMF التي قمت بتحديدها للتضمين. يمكنك تحريك أي عنصر QMF معروض في فروع Database Explorer لحافظة Favorites بواسطة تحديد العنصر وسحبه إلى الحافظة. كما

يمكنك أيضا ضغط زر الفأرة مرتين على عنصر QMF وتحديد **Add to Favorites**من قائمة السياق. يتم فتح نافذة **Add to Favorites** بحيث يمكنك إضافة العنصر إلى فرع Favorites الخاص بك.

العناصر التي تم استخدمها حديثا

يقوم تفرع **العناصر التي تم استخدامها حديثا** بعمل كشف لعناصر قاعدة البيانات التي قمت باستخدامها أثناء جلسة QMF for Windows الخاصة بك بالترتيب الذي قمت باستخدامها به. يحتفظ QMF for Windows بتتبع استخدام العنصر الخاص بك أثناء الجلسة. تعدل القائمة كلما استخدمت عنصرا. يمكنك تحديد عدد من عناصر QMF التي تم تضمينها في الكشف بواسطة ضغط أيقونة **اختيارات**. سيتم فتح نافذة Database Explorer Options.

وحدات خدمة مستخدمة حديثا

يقوم تفرع **وحدات الخدمة التي تم استخدامها حديثا** بعمل كشف بوحدات خدمة قاعدة البيانات التي قمت باستخدامها أثناء أخر جلسة QMF for Windows الخاصة بك بالترتيب الذي قمت باستخدامها به. يحتفظ QMF for Windows بالتتبع لاستخدام وحدة الخدمة الخاصة بك أثناء الجلسة. يتم تحديث الكشف كل مرة يتم فيها إعادة بدء QMF for Windows . يمكنك تحديد عدد وحدات الخدمة المتضمنة في الكشف بواسطة ضغط أيقونة **اختيارات**. سيتم فتح نافذة Database Explorer Options.

كل وحدات الخدمة

يقوم تسلسل **كل وحدات الخدمة** بعمل كشف بكل وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تم تعريفها في SDF. يمكنك توسيع كل وحدة خدمة قاعدة بيانات بواسطة الضغط على علامة (+) الموجودة في يسار اسم وحدة الخدمة. يقوم QMF for Windows باسترجاع وعمل كشف لكل عناصر QMF التي تم تخزينها على وحدة خدمة قاعدة البيانات. لتحديد أية العناصر يجب تضمينها في الكشف، اضغط أيقونة **وحدة ترشيح البيانات**. يتم فتح نافذة وحدات ترشيح البيانات

استخدام Database Explorer

يمكنك استخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات فيما يلي:

- قم بتشغيل أو عرض عنصر QMF بواسطة الضغط المزدوج لزر الفأرة على العنصر الوارد بالكشف في أي من تسلسلات تفرع وحدة استكشاف قاعدة البيانات. المفترض، ضغط زر الفأرة مرتين على عنصر سيؤدي إلى عرض العنصر OMF. لتشغيل العنصر من خلال الضغط المزدوج، يجب عليك فتح اختيارات وحدة استكشاف قاعدة البيانات حيث يمكنك تغيير الافتراضي من **عرض** إلى **تشغيل**.
- قم بالضغط المزدوج على أي وحدة خدمة قاعدة بيانات واردة في الكشف في تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات وفتح قائمة السياق. من قائمة السياق يمكنك تحديد وحدات ترشيح البيانات لفتح نافذة وحدات ترشيح البيانات حيث قمت بتحديد أي من عناصر QMF سيتم تضمينها في تسلسل وحدة خدمة قاعدة البيانات في تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات. يمكنك تحديد **وثيقة جديدة** والتي تفتح نافذة وثيقة استعلام جديد حيث يمكنك تحديد أيقونة تمثل نوع عنصر QMF الجديد الذي ترغب في تكوينه. كما يمكنك أيضا اختيار تجديد كشف العناصر المتاحة لوحدة خدمة قاعدة البيانات.
- يمكنك ضغط زر الفأرة مرتين على أي عنصر معروض في تفرع Database Explorer وفتح قائمة السياق. من قائمة السياق يمكنك فتح أو تشغيل أو حذف أو إعادة تسمية أو نسخ أو تجديد العنصر. إذا كان هذا ممكنا بالنسبة للعنصر المحدد، يمكنك الاتصال بوظائف الرسم **وتجديد العرض** والتسجيل في كتالوج المعلومات، ووظائف الخصائص.
- يمكنك مشاهدة كل عناصر QMF طبقا للعناصر الأخرى من Database Explorer tree. إن كل عناصر الاستعلام، متضمنة الإجراءات، والمعروضة في كل فروع Database Explorer branches، لديها عقدة single child node حيث يكون لها العلامة المميز References. قم بتوسيع عنصر الاستعلام بواسطة الضغط على علامة (+) إلى اليسار، ثم قم بتوسيع فرع References بواسطة الضغط على أيقونة (+) التي تم توسيعها. يتم استدعاء QMF لوحدة تحليل عنصر Windows. يتم تكرارية التحليل لتحديد ارتباطات العنصر المحدد. سيتم عرض كل عناصر المرجع بجانب الوحدات الفرعية References. كل العمليات التي يمكن تنفيذها على العناصر المعروضة في فروع Database Explorer، يمكن أيضا تنفيذها على هذه العناصر.
- إذا قمت بتحديد جدول، ستقوم وحدة تحليل عنصر QMF for Windows بعمل كشف للأعمدة. يعتبر اسم الوحدة الفرعية الصغيرة هو الأعمدة Columns. قم بتوسيع عنصر الجدول بواسطة ضغط (+) إلى اليسار، ثم قم بتوسيع أعمدة التسلسل بواسطة ضغط أيقونة التوسع (+) الخاصة بها. يتم استدعاء QMF لوحدة تحليل

عنصر Windows. يتم تكرارية التحليل لتحديد أعمدة الجدول المحدد. سيتم عرض أسماء عمود الجدول بجانب فرع Columns.

تكوين استعلام جديد

قم بتحديد **ملف**← **جديد** لتكوين استعلام جديد. يتم فتح نافذة الاستعلام. يمكنك اختيار أي الطرق ستقوم باستخدامها لتكوين الاستعلام الخاص بك. اختياراتك هي ما يلي:

- اكتب عبارات **SQL** مباشرة في نافذة الاستعلام الفعال
- قم بتحديد **مشاهدة** ← **نموذجي** لتكوين عبارة استعلاماتSQL باستخدام سلسلة من الحوارات التي ترغب في استعراضها للعناصر المتنوعة للاستعلام الخاص بك
- قم بتحديد **مشاهدة** ← **التخطيط** لتكوين عبارات استعلاماتSQL باستخدام الطريقة المرئية للأشكال التوضيحية
- قم بتحديد **مشاهدة** ← **عادية** لتكوين عبارات استعلاماتSQL باستخدام لغة عادية. يعد هذا الاختيار متاحا فقط إذا تم تركيب EasyAsk.

اكتب عبارات SQL في نافذة الاستعلام

لكتابة عبارات SQL لاستعلام، يجب عليك أولا فتح وثيقة استعلام جديد. لفتح وثيقة استعلام جديد قم بتحديد **جديد**←**استعلام**. يتم فتح نافذة الاستعلام. يمكنك كتابة عبارات SQL مباشرة في نافذة الاستعلام الفعال.

يمكنك تغيير طاقم الطباعة وتنوع لون النص لعبارات SQL التي يمكنك كتابتها بطريقتين:

- استخدام خط التنسيق

  لفتح خط التنسيق، قم بتحديد **مشاهدة**← **خطوط الأدوات**. من نافذة خط الأدوات، قم بتحديد مربع التحقق خط التنسيق.

- قم بتحديد **استعلام**← **تحديد طاقم الطباعة**.

  سيتم فتح مربع الحوار طاقم طباعة.

المشاهدة التي تم استعراضها للاستعلام

يمكنك بناء استعلامات تتدرج من السهل إلى المعقد باستخدام واجهة تعامل الاستعلام الذي تم استعراضه. قم بتحديد **جديد** ← **استعلام**، ثم **مشاهدة** ← **نموذجي** لبدء بناء استعلام باستخدام واجهة تعامل استعلام تم استعراضه. لواجهة تعامل الاستعلام الذي تم استعراضه خمسة أقسام حيث قمت بتحديد عناصر الاستعلام الخاص بك. الخمس أقسام هي كما يلي:

- الجداول حيث قمت بتحديد الجداول التي سيتم استخدامها في الاستعلام.
- شروط الربط حيث قمت بتحديد شروط الربط للجداول، إذا كنت من مستخدمي الجداول المتعددة في الاستعلام.
- الأعمدة حيث قمت بتحديد أية الأعمدة سيتم تضمينها في نتائج الاستعلام
- شروط الفرز حيث قمت بتحديد عدد الصفوف في نتائج الاستعلام ليتم تخزينها.
- شروط الصف حيث قمت بتحديد الشروط التي ستحد من الصفوف التي يتم إرجاعها في نتائج الاستعلام.

في كل قسم تقوم بإضافته، وتعديله، ونقله عبر المدخلات باستخدام الأيقونات الموجودة للكل في الركن الأيمن الأعلى.

الجداول

تقوم باستخدام حوار الجداول لتحديد الجداول التي ترغب في تضمينها في الاستعلام. يمكنك تحديد جدول واحد أو أكثر. إذا قمت بتحديد جدول واحد أو أكثر، سيتم فتح حوار شروط الربط آليا.

قم بتحديد **استعلام** ← **إضافة** ← **جداول** أو اضغط الأيقونة في مربع كشف الجداول لإضافة جدول واحد أو أكثر للاستعلام.

الجدول ١٦. حوار الجداول

المجال	الشرح
مالك الجدول	وحدة تعريف مالك الجدول الذي ترغب في تضمينه في الاستعلام. يمكنك استخدام نماذج بحث لإيجاد العناصر التي تتفق مع نموذج البحث المحدد من الكشف. • يمكنك استخدام الحرف (%) للمطابقة مع مجموعة حروف بأي طول تحتوي على أي حروف. على سبيل المثال، لعرض كل الجداول التي تبدأ أسماءها بالحرف A، يمكنك إدخال A%. • يمكنك استخدام الحرف (_) للمطابقة مع حرف واحد. على سبيل المثال، لعرض كل الجداول التي يكون ثاني حرف من اسم مالكها هو الحرف A، يمكنك إدخال _A%.
اسم الجدول	اسم الجدول الذي ترغب في تضمينه في الاستعلام. يمكنك استخدام نماذج بحث لإيجاد العناصر التي تتفق مع نموذج البحث المحدد من الكشف. انظر مالك الجدول للحصول على المعلومات الخاصة بالعناصر المتطابقة.
إضافة من الكشف	كشف بالجداول الموجودة على وحدة خدمة قاعدة البيانات.

شروط الربط

يمكنك إضافة أكثر من جدول واحد إلى الاستعلام. حين تقوم بإضافة جدول إضافي إلى استعلام باستخدام حوار الجداول، سيتم فتح شروط الربط آليا. يوجد نافذتين حوار لشروط الربط:

- حوار جداول الربط حيث قمت بتحديد أي نوع من الربط سيتم وصل الجداول به، مثل ربط داخلي أو أيسر، أو أيمن أو ربط خارجي كامل.
- حوار أعمدة الربط حيث قمت بتحديد الأعمدة من كل الجداول التي ترغب في ربطها

يتضمن مربع حوار جداول الربط المجالات التالية:

الجدول ١٧. حوار جداول الربط

المجال	الشرح
قم بتحديد جدول للربط في الاستعلام	يقوم بعمل كشف بالجداول المحددة للاستعلام. سيتم ربط هذا الجدول بجدول أخر اعتمادا على شروط الربط.
حدد نوع الربط الذي تريد تنفيذه	قم بتحديد نوع شروط الربط التي سيتم استخدامها للاتصال بالجدول الوارد بالكشف بجدول محدد سابقا. لك أربع اختيارات: • ربط داخلي • ربط خارجي أيمن • ربط خارجي أيسر • ربط خارجي كامل

ربط داخلي	سيتم فقط تضمين الصفوف التي تتطابق مع القيم في كل الجدولين في فئة النتائج. ربط INNER ضمني إذا لم تقم بتحديد أي من وحدات تشغيل الربط. **ملاحظة:** يقوم الربط الداخلي بمقارنة كل صف على الجدول الأيسر مع كل صف من الجدول الأيمن، فالصفوف فقط الباقية حيث تم شروط الربط هي الحقيقية. قد يكون الجدول الناتج هو صفوف مفقودة من كل أو واحد من جداول الربط.
الربط الخارجي الأيسر	تضمين كل الصفوف في الجدول الأيسر، ذات صفوف مطابقة من الجدول الأيمن. تتضمن الارتباطات الخارجية الصفوف التي تم تكوينها بواسطة الربط الداخلي مع الصفوف المفقودة أيضا، اعتمادا على الارتباطات الخارجية. **خارجي أيسر** يتضمن الربط الصفوف من الجدول الأيسر الذي تم فقده من الربط الداخلي.
الربط الخارجي الأيمن	تضمين كل الصفوف في الجدول الأيمن، ذات صفوف مطابقة من الجدول الأيسر. تتضمن الارتباطات الخارجية الصفوف التي تم تكوينها بواسطة الربط الداخلي مع الصفوف المفقودة أيضا، اعتمادا على الارتباطات الخارجية. **خارجي أيمن** يتضمن الربط الصفوف من الجدول الأيمن الذي تم فقده من الربط الداخلي.
ربط خارجي كامل	سيتم تضمين كل الصفوف من الجدولين كليهما بالنسبة لربط FULL OUTER (أو FULL)، تعد شروط الربط هي شروط البحث والتي يتم فيها فقط جمع التوقعات باستخدام AND. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يكون لكل توقع عبارة"النموذج = عبارة"، حيث يرجع العبارة الواحدة إلى أعمدة جداول operand فقط لوحدات تشغيل الربط المرفق، وأي مراجع أخرى إلى أعمدة جدول operand الأخر فقط. يجب أن تكون قيم التعبيرات قابلة للمقارنة. يجب تضمين عبارة الربط الكاملة FULL OUTER لاسم عمود أو مهمة تقليدية ترجع إلى عمود. يتم السماح بمهام COALESCE وVALUE. تتضمن الارتباطات الخارجية الصفوف التي تم تكوينها بواسطة الربط الداخلي مع الصفوف المفقودة أيضا، اعتمادا على **الارتباطات الخارجية**. يتضمن الربط الخارجي الكامل الصفوف من الجدولين كليهما الذين تم فقدهما من الربط الداخلي.
استمرار	اضغط **استمرار** لربط الجداول. يتم فتح مربع حوار ربط الأعمدة.

أعمدة الربط

قم باستخدام مربع حوار أعمدة الربط لتحديد الأعمدة التي سيتم استخدامها لربط الجداول. يتم ورود الأعمدة من الجدول الحالي والتي قمت بإضافتها إلى الاستعلام والأعمدة من كل جدول وتم تضمينها بالفعل في الاستعلام في الكشف. قم بتحديد عمود من كل مربع كشف مع نفس نوع البيانات (NUMERIC، أو DATE، أو TIME، أو CHARACTER). سوف يتم ربط الصفوف التي لها قيم متساوية في هذه الأعمدة.

يتضمن مربع حوار ربط الأعمدة المجالات التالية:

الجدول ١٨. حوار ربط الأعمدة

المجال	الشرح
أعمدة	يقوم بعمل كشف لكل الأعمدة التي تم تضمينها في الجدول الذي قمت بإضافته إلى الاستعلام. قم بتحديد عمود واحد من هذا الكشف. **ملاحظة**: قم بتحديد عمود له نفس أنواع البيانات المتطابقة لكل كشف.
الأعمدة المتاحة للربط	يقوم بعمل كشف لكل الأعمدة من الجدول أو الجداول المتضمنة بالفعل في الاستعلام. قم بتحديد عمود واحد من هذا الكشف. **ملاحظة:** قم بتحديد عمود له نفس أنواع البيانات المتطابقة لكل كشف.

الأعمدة

تقوم باستخدام حوار الأعمدة لتحديد أي الأعمدة سيتم تضمينها في نتائج الاستعلام. افتراضيا، يتم تضمين كل الأعمدة من جدول متضمن في الاستعلام في نتائج الاستعلام. في حالة تضمين العديد من الجداول في الاستعلام، سيتم تضمين كل الأعمدة من كل جدول.

قم بتحديد **استعلام** ← **إضافة** ← **أعمدة** أو اضغط الأيقونة في مربع حوار الأعمدة التي سيتم تضمينها.

تعد المجالات التالية متاحة:

الجدول ١٩. حوار الأعمدة

المجال	الشرح
جدول	يقوم بعمل جدول للجداول المتضمنة في الاستعلام. إذا كان هناك جدولين أو أكثر، سيتم عمل بادئة لكل جدول بحرف، مثل Q.STAFF(A) و Q.INTERVIEW(B).
عمود	يقوم بعمل كشف للأعمدة لكل جدول في الاستعلام
النوع	يقوم بعمل كشف بنوع البيانات (الحرف، الرقمي أو الوقت) لكل عمود، مثل: SMALLINT NOT NULL
علامة مميزة	يقوم بعمل كشف بأي علامة مميزة مرفقة مع العمود. يتم تنفيذ العلامات المميزة على الأعمدة كنصوص رأسية لعمود النظام أو نصف العمود يستخدم عناوين الأعمدة عند عرض أو طباعة نتائج الاستعلام.
تعقيبات	يقوم بعمل كشف لكل التعقيبات المرفقة مع الجدول، مثل: رقم تعريف الموظف
أو، قم بإدخال تعبير هنا	قم باستخدام هذا المجال لإدخال العبارة المشروطة التي ستحدد أي عمود سيتم تضمينه في نتائج الاستعلام. يمكنك استخدام وحدة بناء العبارة لمساعدتك في بناء العبارة. تقدم لك وحدة بناء العبارة مجموعة من العناصر التقليدية المستخدمة لتكوين عبارة SQL، مثل أسماء العمود، والثوابت، والمهام، ووحدات التشغيل. حين تقوم بضغط أزرار وحدة بناء العبارة، يتم إدراج النماذج لعناصر العبارة في مجالات العبارة. يمكنك استدعاء وحدة بناء العبارة بواسطة: ١. ضغط **Alt** + . ٢. ضغط أيقونة التصفح على يمين مجال المدخلات
ملخص الوظيفة	قم بتطبيق مهمة الملخص للعمود. يقدم QMF for Windows عددا من مهام التلخيص، ومن بينها AVERAGE، وCOUNT، وMAXIMUM، وMINIMUM، وSUM. ويجب أن يتوافق ملخص الوظيفة مع نوع البيانات الخاصة بالعمود.
اسم العمود الجديد	اسم عمود جديد لعمود سيتم استخدامه في نتائج الاستعلام. في المعتاد، يكون هذا اسم أبسط من اسم العمود المعرف في قاعدة البيانات. قم بتحديد **عمود** من مربع كشف العمود، قم بكتابة اسم نوع جديد في مجال **اسم عمود جديد**. سيتم إعادة تسمية العمود في نتائج الاستعلام، مثل SHIFTENDمن A.ENDTIME.

شروط الفرز

تتحكم شروط الفرز في كيفية فرز الصفوف التي سيتم تضمينها في نتائج الاستعلام. يمكن فرز الصفوف بترتيب تصاعدي (A-Z) أو تنازلي (Z-A).

إذا قمت بفرز الصفوف الخاصة بك بواسطة أكثر من عمود واحد، يتم ترتيب العمود الأول في المركز الأول، ثم العمود الثاني داخل ترتيب الفرز المعرف للعمود الأول.

توجد العديد من الطرق التي يتم من خلالها تحديد شروط الفرز:

- من كشف *الأعمدة في فئة النتائج*، قم بتحديد عمود متضمن في الاستعلام
- من كشف *الأعمدة الأخرى المتاحة*، قم بتحديد عمود لم يتم تحديده من الجداول في الاستعلام
- من مجال أو، إدخال شروط الفرز، قم بكتابة شروط الفرز

قم بتحديد الاستعلام ← إضافة ← شروط الفرز أو اضغط الأيقونة في مربع كشف شروط الفرز لفتح مربع حوار شروط الفرز تقوم بتحديد شروط الفرز.

الجدول ٢٠. حوار شروط الفرز

المجال	الشرح
أعمدة من فئة النتائج	يقوم بعمل كشف بالأعمدة التي سيتم تضمينها في نتائج الاستعلام. يمكنك تحديد عمود واحد أو أكثر إذا قمت بإضافة شروط الفرز يمكنك تحديد عمود واحد فقط إذا قمت بتغيير شروط الفرز
الأعمدة المتاحة الأخرى	قم بعمل كشف للأعمدة التي لن يت تضمينها في نتائج الاستعلام لكنها متاحة في الجدول الذي تم استعلامه. يمكنك تحديد أي من هذه الأعمدة للفرز.
أو، قم بإدخال شروط الفرز	قم بكتابة الشروط التي يتم بها فرز الأعمدة.
وحدة بناء العبارة	تقدم لك وحدة بناء العبارة مجموعة من العناصر التقليدية المستخدمة لتكوين عبارة SQL، مثل أسماء العمود، والثوابت، والمهام، ووحدات التشغيل. حين تقوم بضغط أزرار وحدة بناء العبارة، سيتم إدراج نماذج عناصر العبارة. يمكنك استدعاء وحدة بناء العبارة بواسطة: ضغط Alt + . ضغط أيقونة التصفح على يمين مجال إدخال شروط الفرز
اتجاه الفرز	قم بتطبيق ترتيب فرز تصاعدي (من الأدنى إلى الأعلى) أو تنازلي (من الأعلى إلى الأدنى) للأعمدة المحددة. يتم استخدام العمود الأول للفزر الأساسي، كما سيتم فرز الأعمدة التالية داخل الأول.

شروط الصف

بإمكان الاستخدام تحديد شروط الصف لتحديد الصفوف التي يتم إرجاعها في نتائج الاستعلام. بدون شروط الصف، سيتم إرجاع كل صفوف التأهيل من الاستعلام.

قم بتحديد **استعلام** ← **إضافة** ← **شروط الصف** أو اضغط الأيقونة في مربع كشف شروط الصف لفتح مربع حوار شروط الصف ثم قم بتحديد شروط الصف.

الجدول ٢١. حوار شروط الصف

الجزء الخاص بشرط الصف	الوظيفة
أداة الربط	عبارة "و" أو "أو" التي تربط شرط الصف الواحد مع شرط أخر. تعد أزرار radio هذه متاحة فقط حين يتم إضافة شروط الصف إلى الاستعلام.
الجانب الأيسر	قم بتحديد العمود من مربع الكشف للفحص والتأكد من تضمين نتائج الاستعلام
المعامل	قم بتحديد الزر الدائري يكون أو لا يكون لتحديد العلاقة بين الجانب الأيسر والجانب الأيمن للصف. وأيضا قم بتحديد العملية ليتم تطبيقها لشروط الصف من القائمة التنازلية لوحدة التشغيل. وحدات التشغيل المتاحة هي: • مساو إلى • أقل من • أقل من أو مساو إلى • أكبر من • أكبر من أو مساو إلى • بين • يبدأ بـ • ينتهي بـ • يتضمن • خالي • مساو في المساحة إلى
	• أكبر من • أكبر من أو يساوي
الجانب الأيمن	قم بكتابة الشروط التي يتم فحص الصفوف لأجلها. سيتم فقط تحديد الصفوف التي توافق الشروط للاستعلام
وحدة بناء العبارة	قم باستخدام وحدة بناء العبارة لبناء عبارة SQL للاستعلام الذي يتم استعراضه. تقدم لك وحدة بناء العبارة مجموعة من العناصر التقليدية المستخدمة لتكوين عبارة SQL، مثل أسماء العمود، والثوابت، والمهام، ووحدات التشغيل. حين تقوم بضغط أزرار وحدة بناء العبارة، يتم إدراج نماذج عناصر العبارات في نافذة استعلام SQL المرفق أو نافذة الاستعلام التي تم استعراضها. يمكنك استدعاء وحدة بناء العبارة بواسطة: ١. ضغط **Alt** + . ٢. ضغط أيقونة التصفح على يمين مجال **إدخال شروط الفرز**

مشاهدة تخطيط الاستعلام

يمكنك بناء استعلامات مرئية تتدرج من السهولة إلى التعقيد باستخدام واجهة تعامل استعلام التخطيط. قم بتحديد **جديد←استعلام**، ثم **مشاهدة ← تخطيط** لبدء بناء استعلام باستخدام واجهة تعامل التخطيط.

يوجد قسمين رئيسيين في نافذة استعلام التخطيط:

- القسم الأعلى الذي يقوم بعرض الجداول المتضمنة في الاستعلام كأشكال توضيحية
- القسم الأخير والذي يقوم بعمل كشف للأعمدة من الجداول التي سيتم تضمينها في نتائج الاستعلام

في تكوين استعلام باستخدام واجهة تعامل التخطيط يمكنك تحديد عنصر واحد أو أكثر مما يلي:

- يجب عليك تحديد الجداول التي سيتم استخدامها في الاستعلام.
- إذا قمت باستخدام أكثر من جدول واحد، يجب عليك تحديد شروط الربط التي تربط الجداول.
- يمكنك تحديد أي الأعمدة يتم تضمينها في نتائج الاستعلام. افتراضيا، كل الأعمدة في كل الجداول يتم تضمينها في نتائج الاستعلام.
- يمكنك تطبيق شروط الفرز للتحكم في كيفية فرز الصفوف في نتائج الاستعلام.
- يمكنك تحديد شروط الصف التي ستقوم بالحد من الصفوف التي سيتم إرجاعها في نتائج الاستعلام.

الجداول

يمكنك إضافة جدول للاستعلام بطريقة واحدة من طريقتين:

- قم بضغط الزر الأيمن للفأرة في أي مساحة خالية للقسم الأعلى لنافذة التخطيط. تفتح قائمة السياق. اضغط إضافة جدول. سيتم فتح نافذة جداول.
- قم بتحديد **إضافة ← جداول**. سيتم فتح نافذة جداول.

في نافذة الجداول قم بتحديد مالك واسم الجدول. يمكنك استخدام زر إضافة من الكشف لفتح نافذة كشف الجدول حيث يمكنك تحديد جدول من كشف الجداول المتاحة على وحدة خدمة قاعدة البيانات. تعد نافذة الجداول هي نفس الجداول التي يتم استخدامها لإضافة الجداول من واجهة تعامل الاستعلام الذي يتم استعراضه. قم بالرجوع إلى الجداول للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بالمجالات في نافذة الجداول.

يظهر شكل توضيحي للجدول الذي قمت بتحديده أو تعليمه في القسم الأعلى لنافذة التخطيط. يتم عمل كشف لكل الأعمدة المتضمنة في الجدول في التخطيط. يتم عمل كشف لكل الأعمدة في الجدول أيضا في القسم النهائي من نافذة التخطيط.

يمكنك تضمين الجداول المتعددة في الاستعلام الخاص بك. يجب عليك اتباع نفس الإجراء لتضمين الجداول. عامة، حين تقوم بإضافة الجداول المتعددة للاستعلام، يجب عليك تحديد كيفية ربط الجداول باستخدام شروط الربط.

شروط الربط

حين تقوم بتضمين أكثر من جدول واحد في الاستعلام، يجب عليك تحديد كيفية ربط الجداول. يتم إطلاق اسم شروط الربط على هذه المحددات. من واجهة تعامل التخطيط، توجد العديد من الطرق لتحديد شروط الربط:

- حين تقوم بإضافة جدول لاستعلام، سيتم فتح نافذة جداول الربط وأعمدة الربط آليا وبالترتيب. تقوم باستخدام هذه النوافذ لتحديد نوع الربط وسيتم تطبيقه للجداول كما سيتم ربط الأعمدة. هذه النوافذ هي نفس النوافذ المستخدمة لتحديد شروط الربط حين تقوم بتكوين الاستعلامات باستخدام واجهة التعامل التي يتم استعراضها. قم بالرجوع إلى شروط الربط للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بالمجالات في هذه النوافذ.
- قم باستخدام طريقة السحب والإسقاط. قم بتحديد عمود من جدول واحد فقط ثم إسقاطه في عمود في جدول أخر. يتم رسم خط الاتصال من العمود في الجدول الأول إلى العمود في الجدول الثاني.
- قم بتحديد إضافة ← شروط الربط. يتم فتح نافذة جداول الربط بواسطة نافذة أعمدة الربط. هذه النوافذ هي نفس النوافذ المستخدمة لتحديد شروط الربط حين تقوم بتكوين الاستعلامات باستخدام واجهة التعامل التي يتم

استعراضها. قم بالرجوع إلى شروط الربط للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بالمجالات في هذه النوافذ.

يمكنك تغيير شروط الربط أو حذف شروط الربط من خلال ضغط الزر الأيمن على الخط الذي يربط الأشكال التوضيحية للجدول في القسم الأعلى للنافذة. يتم فتح قائمة السياق التي تقدم لك اختيارين:

- قم بتحديد إزالة الربط لإزالة شروط الربط التي تصل بين الجدولين. يجب أن يكون لديك على الأقل شرط ربط واحد لوصل الجداول.
- قم بتحديد تغيير الربط لتغيير شروط الربط. يتم فتح نافذة جداول الربط، ويتبعها نافذة أعمدة الربط حيث يمكنك عمل التغييرات على شروط الربط.

الأعمدة

أعمدة كل جدول متضمنة في الاستعلام موجودة في كشف في كل شكل توضيحي للجداول. بالإضافة إلى ذلك، كل الأعمدة من كل الجداول يتم وضعها في كشف في القسم الأخير لنافذة التخطيط. اسم العمود المحدد في مجال والجدول الذي ينتمي إليه العمود محدد في الجدول.

ما لم يتم تحديد غير ذلك، يتم تضمين كل الأعمدة الموجودة في الكشف في القسم الأخير من واجهة تعامل التخطيط في نتائج الاستعلام.

يمكنك تحديد طريقة تضمين العمود في نتائج الاستعلام بأي طريقة من الطريقتين التاليتين:

- استخدام مربع تحقق تضمين في القسم الأخير من النافذة. إذا تم فحص مربع التحقق هذا، يتم تضمين العمود في نتائج الاستعلام. إذا لم يتم الفحص، لن يتم تضمين العمود في نتائج الاستعلام.
- من القسم العلوي من النافذة، قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على اسم عمود في التخطيط للجدول. تفتح قائمة السياق. قم بتحديد إزالة عمود لاستبعاد العمود من نتائج الاستعلام. يتم إزالة العمود من العرض في القسم الأخير من النافذة. يبقى في التخطيط للجدول. قم بتحديد إضافة عمود لتضمين العمود مرة أخرى في نتائج الاستعلام. يتم إضافة العمود مرة أخرى إلى العرض في القسم الأخير من النافذة. لا يتم إزالة اسم العمود ابدا من التخطيط للجدول في القسم العلوي من النافذة. توضح الأشكال التوضيحية للجداول دائما لك أية الأعمدة متاحة في الجدول، أما العروض الأخيرة فتوضح أنك ترغب في تضمين الأعمدة في نتائج الاستعلام.

شروط الفرز

تقوم بتحديد شروط الفرز للصفوف التي ترغب في إرجاعها في نتائج الاستعلام باستخدام القسم الأخير من نافذة التخطيط. يمكنك تحديد ترتيب الفرز والتسلسل الأساسي لكل عمود والتي تم تضمينها في نتائج الاستعلام.

لتحديد ترتيب الفرز لأي عمود، اضغط في مجال ترتيب الفرز لعمود واحد أو أكثر. اضغط على السهم لتحديد واحدة من اختيارات الفرز. يمكنك اختيار:

- تصاعدي لفرز بترتيب تصاعدي (A-Z)
- تنازلي لفرز بترتيب تنازلي (Z-A)
- لم يتم الفرز لكي لا يكون هناك محتويات الأعمدة في اعتبار الفرز

يحدد التسلسل الأساسي ترتيب فرز الأعمدة. اضغط في مجال التسلسل الرئيسي لكل عمود، ثم قم بتحديد عدد. يقوم رقم "١" بتحديد أن هذا العمود هو الأول في ترتيب الفرز.

اسم العرض

يمكنك تغيير اسم العمود في نتائج الاستعلام. على سبيل المثال، اسم العمود في الجدول قد يكون "PRODID" وقد ترغب في ظهور الاسم كاسم المنتج، واسم "Lamps" في نتائج الاستعلام.

لتغيير اسم العمود في نتائج الاستعلام:

- اكتب الاسم الجديد في مجال اسم العرض في القسم الأخير من نافذة التخطيط.

المجموعة

يمكنك تطبيق كود المجموعة للعمود لتلخيص المحتويات في نتائج الاستعلام.

لتحديد كود المجموعة للتطبيق للعمود، اضغط في مجال المجموعة لعمود واحد أو أكثر. اضغط على السهم لتحديد واحدة من الطرق لتلخيص محتويات العمود. يمكنك اختيار:

- (لا شيء)
- تقريبي
- عدد
- الأقصى
- الأدنى
- مجموع

شروط الصف

بإمكان الاستخدام تحديد شروط الصف لتحديد الصفوف التي يتم إرجاعها في نتائج الاستعلام. بدون شروط الصف، سيتم إرجاع كل صفوف التأهيل من الاستعلام.

تقوم باستخدام المجالات التالية في القسم الأخير من نافذة التخطيط لتحديد شروط الصف:

- شروط الصف والاختيارات
- شروط الصف الإضافية
- تضمين صفوف مكررة

شروط الصف والاختيارات

تقوم باستخدام هذا المجال لتحديد الشروط البسيطة التي يتم تطبيقها على العمود المحدد. يمكنك استخدام أي من وحدات تشغيل SQL الصحيحة. على سبيل المثال، إدخال "=١" في شروط الصف لعمود رقمي. سيقوم هذا بتحديد أن الصفوف فقط التي لها قيمة "١" في هذا العمود سيتم تضمينها في نتائج الاستعلام.

شروط الصف الإضافية

استخدام هذا المجال لإضافة شروط الصف الإضافية. لديك اختيار إضافة الشروط باستخدام وحدة تشغيل ذات أسماء و أو يمكنك كتابة أي عبارة SQL صحيحة باستخدام وحدات الاتصال والأعمدة.

تضمين صفوف متكررة

قم بتحديد مربع التحقق هذا لتحديد أن الصفوف المتكررة سيتم تضمينها في نتائج الاستعلام.

تشغيل الاستعلام

١. حدد أي من الاختيارات التالية:

- تكوين استعلام من خلال الكتابة في عبارات SQL مباشرة في النافذة الفعالة
- فتح استعلام موجود بالفعل
- تكوين استعلام باستخدام واجهة التعامل التي تم استعراضها
- تكوين استعلام باستخدام واجهة تعامل التخطيط

٢. اضغط **استعلام← تشغيل** أو اضغط تشغيل الاستعلام con.

يتم تشغيل الاستعلام ويتم إرجاع نتائج الاستعلام.

التحويل بين مشاهدات الاستعلام

يمكنك التحويل بين مشاهدات الاستعلام المختلفة.

١. من مشاهدة التخطيط، قم بتحديد **مشاهدة← نموذجي** لمشاهدة الاستعلام الخاص بك من واجهة التعامل التي تم استعراضها.

٢. من المشاهدة التي تم استعراضها، قم بتحديد **مشاهدة ← تخطيط** لمشاهدة الاستعلام الخاص بك من واجهة تعامل التخطيط.

٣. من مشاهدة SQL، قم بتحديد **مشاهدة← تخطيط** لمشاهدة الاستعلام الخاص بك من واجهة تعامل التخطيط أو **مشاهدة← نموذجي** لمشاهدة الاستعلام الخاص بك من واجهة التعامل التي تم استعراضها.

٤. من المشاهدات التي تم استعراضها أو مشاهدات التخطيط، قم بتحديد **مشاهدة← SQL** لمشاهدة عبارات SQL التي تم تكوينها للاستعلام الخاص بك.

ملاحظة: إذا قمت بتكوين الاستعلام الخاص بك باستخدام مشاهدات التخطيط أو المشاهدات التي تم استعراضها، وقمت بالتحويل لمشاهدة عبارات SQL، فليس يمكنك عمل التغييرات على عبارات SQL ثم الرجوع إلى المشاهدات التي تم استعراضها أو مشاهدات التخطيط. ما أن تقوم بعمل التغييرات على عبارات SQL فليس يمكنك الرجوع إلى المشاهدة الأصلية.

EasyAsk

قم بتحديد **ملف← جديد← استعلام عادي** لتكوين استعلام باستخدام برنامج EasyAsk. يكون هذا الاختيار متاحا فقط في حالة تركيب EasyAsk.

تعد EasyAsk لغة عادية، وباللغة الإنجليزية فقط، وواجهة تعامل بحث يقوم بنقل طلبات البحث الأساسية الخاصة بك في البحث المتقدم الشامل للمعلومات ذات العلاقة في الوثائق وقواعد البيانات ذات العلاقة. يقوم EasyAsk بإرجاع أجوبة دقيقة بالنسق الذي وافق احتياجاتك بأفضل شكل.

يمكنك التقدم بأسئلة باللغة الإنجليزية بدون تعلم لغات قاعدة بيانات معقدة، مثل SQL. باستخدام EasyAsk، يمكنك الاتصال بالمعلومات التي تم تخزينها في أي قاعدة بيانات تقوم بدعم SQL. يقوم EasyAsk بترجمة طلبك المكتوب بالإنجليزية البسيطة إلى SQL ثم عرض الإجابة بعدد من النسق المفيدة، مثل:

- البيانيات
- صفحات العمل
- جداول محور OLAP
- النسق المحلية لأدوات التقرير المتعدد ذات الثلاث أطراف

ملاحظة: يقوم EasyAskبترجمة الأسئلة المكتوبة بالإنجليزية إلى SQL؛ ولا يدعم لغات أخرى.

الجدول ٢٢. اختيارات EasyAsk

الاختيار	الشرح
فتح القاموس	قم بتحديد اختيار فتح القاموس لفتح قاموس موجود بالفعل. القاموس هو مجموعة من التعريفات المستخدمة لترجمة الإنجليزية وجميع لهجاتها إلى SQL.
وحدة بناء الاستعلام	قم بتحديد اختيار وحدة بناء الاستعلام لفتح نافذة لإدخال الأسئلة لتطبيق EasyAsk ليجاوب عليها.
مشاهدة التفسير	قم بتحديد اختيار مشاهدة التفسير لمراجعة تفسير EasyAsk's للسؤال. يقوم هذا الاختيار بعرض عبارات SQL الفعلية التي تم تكوينها للسؤال وتقديم طريقة لمشاهدة الترجمة الإنجليزية المعدلة لسؤالك.
وحدة تعديل القاموس	قم بتعديل اختيار وحدة تعديل القاموس لتهيئة القاموس بإضافة وتعديل وإزالة التعريفات.
خريطة القاموس	قم بتحديد اختيار خريطة القاموس للحصول على مشاهدة بيانية للجداول المتضمنة في قاموس EasyAsk الذي يوضح العلاقة بين الجداول.
تحديد التاريخ	قم بتحديد اختيار تحديد التاريخ لتحديد معاملات التاريخ، مثل: • يقوم بتعريف الكلمة اليوم كأي تاريخ • يؤثر في معنى مراجع أخرى حساسة للوقت، مثل "الشهر الماضي" أو "هذا الربع" • يقدم إمكانية استعلام بدء منذ تاريخ معين • يقدم إمكانية تحديد الشهر الماضي للعام المالي في التطبيق الخاص بك
معدات البناء	قم بتحديد اختيار معدات البناء لتحديد معاملات القاموس مثل: • يقوم بتكوين قاموس EasyAsk لمصدر بيانات ODBC • يقوم بإضافة أو حذف الجداول، والأعمدة والقيم المعرفة للقاموس الموجود بالفعل أو منه
خصائص القاموس	قم بتحديد اختيار خصائص القاموس لتهيئة محددات القاموس الحالي، مثل: • الخصائص العامة • خصائص اللهجة • خصائص الأمن • خصائص البحث

رسم الاستعلامات

قم بتحديد **ملف**← **رسم استعلام** لتكوين استعلام SQL آليا من خلال تحديد الجداول لاستعلام ونوع استعلام، والذي قد يكون نوع SELECT، أو UPDATE، أو INSERT. تم بناء عبارة SQL آليا، كما تقوم بالرجوع إلى أسماء وأنواع البيانات لكل الأعمدة في الجدول المحدد أو الجداول المحددة.

يمكنك تعديل عبارة SQL قبل تشغيلها.

رسم استعلامات SQL - حسب اسم الجدول

١. قم بتحديد **ملف**← **رسم الاستعلام.**

سيتم فتح مربع الحوار تكوين استعلام.

٢. قم بتحديد وحدة الخدمة حيث يتم تخزين الجداول.

٣. قم بتحديد نوع الاستعلام:

الجدول ٢٣. نوع الاستعلام

نوع الاستعلام	النتيجة
SELECT	قم باسترجاع الصفوف من جدول واحد أو أكثر
UPDATE	قم بتغيير المعلومات في الجدول. **ملاحظة**: قم بتحديد جدول واحد فقط. في أي حالة أخرى، يتم عرض هذه الرسالة: لا يمكنك تكوين استعلام Update أو Insert لأكثر من جدول في وقت واحد. قم بإزالة كل الجداول من كشف الجداول فيما عدا جدول واحد.
INSERT	إضافة صفوف جديدة إلى جدول **ملاحظة**: قم بتحديد جدول واحد فقط. في أي حالة أخرى، يتم عرض هذه الرسالة: لا يمكنك تكوين استعلام Update أو Insert لأكثر من جدول في وقت واحد. قم بإزالة كل الجداول من كشف الجداول فيما عدا جدول واحد.

٤. اكتب مالك الجدول واسمه.

٥. اضغط **إضافة**.

٦. اضغط **حسنا**.

يقوم هذا بتكوين وعرض استعلام SQL للجداول المحددة. يمكنك تعديل SQL.

رسم استعلامات SQL - حسب النماذج المتطابقة

١. قم بتحديد **ملف**← **رسم الاستعلام**.

سيتم فتح مربع الحوار تكوين استعلام.

٢. قم بتحديد وحدة الخدمة حيث يتم تخزين الجداول.

٣. قم بتحديد نوع الاستعلام:

الجدول ٢٤. تحديد نوع الاستعلام

نوع الاستعلام	النتيجة
SELECT	قم باسترجاع الصفوف من جدول واحد أو أكثر
UPDATE	قم بتغيير المعلومات في الجدول. **ملاحظة**: قم بتحديد جدول واحد فقط. في أي حالة أخرى، يتم عرض هذه الرسالة: لا يمكنك تكوين استعلام Update أو Insert لأكثر من جدول في وقت واحد. قم بإزالة كل الجداول من كشف الجداول فيما عدا جدول واحد.
INSERT	إضافة صفوف جديدة إلى جدول **ملاحظة**: قم بتحديد جدول واحد فقط. في أي حالة أخرى، يتم عرض هذه الرسالة: لا يمكنك تكوين استعلام Update أو Insert لأكثر من جدول في وقت واحد. قم بإزالة كل الجداول من كشف الجداول فيما عدا جدول واحد.

٤. اكتب النموذج لتحديد موضع الجدول.

تتيح لك النماذج البحث عن أسماء الجدول من كشف يحتوي على الجداول المتطابقة. يوجد نوعين من نماذج البحث:

- **النسبة المئوية**

يمكنك استخدام الحرف (%) للمطابقة مع مجموعة حروف بأي طول تحتوي على أي حروف. على سبيل المثال، لعرض كل الجداول التي تبدأ أسماءها بالحرف A، يمكنك إدخال A%.

- **Underscore**

يمكنك استخدام الحرف (_) للمطابقة مع حرف واحد. على سبيل المثال، لعرض كل الجداول التي يكون ثاني حرف من اسم مالكها هو الحرف A، يمكنك إدخال _A%.

٥. اضغط **إضافة من الكشف**.

٦. قم بتحديد جدول من الكشف.

٧. اضغط **حسنا**.

٨. اكتب وحدة تعريف فريدة للجدول.

٩. اضغط **إضافة**.

يتم إضافة الجدول إلى الاستعلام.

١٠. اضغط **حسنا**.

يتم تكوين SQL للجدول أو الجداول المحددة ثم عرضه. يمكنك تعديل SQL.

متغيرات في استعلامات SQL

تعد المتغيرات جزء صغير من كود برنامج الحاسب الآلي التي من الممكن تعديلها بينما يظل البرنامج جاري التشغيل. بهذه الطريقة، من الممكن استخدام نفس البرنامج للعديد من العمليات.

يوجد نوعان من المتغيرات لوحدة QMF for Windows :

- متغيرات الإحلال، والتي يتم استخدامها في استعلامات SQL
- المتغيرات العامة، وهي متغيرات على مستوى النظام، كما هي مشروحة في الباب، التعامل مع المتغيرات العامة

متغيرات الإحلال

يتم استخدام متغيرات الإحلال في عناصر QMF لإحلال المتغيرات لسلاسل بيانات في وقت التشغيل. تتيح لك هذه الخاصية استبدال جزء من عبارة SQL وجعله أكثر عمومية. تكون متغيرات الإحلال فعالة فقط في حالة تشغيل العنصر (الاستعلام، أو الإجراء، أو النموذج). كنتيجة لذلك، بإمكان عنصر واحد فقط الاتصال بمتغير الإحلال. لن يوجد المتغير بعد انتهاء العنصر.

يعد متغير الإحلال هو نص خاص في استعلام يبدأ بحرف ampersand (**&**). متغير الإحلال وقد يتضمن حتى ٨١ حرف أبجدي، أو رقمي أو حرف خاص، مثل ^ ! $ ~ { } ؟ @ # % \ أو _.

من الممكن أن يظهر متغير الإحلال في أي مكان في الاستعلام. قيمة متغير الإحلال قد تكوين أي شيء مستخدم في الاستعلام (باستثناء التعقيب). على سبيل المثال، يمكنك استخدام متغير الإحلال بدلا من اسم العمود أو شروط البحث أو الاستعلام الفرعي أو قيمة محددة.

مثال

سيتم استعراض لك عدد العميل كل مرة تقوم فيها بتشغيل الاستعلام التالي:

```
SELECT ORDERNO, SALESREPNO, PRODNO, QUANTITY, &CUSTNO AS CUSTOMER#

FROM Q.SALES
```

حين تقوم بتشغيل الاستعلام وتقديم رقم العميل عند الاستعراض، سيقوم الاستعلام باسترجاع فقط تلك التسجيلات المرفقة مع رقم العميل المحدد. بعد ذلك، يمكنك إطلاق الاستعلام وتقديم عميل مختلف بدلا من كتابة استعلام منفصل.

المهمة

يوضح لك مثال الاستعلام التالي كيفية استخدام متغير الإحلال:

١. فتح الاستعلام.

٢. اكتب عبارة SQL:

```
SELECT * FROM Q.STAFF WHERE DEPT >= &MIN_DEPT
```

٣. قم بتحديد **استعلام**← **تشغيل**.

سيتم فتح مربع الحوار إدخال قيم متغير الإحلال.

٤. اكتب ٥٠ في مجال **القيمة**.

٥. اضغط **حسنا**.

حاول تجربة متغيرات الإحلال من خلال استبدال القيم في عبارات SELECT وFROM. انظر النتائج التي تستطيع الاستعلامات الخاصة بك إرجاعها.

حفظ وفتح الاستعلامات

يمكنك حفظ الاستعلامات على الحاسب الخاص بك، أو على ملف وحدة الخدمة أو على وحدة الخدمة لقاعدة البيانات. يتم حفظ الاستعلام بنسق يتم استخدامه حاليا لمشاهدة الاستعلام. على سبيل المثال، إذا كان الاستعلام قيد المشاهدة في واجهة التعامل التي يتم استعراضها، سيتم حفظه بنسق تم استعراضه. إذا كان الاستعلام جاري مشاهدته في واجهة تعامل التخطيط، فسيتم حفظه في نسق التخطيط. إذا كانت عبارات SQL جاري مشاهدتها، فسيتم حفظ الاستعلام في نسق SQL. يتم فتح استعلام تم حفظه بالنسق الذي تم حفظه.

حفظ استعلامات في الملفات

١. تكوين استعلام.

٢. قم بتكوين **ملف**← **حفظ**.

٣. اكتب اسم الاستعلام.

٤. اضغط **حسنا**.

فتح ملفات استعلام SQL تم حفظها

١. قم بتحديد **ملف← فتح**.
سيتم فتح مربع الحوار فتح.
٢. قم بتحديد الملف ليتم فتحه.
٣. اضغط **حسنا**.

حفظ استعلامات SQL في وحدة خدمة قاعدة البيانات

يتم حفظ الاستعلامات في وحدة الخدمة حتى يتم الاتصال بهم من المستخدمين الآخرين.

١. فتح الاستعلام.
٢. قم بتحديد **ملف← حفظ في وحدة الخدمة**.
سيتم فتح مربع الحوار حفظ استعلام.
٣. اكتب المالك والاسم.
٤. قم بتحديد مربع التحقق **مشاركة العنصر مع مستخدمين آخرين**.
٥. اضغط **حسنا**.

فتح الاستعلامات التي تم حفظها في وحدة خدمة قاعدة البيانات

يمكنك فتح الاستعلامات التي سبق حفظها على وحدة الخدمة لقاعدة البيانات.

١. اضغط **ملف← فتح من وحدة الخدمة**.
سيتم فتح مربع الحوار فتح من وحدة خدمة.
٢. اكتب وحدة الخدمة والمالك والاسم.
٣. اضغط **حسنا**.

الفصل ٤. استعلامات OLAP

لوحدات خدمة قاعدة البيانات التي تدعم مشاهدات DB2 Cube، تطلب المعلومات من وحدة الخدمة باستخدام استعلام OLAP. تعد استعلامات OLAP استعلامات متعددة الاتجاهات التي من الممكن أن تمثل البيانات الخاصة بك في شكل مشاهدات متنوعة المدى. استخدام QMF for Windows يمكنك من:

- فتح استعلامات OLAP باستخدام برنامج وحدة استكشاف قاعدة البيانات
- تكوين استعلامات OLAP جديدة باستخدام معالج استعلام OLAP
- التعامل مع نتائج استعلام OLAP باستخدام وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP

فتح استعلامات OLAP باستخدام برنامج استكشاف قاعدة البيانات

قم باستخدام برنامج استكشاف قاعدة البيانات لمشاهدة، والاتصال وتحليل استعلامات OLAP. عند إتاحة خط برنامج الاستكشاف، سيتم فتح نافذة برنامج استكشاف قاعدة بيانات مع QMF for Windows وستبقى مفتوحة على امتداد الجلسة بأكملها.

يتم عرض برنامج استكشاف قاعدة البيانات في بناء متفرع لعناصر QMF المخزنة على وحدات خدمة قاعدة البيانات. يتضمن برنامج استكشاف قاعدة البيانات نفس الأفرع بغض النظر عما إذا كانت وحدة الخدمة هي وحدة خدمة قاعدة بيانات ذات العلاقة أو وحدة خدمة أخرى تدعم مشاهدات DB2 Cube.

تقوم وحدة استكشاف قاعدة البيانات بعمل كشف لمعلومات الارتباطات المختلفة لاستعلامات OLAP. بالنسبة لاستعلامات OLAP تعتبر الارتباطات:

- المكعب
- البعد
- قياس

لفتح استعلام OLAP موجود بالفعل، قم بتوسيع وهدم تفرعات وحدة خدمة قاعدة البيانات حتى تجد استعلام OLAP الذي ترغب في فتحه. يتم التعرف على الاستعلامات التي تم تكوينها وحفظها كاستعلامات OLAP مع أيقونة فريدة تتضمن مكعب صغير أمام اسم الاستعلام.

قم بفتح استعلام OLAP من خلال الضغط المزدوج على الاستعلام أو ضغط الزر الأيمن للفأرة على الاستعلام لفتح قائمة السياق حيث يمكنك تحديد التشغيل لتشغيل الاستعلام. يتم إرجاع نتائج الاستعلام في النافذة الفعالة.

تكوين استعلامات OLAP جديدة باستخدام معالج استعلام OLAP

يساعدك معالج استعلام OLAP على بناء استعلام OLAP. لمعالج استعلام OLAP الخطوات التالية:

- فتح برنامج استعلام OLAP
- تحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات
- قم بتحديد كيفية تقديم كشف المكعبات على وحدة خدمة قاعدة البيانات لك
- قم بتحديد المكعب الذي سيتم تضمينه في استعلام OLAP

فتح معالج استعلام OLAP

من نافذة QMF for Windows الرئيسية، قم بتحديد **ملف**← **جديد**← **استعلام OLAP** فتح معالج استعلام OLAP.

اختيار وحدة خدمة

قم باستخدام حوار **معالج استعلام OLAP يحدد وحدة خدمة** لتحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات حيث سيتم استخدام المكعبات في جانب استعلام OLAP.

١. قم بتحديد وحدة خدمة من الكشف.

٢. اضغط **تالي**.

يتم فتح حوار **كشف مكعب فرز معالج استعلام OLAP حسب**.

ترتيب كشف Cube حسب

يتم تخزين المكعبات على وحدة خدمة قاعدة البيانات حسب الوصف المنطقي وحسب النموذج. يمكنك اختيار كيفية تقديم المكعبات لك للتحديد في الخطوة التالية من معالج استعلام OLAP.

١. قم بتحديد طريقة الفرز لاستخدامها.

قم بتحديد الزر الدائري **الوصف المنطقي** لفرز المكعبات حسب الوصف المنطقي، والذي هو اسم المكعب أو مالك العنصر.

قم بتحديد الزر الدائري **الطراز** لفرز المكعبات حسب الطراز.

٢. اضغط **التالي**.

يتم فتح حوار **معالج استعلام OLAP يحدد مكعب**.

قم بتحديد مكعب

المكعبات الموجودة على وحدة خدمة قاعدة البيانات يتم تقديمها في شكل تسلسلي يعتمد على معايير الفرز التي قمت بتحديدها في الخطوة السابقة. قم باستخدام **معالج استعلام OLAP يحدد حوار مكعب** لتحديد المكعب ليتم استخدامه لاستعلام OLAP.

١. قم بتحديد المكعب ليتم استخدامه.

إذا قمت بالفرز حسب **الوصف المنطقي** على معالج استعلام OLAP: مربع حوار وحدات ترشيح بيانات كشف المكعب، ويتم عرض المكعب في وحدة خدمة، والاسم ثم ترتيب المكعب.

إذا قمت بالفرز حسب **الطراز** على معالج استعلام OLAP: مربع حوار وحدات ترشيح بيانات كشف المكعب، ويتم عرض المكعب في وحدة الخدمة، والنموذج، وترتيب المكعب.

٢. اضغط على **Finish**.

يتم تشغيل استعلام OLAPعلى وحدة خدمة قاعدة البيانات. يتم إرجاع النتائج في النافذة الفعالة.

التعامل مع وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP

بعدما تقوم بتشغيل استعلام OLAP، يتم إرجاع النتائج في النافذة الفعالة. يتم فتح وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP في نافذة وحدة الاستكشاف. ما أن يكون لديك نتائج الاستعلام سيكون لديك العديد من الاختيارات: الأول هو عمل التغييرات على نتائج الاستعلام كما تظهر في النافذة الفعالة.

- استخدام اختيارات وحدة ترشيح البيانات لاستبعاد البيانات من استعلام OLAP
- استخدام وحدة استكشاف نتائج الاستعلام، ووحدة تصميم الشكل العام، والسحب والإسقاط، وأوامر القائمة لتنسيق نتائج الاستعلام

اختيارات ترشيح البيانات

يمكنك استخدام حوار وحدات ترشيح البيانات لتحديد أي أبعاد المكعب سيتم تضمينها في استعلام OLAP. بهذا الاختيار يمكنك اختيار استبعاد البيانات من استعلام OLAP.

يقوم مربع حوار وحدات ترشيح البيانات بعمل كشف للأبعاد المعرفة للمكعب. لكل بعد من المكعب خاصية مميزة واحدة أو أكثر من واحدة. من خلال فحص أو عدم فحص مربع التحقق يمكنك اختيار تضمين أو استبعاد الخواص'المميزة أو كل بيانات الأبعاد من التضمين في استعلام OLAP.

تحديد القيم ليتم تضمينها في النتائج

ليس يمكنك عدم تحديد بعد بأكمله، سيلزمك تحديد على الأقل قيمة واحدة لكل بعد.

الإجراءات

١. قم باستخدام معالج استعلام OLAP لتحديد مكعب، ثم قم بتشغيل استعلام OLAPوإرجاع النتائج.

٢. فتح حوار وحدة ترشيح البيانات حسب:

- تحديد **نتائج←وحدة ترشيح البيانات** من القائمة الأساسية
- ضغط الزر الأيمن للفأرة على بعد أو خاصية مميزة في تفرع وحدة استكشاف نتائج الاستعلام لفتح قائمة سياق ثم تحديد **وحدة ترشيح البيانات**
- اضغط على أيقونة **وحدات ترشيح البيانات** في خط الأدوات

يتم فتح حوار وحدات ترشيح البيانات.

٣. اضغط (+) لتوسيع البعد.

٤. قم بعدم فحص مربع التحقق التالي لكل عنصر للبعد الذي ترغب في ترشيح البيانات الخاصة به من استعلام OLAP.

ملاحظة: لا يمكنك ترشيح بيانات بعد بأكمله.

٥. اضغط **حسنا**.

يعد استعلام OLAP تطبيق إعادة تشغيل ويتم إرجاع النتائج بعد إعادة حسابها.

اختيارات وحدة ترشيح البيانات الإضافية

يوجد اختياريين إضافيين لترشيح البيانات:

- ترشيح البيانات
- ترشيح بيانات كل شيء ما عدا

يعد الاختياريين ترشيح البيانات وترشيح بيانات كل شيء ما عدا متاحين من قائمة السياق التي يتم فتحها في نتائج استعلام OLAP حين تقوم بضغط الزر الأيمن للفأرة على خانة في عمود. إذا قمت بتحديد ترشيح البيانات، سيتم ترشيح بيانات الخانة من النموذج من نتائج الاستعلام. إذا قمت بتحديد ترشيح بيانات كل شيء ما عدا، فمن ثم كل خانات العمود سيتم ترشيح بياناتها من نتائج الاستعلام باستثناء الواحدة التي قمت بتحديدها.

تنسيق نتائج استعلام OLAP

يمكنك استخدام ما يلي لتنسيق نتائج استعلام OLAP:

- وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP
- وحدة تصميم الشكل العام
- السحب والإسقاط
- أوامر القائمة

وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP

يتم فتح وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP في نافذة وحدة الاستكشاف حسن يتم إرجاع نتائج استعلام OLAP. تقوم وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP بعرض نتائج استعلام OLAP في تفرع البناء.

يمكنك استخدام وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP للتحرك، واستكشاف وتعديل البناء بسهولة لنتائج استعلام OLAP. يمكنك تحديد الأعمدة ليتم تلخيص وعمل مجموعة مثل المعلومات وتغيير ترتيب الأعمدة الناتجة بصورة ديناميكية في النافذة الفعالة.

يتم إعادة تشغيل استعلام OLAP كل مرة تقوم فيها بعمل تغييرات على نتائج الاستعلام باستخدام وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP.

استكشاف تسلسل وحدة استكشاف نتائج الاستعلام

لتسلسل نتائج الاستعلام الأفرع التالية:

- المكعب
- الشكل العام

المكعب: اسم هذا التفرع هو اسم المكعب الذي تم تحديده لاستعلام OLAP. يقوم بعمل كشف للأبعاد والمقاييس التي تم استخدامها في استعلام OLAP. طالما تقوم بعمل التغييرات لنتائج الاستعلام في النافذة الفعالة، فسيظل هذا الجزء بدون تغيير. يقوم بالعمل كالمصدر.

الشكل العام: يقوم هذا التسلسل بعمل كشف بالأعمدة كما يظهرون حاليا في النافذة الفعالة. طالما تقوم بعمل التغييرات في نتائج استعلام OLAP في النافذة الفعالة، يتم انعكاس التغييرات في هذا التسلسل من التفرع. توجد ثلاثة عقد في تسلسل الشكل العام:

- الأبعاد العلوية

  يقوم بعمل كشف للأبعاد التي قمت بتحديدها ليتم تلخيصها بأعلى نتائج الاستعلام.

- الأبعاد الجانبية

  يقوم بعمل كشف للأبعاد التي قمت بتحديدها ليتم تلخيصها على الجانب الأيسر من نتائج الاستعلام.

- المقاييس

  يقوم بعمل كشف بصورة ديناميكية ثم إعادة عمل الكشف لمقاييس نتائج الاستعلام كما تظهر بعد كل حركة تقوم بها باستخدام وحدة استكشاف نتائج الاستعلام أو وحدة تصميم الشكل العام.

التعامل مع وحدة استكشاف نتائج الاستعلام OLAP

توجد طريقتين للعمل في وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP:

- استخدام قائمة السياق
- السحب والإسقاط

يمكنك ضغط الزر الأيمن للفأرة على أي مقياس موجود في كشف في تفرع الشكل العام لفتح قائمة السياق. من قائمة السياق يمكنك أداء ما يلي:

- قم بتطبيق التنسيق على الأعمدة الكاملة والتنسيق الفريد على الخانات داخل الأعمدة في نتائج الاستعلام
- تطبيق التجميع للأعمدة في نتائج الاستعلام
- إزالة الأعمدة من نتائج الاستعلام

العديد من الأوامر المتاحة من قائمة السياق متاحة أيضا من قائمة النتائج من خط القائمة الرئيسية أو من قائمة السياق التي يتم فتحها حين تقوم بضغط الزر الأيمن للفأرة في المساحة الخالية من نتائج الاستعلام. يتم مناقشة كل أمر بالتفصيل في هذا الباب.

السحب والإسقاط

من تفرع وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP، لديك ما يلي من إمكانيات السحب والإسقاط:

- يمكنك إزالة الأعمدة من نتائج الاستعلام من خلال تحديد العمود من تفرع المقاييس وسحبه إلى تفرع أبعاد المكعب. يتم إزالة المقياس (العمود) من نتائج الاستعلام.
- يمكنك إرجاع المقياس إلى نتائج الاستعلام من خلال تحديد العمود من تفرع أبعاد المكعب وسحبه إلى تفرع المقاييس. يمكنك سحب العمود إلى أي مكان في نتائج الاستعلام.
- يمكنك إعادة تنظيم ترتيب الأعمدة في نتائج الاستعلام من خلال تحديد مقياس في تفرع أعمدة البيانات وسحبه إلى موضع جديد.
- يمكنك تحديد أي تفرع مقياس وسحبه إلى تفرع المجموعات الأعلى. سيتم تلخيص العمود ووضعه عبر رأس نتائج الاستعلام.
- يمكنك تحديد أي عمود في تفرع أعمدة البيانات وسحبه إلى تفرع المجموعات الجانبية. سيتم تلخيص العمود ووضعه كالعمود الأول على يسار نتائج الاستعلام.
- يجب تحديد بعد بأكمله للمجموعة الجانبية. على سبيل المثال، لا يمكنك تحديد خاصية MARKET_STATE بمفردها، بدلا من ذلكن سيلزمك تحديد بعد MARKET بأكمله.
- قم بإزالة المجموعة الجانبية من خلال سحب البعد من تفرع الأبعاد الجانبية في وحدة تصميم الشكل العام لتسلسل الأبعاد من تفرع العنصر.

مصمم الشكل العام: أداة أخرى متاحة لتغيير نتائج استعلام OLAP في النافذة الفعالة هي وحدة تصميم الشكل العام. تعمل وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP ووحدة تصميم الشكل العام معا. يتم تعميم أي تغييرات حدثت على واحد آليا على كل الباقي.

مصمم الشكل العام

تتشارك وحدة تصميم الشكل العام ووحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP الكثير من نفس الوظيفة. يمكنك الاتصال نفس قائمة السياق وأداء نقل الأعمدة المشابهة من السحب والإسقاط. تعمل هاتين الأداتين معا وأي تغييرات تقوم بها بواحدة منهما يتم استخدامها بواسطة الأداة الأخرى. قد تقوم بتحديد أي الأدوات ليتم استخدامها وذلك اعتمادا على تفضيلاتك الخاصة للتعامل مع التفرعات أو التعامل مع التمثيل المرئي لنتائج الاستعلام.

يوجد اختلاف واحد. مع وحدة تصميم الشكل العام، يمكنك العمل وأنت غير متصل بالشبكة، مما يعني أن يمكنك عمل التغييرات على نتائج الاستعلام ولا يتم تطبيقها مباشرة في نتائج استعلام نافذة فعالة.

اعتمادا على درجة تعقيد نتائج الاستعلام، بإمكان تطبيق كل تغيير ديناميكيا استغراق وقتا كثير والكثير من مصادر النظام. من خلال التعامل وأنت غير متصل بالشبكة، يمكنك عمل كل التغييرات، وانظر كيف تقوم نتائج الاستعلام بالبحث في نافذة وحدة تصميم الشكل العام، بدون حدوث التغييرات فعليا. يوفر ذلك مصادر النظام. حين تكون قد قمت بعمل كل التغييرات، فيمكنك فحص مربع تحقق إتاحة نمط الاتصال لتعديل مشاهدة نتائج الاستعلام في النافذة الفعالة.

أوامر القائمة

يمكنك استخدام أي من أوامر القائمة التالية لتنسيق نتائج استعلام OLAP.

نسخ

استخدم اختيار **نسخ** لنسخ البيانات الخاصة بإجراء أو بعد مباشرة إلى المسودة.

طاقم الطباعة والتنسيق

يمكنك تطبيق اختيارات التنسيق الموسعة على نتائج استعلام OLAP. تعد اختيارات التنسيق هي نفسها بالنسبة لنتائج الاستعلام ذي العلامة ويتم تغطية التفاصيل في الباب الذي يتناول نتائج الاستعلام.

تجميع وإجماليات

تعد اختيارات **التجميع والإجماليات** غير متاحة من قائمة النتائج، أو من قائمة السياق. بدلا من ذلك، يتم تعريف اختيارات التجميع والإجماليات من خلال موجه النظام حين يتم تكوين مكعبات OLAP باستخدام منتج من طرف ثالث.

التصفح لأسفل

قم باستخدام اختيار التصفح لأسفل لمشاهدة البيانات التفصيلية الخاصة بالبعد ومقاييسه المقابلة.

إجراءات

١. قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على البعد الدائر (التلخيص) في نتائج استعلام OLAP، أو وحدة تصميم الشكل العام، أو وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP.

٢. قم بتحديد **التصفح لأسفل** من قائمة السياق.

يتم كشف المعلومات التفصيلية بدلا من معلومات التلخيص للبعد.

التصفح لأعلى

قم باستخدام اختيار التصفح لأعلى لمشاهدة بيانات التلخيص للبعد ومقاييسه المقابلة.

إجراءات

١. قم بضغط الزر الأيمن على بعد نتائج استعلام OLAP، أو وحدة تصميم الشكل العام، أو وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP التي ليست لها معلومات تلخيص.

٢. قم بتحديد **التصفح لأعلى** من القائمة الفرعية.

يتم عرض معلومات ملخصة خاصة بالبعد.

إزالة من الشكل العام

قم باستخدام اختيار إزالة من الشكل العام لإزالة عمود من نتائج استعلام OLAP. يتم إزالة العمود من الشكل العام ولكن بدون إزالته من نتائج الاستعلام المعدة للاتصال.

إجراءات: إزالة عمود من الشكل العام لنتائج الاستعلام:

١. قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على عمود في نتائج استعلام OLAP، أو وحدة تصميم الشكل العام، أو وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP.

٢. قم بتحديد اختيار **إزالة من الشكل العام** من القائمة الفرعية.

ملاحظة: لاحظ أن العمود الذي تم إزالته من نتائج استعلام OLAP، ووحدة تصميم الشكل العام، وقسم الشكل العام من وحدة استكشاف نتائج الاستعلام.

لإرجاع العمود إلى الشكل العام:

١. قم بتحديد العمود من تفرعات الأبعاد أو المقاييس لتسلسل وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP.

٢. قم بسحب العمود الذي تم تحديده إلى تفرع الشكل العام من تسلسل وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP.

يتم إرجاع العمود في نتائج استعلام OLAP، ووحدة تصميم الشكل العام، وعقدة المقاييس لتفرع الشكل العام في تفرع وحدة استكشاف نتائج استعلام OLAP.

الفصل ٥. نتائج الاستعلام

المقدمة

بعدما تقوم بتشغيل استعلام، يتم إرجاع النتائج في نافذة فعالة. حين يكون لديك نتائج الاستعلام يكون لديك العديد من الاختيارات، وواحد منها سيكون عمل تغييرات في نتائج الاستعلام كما تظهر في النافذة الفعالة.

مستكشف نتائج الاستعلام

يتم فتح وحدة استكشاف نتائج الاستعلام في نافذة وحدة الاستكشاف حين يتم إرجاع نتائج الاستعلام. تقوم وحدة استكشاف نتائج الاستعلام بعرض نتائج الاستعلام في شكل تسلسلي.

يمكنك استخدام وحدة استكشاف نتائج الاستعلام ليتم نقل واستكشاف وتعديل بسهولة بناء نتائج الاستعلام. يمكنك تحديد الأعمدة ليتم تلخيص وعمل مجموعة مثل المعلومات وتغيير ترتيب الأعمدة الناتجة بصورة ديناميكية في النافذة الفعالة.

استكشاف تسلسل وحدة استكشاف نتائج الاستعلام

لتسلسل نتائج الاستعلام الأفرع التالية:

- فئة النتائج
- الشكل العام

تفرع فئة النتيجة

يقوم هذا التسلسل بعمل كشف بالأعمدة الموجودة في نتائج الاستعلام كما تم إرجاعها من الاستعلام. طالما تقوم بعمل التغييرات لنتائج الاستعلام في النافذة الفعالة، فسيظل هذا الجزء بدون تغيير. يقوم بالعمل كالمصدر.

الشكل العام

يقوم هذا التسلسل بعمل كشف بالأعمدة كما يظهرون حاليا في النافذة الفعالة. طالما تقوم بعمل تغييرات في نتائج الاستعلام في النافذة الفعالة، يتم انعكاس التغييرات في هذا التسلسل من التفرع. توجد ثلاثة عقد في تسلسل الشكل العام:

- المجموعات العليا

  تقوم بعرض الأعمدة المحددة لتلخيصها بأعلى نتائج الاستعلام.

- المجموعات الجانبية

  تقوم بعرض الأعمدة المحددة لتلخيصها على الطول الجانب الأيسر لنتائج الاستعلام.

- أعمدة البيانات

  سيقوم بعمل كشف وإعادة عمل الكشف بكل أعمدة نتائج الاستعلام كما يظهرون بعد كل نقل تقوم به باستخدام وحدة استكشاف نتائج الاستعلام أو وحدة تصميم الشكل العام.

التعامل مع وحدة استكشاف نتائج الاستعلام

توجد طريقتين للعمل في وحدة استكشاف نتائج الاستعلام:

- استخدام قائمة السياق
- السحب والإسقاط

يمكنك ضغط الزر الأيمن للفأرة على أي عمود وارد في كشف تسلسل الشكل العام لفتح قائمة السياق. من قائمة السياق يمكنك أداء ما يلي:

- تطبيق التنسيق لكل الأعمدة والتنسيق الفريد للخانات التي ليس داخل أعمدة
- تطبيق التجميع للأعمدة في نتائج الاستعلام
- إضافة الأعمدة إلى نتائج الاستعلام القائمة على العبارات
- إزالة الأعمدة من نتائج الاستعلام
- اللجوء إلى الصفوف في نتائج الاستعلام التي تعتمد على معايير مختلفة

العديد من الأوامر المتاحة من قائمة السياق متاحة أيضا من قائمة النتائج من خط القائمة الرئيسية أو من قائمة السياق التي يتم فتحها حين تقوم بضغط الزر الأيمن للفأرة في المساحة الخالية من نتائج الاستعلام. يتم مناقشة كل أمر بالتفصيل في هذا الباب.

السحب والإسقاط

من تسلسل وحدة استكشاف نتائج الاستعلام لديك إمكانيات السحب والإسقاط التالية:

- يمكنك إزالة الأعمدة من نتائج الاستعلام من خلال تحديد العمود من تفرع أعمدة البيانات وسحبه إلى تفرع فئة النتائج. يتم إزالة العمود من نتائج الاستعلام.
- يمكنك إرجاع العمود إلى نتائج الاستعلام من خلال تحديد العمود من فئة النتائج وسحبه إلى تفرع أعمدة البيانات. يمكنك سحب العمود إلى أي مكان في نتائج الاستعلام.
- يمكنك إعادة تنظيم ترتيب الأعمدة في نتائج الاستعلام من خلال تحديد عمود في تفرع أعمدة البيانات وسحبه إلى موضع جديد.
- يمكنك تحديد أي عمود في تفرع أعمدة البيانات وسحبه إلى تفرع المجموعات العليا. سيتم تلخيص العمود ووضعه عبر رأس نتائج الاستعلام.
- يمكنك تحديد أي عمود في تفرع أعمدة البيانات وسحبه إلى تفرع المجموعات الجانبية. سيتم تلخيص العمود ووضعه كالعمود الأول على يسار نتائج الاستعلام.

ملاحظة: من الممكن تجميع البيانات في نتائج الاستعلام بواسطة الأعمدة على المحور الرأسي، والقيم المتعلقة بالأعمدة من الممكن تجميعها على المحور الأفقي. يعرف هذا كالمحور أو ACROSS بصورة وظيفية. يمكنك تعريف المستويات المتعددة من المجموعات على المحورين.

مصمم الشكل العام

أداة أخرى متاحة لتغيير نتائج الاستعلام في النافذة الفعلية هي وحدة تصميم الشكل العام. تعمل وحدة استكشاف النتائج مع وحدة تصميم الشكل العام. يتم تعميم أي تغييرات حدثت على واحد آليا على كل الباقي.

استخدام Layout Designer

أداة أخرى متاحة لتغيير نتائج الاستعلام في النافذة الفعلية هي وحدة تصميم الشكل العام. باستخدام وحدة تصميم الشكل العام يمكنك:

- تحديد الأعمدة للتلخيص رأسيا
- تحديد الأعمدة للتلخيص أفقيا
- تغيير ترتيب الأعمدة في نتائج الاستعلام

لا يتم فتح وحدة تصميم الشكل العام آليا حين يتم إرجاع نتائج الاستعلام إلى النافذة الفعالة. يجب عليك فتح وحدة تصميم الشكل العام. قم بتحديد **مشاهدة** ← **خطوط التحكم** ← **وحدة تصميم الشكل العام** لفتح نافذة وحدة تصميم الشكل العام.

تعديل نتائج الاستعلام آليا

تتشارك وحدة تصميم الشكل العام ووحدة استكشاف نتائج الاستعلام الكثير من نفس الوظيفة. يمكنك الاتصال نفس قائمة السياق وأداء نقل الأعمدة المشابهة من السحب والإسقاط. تعمل هاتين الأداتين معا وأي تغييرات تقوم بها بواحدة منهما يتم استخدامها بواسطة الأداة الأخرى. قد تقوم بتحديد أي الأدوات ليتم استخدامها وذلك اعتمادا على تفضيلاتك الخاصة للتعامل مع التفرعات أو التعامل مع التمثيل المرئي لنتائج الاستعلام.

يوجد اختلاف واحد. مع وحدة تصميم الشكل العام، يمكنك العمل وأنت غير متصل بالشبكة، مما يعني أن يمكنك عمل التغييرات على نتائج الاستعلام ولا يتم تطبيقها مباشرة في نتائج استعلام نافذة فعالة.

اعتمادا على درجة تعقيد نتائج الاستعلام، بإمكان تطبيق كل تغيير ديناميكيا استغراق وقتا كثير والكثير من مصادر النظام. من خلال التعامل وأنت غير متصل بالشبكة، يمكنك عمل كل التغييرات، وانظر كيف تقوم نتائج الاستعلام بالبحث في نافذة وحدة تصميم الشكل العام، بدون حدوث التغييرات فعليا. يوفر ذلك مصادر النظام. حين تكون قد قمت بعمل كل التغييرات، فيمكنك فحص مربع تحقق إتاحة نمط الاتصال لتعديل مشاهدة نتائج الاستعلام في النافذة الفعالة.

استكشاف نافذة وحدة تصميم الشكل العام

تتكون نافذة وحدة تصميم الشكل العام من ثلاث أقسام:

- سحل العمود إلى هنا لتكوين مجموعات القمة

  يقوم بعمل كشف بالأعمدة التي سيتم تلخيصها عبر رأس نتائج الاستعلام.

- سحب العمود إلى هنا لتكوين المجموعات الجانبية

  يقوم بعمل كشف بالأعمدة التي سيتم تلخيصها في العمود الموجود في يسار العمود الأول لنتائج الاستعلام.

- مساحة عمل الأعمدة

  يقوم بعمل كشف بالأعمدة كما تظهر حاليا في نتائج الاستعلام.

توجد طريقتين للعمل في وحدة تصميم الشكل العام:

- استخدام قائمة السياق
- السحب والإسقاط

استخدام قائمة السياق

يمكنك ضغط الزر الأيمن للفأرة على أي عنوان عمود في مساحة عمل الأعمدة لفتح قائمة السياق. من قائمة السياق يمكنك أداء ما يلي:

- تطبيق التنسيق لكل الأعمدة والتنسيق الفريد للخانات التي ليس داخل أعمدة
- تطبيق التجميع للأعمدة في نتائج الاستعلام
- إضافة الأعمدة إلى نتائج الاستعلام القائمة على العبارات
- إزالة الأعمدة من نتائج الاستعلام
- اللجوء إلى الصفوف في نتائج الاستعلام التي تعتمد على معايير مختلفة

العديد من الأوامر المتاحة من قائمة السياق متاحة أيضا من قائمة النتائج من خط القائمة الرئيسية أو من قائمة السياق التي يتم فتحها حين تقوم بضغط الزر الأيمن للفأرة في المساحة الخالية من نتائج الاستعلام. يتم مناقشة كل أمر بالتفصيل في هذا الباب.

السحب والإسقاط

من وحدة تصميم الشكل العام لديك إمكانيات السحب والإسقاط التالية:

- يمكنك إزالة الأعمدة من نتائج الاستعلام من خلال تحديد العمود من مساحة عمل الأعمدة وسحبه إلى تفرع فئة النتيجة من وحدة استكشاف نتائج الاستعلام. لكي يتم إزالة الأعمدة من وحدة تصميم الشكل العام من خلال السحب والإسقاط، يجب فتح وحدة نتائج الاستعلام. يتم إزالة العمود من نتائج الاستعلام.

- يمكنك إرجاع العمود إلى نتائج الاستعلام من خلال تحديد العمود من تفرع فئة النتائج لوحدة استكشاف نتائج الاستعلام وسحبه إلى مساحة العمل الأعمدة. يمكنك سحب العمود إلى أي مكان في نتائج الاستعلام. لكي يتم إرجاع الأعمدة إلى وحدة تصميم الشكل العام من خلال السحب والإسقاط، يجب فتح وحدة استكشاف نتائج الاستعلام.
- يمكنك إعادة تنظيم ترتيب الأعمدة في نتائج الاستعلام من خلال تحديد عمود في مساحة عمل الأعمدة وسحبه إلى موضع جديد.
- يمكنك تحديد أي عمود في مساحة عمل الأعمدة وسحبه إلى قسم سحب عمود هنا لتكوين مجموعات علوية. سيتم تلخيص العمود ووضعه عبر رأس نتائج الاستعلام.
- يمكنك تحديد أي عمود في مساحة عمل الأعمدة وسحبه إلى قسم سحب العمود هنا لتكوين المجموعات الجانبية. سيتم تلخيص العمود ووضعه في عمود على يسار نتائج الاستعلام.

ملاحظة: من الممكن تجميع البيانات في نتائج الاستعلام بواسطة الأعمدة على المحور الرأسي، والقيم المتعلقة بالأعمدة من الممكن تجميعها على المحور الأفقي. يعرف هذا كالمحور أو ACROSS بصورة وظيفية. يمكنك تعريف المستويات المتعددة من المجموعات على المحورين.

تنسيق نتائج الاستعلام

يمكنك اختيار تطبيق مدى واسع من اختيارات التنسيق على نتائج الاستعلام. توجد طريقتين لتطبيق اختيارات التنسيق:

- خط التنسيق

  يمكنك تطبيق العديد من اختيارات التنسيق باستخدام خط التنسيق. يمكنك تحديد نوع وحجم طاقم الطباعة؛ وتحديد نوع طاقم الطباعة للخط الأسود العريض أو المائل؛ وتحديد لون النص والخلفية؛ وتحديد المحاذاة وتنسيق البيانات ودرجة الدقة.

- نافذة خصائص الشكل العام

  من هذه النافذة، يمكنك تحديد كل الخصائص المميزة للتنسيق ومن بينها التنسيق المشروط.

خط التنسيق

يتيح لك خط التنسيق التطبيق السريع لاختيارات التنسيق العديدة على نتائج الاستعلام.

تقوم بفتح خط التنسيق من خلال تحديد **مشاهدة** ← **خطوط الأدوات** وتحديد مربع التحقق خط التنسيق. يتم فتح خط التنسيق في أعلى النافذة.

لتطبيق التنسيق، قم بتحديد خانة أو عمود في نتائج الاستعلام ثم قم بتحديد اختيار التنسيق من خط التنسيق الذي ترغب في تطبيقه.

نافذة خصائص الشكل العام

من نافذة خصائص الشكل العام، يمكنك تحديد كل اختيارات التنسيق المتاحة لنتائج الاستعلام. يتم تقسيم الاختيارات للمجموعات التالية:

- عام
- طاقم طباعة
- النسق
- مشروط

يمكنك تطبيق اختيارات التنسيق على الأعمدة بأكملها، والخانات المفردة، وعناوين العمود، وخانات التلخيص. تتضمن نافذة خصائص الشكل العام تفرع سيساعدك على استكشاف نتائج الاستعلام، وقم بتحديد الخانات أو الأعمدة للتنسيق.

اختيارات عامة

الجدول ٢٥. اختيارات عامة

المجال	الشرح
العنوان	يقوم بعرض اسم العمود التي قمت بتحديدها للتنسيق. يمكنك كتابة عنوان جديد للعمود في هذا المجال. سيظهر الاسم الجديد في نتائج الاستعلام.
تجميع وإجماليات	يقوم بعرض محددات التجميع التي يتم تطبيقها على العمود. إذا لم يتم تحديد شيء، لا يتم إتاحة هذا المجال.
العرض (بوحدة pixel)	يقوم بتحديد عرض العمود باستخدام وحدات pixel. يمكن كتغيير عرض العمود بكتابة رقم جديد في مربع النص أو بواسطة تحديد رقم من كشف-مسقط.
المصدر	يقوم بعرض مصدر البيانات الموجودة في العمود الذي قمت بتحديده. اذا كانت محتويات العمود هي عبارة عن نتائج للعبارة، يتم عرض العبارة المشروطة المستخدمة.

اختيارات طاقم الطباعة

الجدول ٢٦. اختيارات طاقم الطباعة

المجال	الشرح
طاقم طباعة	اسم طاقم الطباعة مثل Arial أو Times Roman
نوع طاقم الطباعة	نوع طاقم الطباعة، مثل العريض أو المائل
حجم الحروف	حجم نقطة طاقم الطباعة
النص	نوع النص الجاري استخدامه، على سبيل المثال Western.
لون الواجهة	لون النص، مثل أزرق غامق
لون الخلفية	اللون الذي يواجه النص، مثل لون الخلفية الرمادي
مثال	أداء التنسيق الحالي
تحديد كقيمة مفترضة	اضغط زر **تحديد كافتراضي** لتحديد الخواص المميزة لطاقم الطباعة الحالي كالاختيار الافتراضي لنتائج الاستعلام اللاحقة. **ملاحظة:** سيبقى الافتراضي قيد التشغيل حتى تقوم باختيار طاقم طباعة جديد أو تغيير الافتراضي.
إرجاع إلى القيم المفترضة	اضغط زر **إرجاع إلى الافتراضي** لإرجاع الخواص المميزة لتنسيق طاقم الطباعة للمحددات الافتراضية

اختيارات التنسيق

تتنوع اختيارات النسق المتاحة اعتمادا على ما إذا قمت بتحديد عمود مع بيانات حرف، أو بيانات رقمية أو بيانات تاريخ أو وقت.

الجدول ٢٧. اختيارات التنسيق

المجال	الشرح
النسق	بالنسبة للبيانات الرقمية: • كما هي • عملة • عشري • علمي • النسبة • عملة المستخدم
	بالنسبة لبيانات الحروف الأبجدية: • كما هي • سداسية عشرية Hexadecimal • ثنائي BINARY
	بالنسبة لبيانات التاريخ والوقت: • كما هي • الشهر واليوم والسنة (تاريخ) • الساعة، الدقيقة والثانية (وقت) • مع رمز الفاصل الذي تحدده
مثال	يعرض لقطة من تنسيق العمود.
محاذاة أفقية	من الكشف التنازلي، قم بتحديد كيفية محاذاة البيانات أفقيا في العمود. الاختيارات هي: • أيسر • أيمن • مركز
محاذاة رأسية	من الكشف التنازلي، قم بتحديد كيفية محاذاة البيانات رأسيا في العمود. الاختيارات هي: • قمة • مركز • نهاية

اختيارات	بالنسبة للبيانات الرقمية: • قم بتحديد مربع التحقق **آلاف الفواصل** لوضع آلاف الفواصل في القيم الرقمية (يؤخذ الرمز من محددات نظام Windows). • قم بتحديد تنسيق الأرقام السالبة من الكشف التنازلي. • قم بتحديد التنسيق لأجل المواضع العشرية من الكشف التنازلي.
	بالنسبة لبيانات الحروف الأبجدية: • قم بتحديد مربع التحقق **التفاف النص** للف محتويات الخانة للخط التالي داخل الخانة.
	لبيانات الوقت والتاريخ: • قم بتحديد رمز الفاصل لتنسيق بيانات التاريخ، مثل (/) لبيانات التاريخ. المثال هو: ٠٢/٢٥/٠٣. قم بتحديد الرمز لتنسيق بيانات الوقت، مثل (:). المثال هو: ١٢:٠٣:٠٢. • قم بتحديد مربع التحقق نمط ٢١ ساعة لعرض الوقت في فترة زمنية هي ٢١ ساعة، مثل ٠٣:١٢:٣٠ مساء أو ١٠:٠٥:٠٧ صباحا. إذا لم يتم فحص مربع التحقق هذان يتم عرض الوقت في نسق ٤٢ ساعة (مثل ٦٠:٢١:٥١).
تحديد كقيمة مفترضة	اضغط زر **تحديد كالافتراضي** لتحديد الخواص المميزة للنسق الحالي كالافتراضي لنتائج الاستعلام اللاحق. **ملاحظة**: سيبقى الافتراضي قيد التشغيل حتى تقوم بتغيير الافتراضي.
إرجاع إلى القيم المفترضة	اضغط زر **إرجاع إلى الأفتراضي** لإرجاع الخصائص المميزة للنسق إلى المحددات الافتراضية

الاختيارات المشروطة

يمكنك تحديد اختيارات التنسيق المشروط لكل تفصيلة، والتلخيص وخانة الإجمالي الكبرى في العمود. اعتمادا على العبارة، من الممكن تنسيق كل خانة في العمود بشكل مختلف. على سبيل المثال، داخل العمود، يمكنك تحديد ما إذا كانت محتويات الخانات تساوي صفر، ثم عرض الخانة ذات الخلفية الحمراء وإذا كانت القيمة تساوي ٠٠١، قم بعرض الخانة ذات الخلفية الزرقاء.

لتحديد التنسيق المشروط، قم باتباع هذه الخطوات:

١. من تفرع الأعمدة في نافذة خصائص الشكل العام، اضغط على تفرع التفاصيل لتطبيق التنسيق المشروط على خانات التفصيل من العمود، وعلى تفرع التلخيص لتطبيق التنسيق المشروط على خانات الملخص، او على تفرع الإجمالي الأكبر لتطبيق التنسيق المشروط على خانة الإجمالي الأكبر من العمود.

٢. حين يتم تحديد التفرع الملائم، اضغط أيقونة إضافة. تصبح مجالات التحكم Condition nameو Condition Expression متاحة.

٣. يجب منح اسم لكل عبارة مشروطة. قم بكتابة اسم للعبارة الموجودة في مجال Condition name. يتم آليا تكوين فرع في tree باستخدام اسم حالة.

٤. كل حالة يجب أن يكون لها عبارة. اكتب العبارة في مجال عبارة الشروط. يجب عليك اتباع القواعد لبناء عبارات التنسيق المشروط.

٥. بعدما تقوم بتكوين العبارة، قم بتحديد طاقم الطباعة أو صفحة التنسيق من نافذة خصائص الشكل العام لتحديد التنسيق ليتم تطبيقه على أي خانة في العمود الذي يتمم الشروط المحددة في العبارة.

الجدول ٢٨. الاختيارات المشروطة

المجال	الشرح
اسم الشروط	استخدم هذا المجال لتحديد اسم مميز للعبارة الشرطية. يتم تكوين تسلسل Layout Properties الموجود في فرع باستخدام هذا الاسم.
عبارة الشروط	استخدم هذا المجال لتحديد العبارة الشرطية. يجب عليك اتباع القواعد لبناء عبارات التنسيق المشروط. تقوم لغة العبارة بدعم العبارات الثابتة، والعبارات المعرفة كمتغيرات تغذي أعمدة أخرى في فئة النتيجة (&١، &٢، على سبيل المثال)، ووحدات التشغيل الرقمية (مثل +، -، *، /)، ووحدات تشغيل الحرف (+، CONCAT)، والوظائف الرقمية ووظائف الحرف (مثل MIN، MAX، AVG، SQRT، CONCAT، SUBSTR)، وفئة من وحدات التشغيل المنطقية وذات العلاقة (مثل >، <، =، !=) **ملاحظة**: للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بلغة العبارة قم بالرجوع إلى مساعدة QMF for Windows المتاحة.

إضافة الأعمدة المحسوبة إلى نتائج الاستعلام

العمود المحسوب هو عمود من البيانات الذي تم تكوينه وإضافته إلى نتائج الاستعلام. تعتمد محتويات العمود الجديد على عبارة قمت بتعريفها. تستطيع العبارة استخدام بيانات من أعمدة أخرى وثوابت ومتغيرات.

تقوم باستخدام نافذة الأعمدة المحسوبة لإضافة عمود محسوب إلى نتائج الاستعلام. يمكنك فتح نافذة الأعمدة المحسوبة بواسطة:

- ضغط الزر الأيمن لزر الفأرة خارج نتائج الاستعلام في النافذة الفعالة وتحديد **إضافة عمود محسوب** من قائمة السياق
- ضغط الزر الأيمن للفأرة على أي عمود في تفرع فئة النتيجة لتسلسل وحدة استكشاف نتائج الاستعلام وتحديد **إضافة عمود محسوب** قبل من قائمة السياق

يتم حفظ العبارة المستخدمة لحساب القيمة للعمود المضاف وذلك باستخدام الاستعلام. سيتم تضمين العمود المحسوب في نتائج الاستعلام في كل مرة يتم فيها تشغيل الاستعلام.

الجدول ٢٩. حوار الأعمدة المحسوبة

المجال	الشرح
الاسم	قم باستخدام هذا المجال لتحديد الاسم للعمود الجديد كما يجب أن يظهر في نتائج الاستعلام.
العبارة	استخدم هذا المجال لتحديد العبارة الشرطية. يجب عليك اتباع القواعد لبناء عبارات التنسيق المشروط. تقوم لغة العبارة بدعم العبارات الثابتة، والعبارات المعرفة كمتغيرات تغذي أعمدة أخرى في فئة النتيجة (&١، &٢، على سبيل المثال)، ووحدات التشغيل الرقمية (مثل +، -، *، /)، ووحدات تشغيل الحرف (+، CONCAT)، والوظائف الرقمية ووظائف الحرف (مثل MIN، MAX، AVG، SQRT، CONCAT، SUBSTR)، وفئة من وحدات التشغيل المنطقية وذات العلاقة (مثل >، <، =، !=) **ملاحظة**: للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بلغة العبارة قم بالرجوع إلى مساعدة QMF for Windows المتاحة.

تجميع وإجماليات

الهدف

يمكنك استخدام اختيارات التجميع والإجماليات لتنظيم نتائج الاستعلام في التجميعات المنطقية والملخصة.

يمكنك، على سبيل المثال،

- تصفح البيانات لأعلى في تقرير حسب الإدارة
- متوسط العمولات الإدارية

بدون إجمالي

قم بتحديد عمود، ثم تحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **بدون إجمالي** لإزالة أي نسق إجمالي أو تلخيص من العمود المحدد.

المجموعة الأولى مع التلخيصات

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **المجموعة الأولى مع التلخيصات** لعمل ما يأتي:

- تجميع بيانات ACROSS على نتائج الاستعلام بواسطة العمود المحدد
- تقديم بيانات نتائج الاستعلام لأعمدة أخرى محددة للاستعلام
- تقديم خط التلخيص لكل صف

بالإمكان تجميع البيانات في نتائج الاستعلام بواسطة الأعمدة على المحور الرأسي. بالإمكان تجميع القيم المتعلقة بواسطة الأعمدة على المحور الأفقي، المعروف باسم المحور أو ACROSS بصور وظيفية. يمكنك تعريف المستويات المتعددة من المجموعات على المحورين.من الممكن أداء التجميع من خلال عمليات السحب والإسقاط على الأعمدة في نتائج الاستعلام، داخل وحدة تصميم الشكل العام، أو داخل وحدة استكشاف نتائج الاستعلام.

على سبيل المثال، قم بتحديد اختيار **المجموعة الأولى مع التلخيصات**، ثم تحديد تجميع البيانات بواسطة EDLEVEL (مستوى التعليم). سيتم إعادة تنسيق نتائج الاستعلام حتى يمر الجدول EDLEVEL على الأعمدة الأخرى في فئة النتيجة. يتم إضافة خط تلخيص لكل صف في نتائج الاستعلام في عمود كل القيم.

الجدول ٣٠. المجموعة الأولى مع اختيار التلخيصات

05			**11**			**كل القيم**		
TEMPID	**NAME**	**ADDRESS**	**TEMPID**	**NAME**	**ADDRESS**	**TEMPID**	**NAME**	**ADDRESS**
125	FOX	BOSTON				125	FOX	BOSTON
			460	IDE	EL PASO	460	IDE	EL PASO
			475	TILL	SEQUIM	475	TILL	SEQUIM

المجموعة الأولى بدون أي تلخيصات

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **المجموعة الأولى مع التلخيصات** لأداء ما يلي:

- تجميع بيانات ACROSS على نتائج الاستعلام بواسطة العمود المحدد
- تقديم بيانات نتائج الاستعلام لأعمدة أخرى محددة للاستعلام

على سبيل المثال، قم بتحديد **اختيار المجموعة الأولى بدون التلخيصات**، ثم قم بتحديده لبيانات المجموعة بواسطة DISP (إلغاء موضع). سيتم إعادة تنسيق نتائج الاستعلام حتى يمر عمود DISP (HIRE أو NO HIRE) على الأعمدة الأخرى في فئة النتيجة.

الجدول ٣١. المجموعة الأولى مع اختيار بدون تلخيصات

HIRE			**NOHIRE**		
TEMPID	**INTDATE**	**MANAGER**	**TEMPID**	**INTDATE**	**MANAGER**
410	2002-02-02	JACOBS			
			460	2002-10-01	MALVICHI
			475	2002-12-02	HJORDIS

المجموعة الجانبية مع التلخيصات

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **المجموعة الجانبية مع التلخيصات** لأداء ما يلي:

- بيانات التجميع في نتائج الاستعلام بواسطة العمود المحدد
- تقديم بيانات نتائج الاستعلام للأعمدة الأخرى في الاستعلام

ملاحظة: ينتقل العمود المحدد للمجموعة الجانبية على يسار نتائج الاستعلام، والمجموعات مثل البيانات بالتالي.

على سبيل المثال، قم بتحديد **اختيار المجموعة الجانبية مع التلخيصات**، ثم قم بتحديد تجميع البيانات بواسطة JOB. سيتم إعادة تنسيق نتائج الاستعلام حتى يتم وضع العمليات في كشف على الجانب الأيسر من نتائج الاستعلام، ويتم تجميع البيانات المحددة لهذه العملية مع كل عملية.

ملاحظة: يتم تضمين خط تلخيص خالي كالصف الأخير في كل مجموعة لك لإضافة معلومات التلخيص.

وأيضا يمكنك سحب العلامة (+) لأسفل لمشاهدة البيانات المفصلة أو التصفح لأعلى (-) لمشاهدة بيانات الملخص.

بعض الملاحظات الهامة في المثال الوارد بأسفل:

- **JOB** هو العمود الذي يتم تجميع البيانات بواسطته؛ ويتم وضع العمليات في كشف في العمود الأيسر من نتائج الاستعلام
- الأعمدة المحسوبة في الصف الأول تمثل تتابع الأعمدة في الجدول

الجدول ٣٢. المجموعة الجانبية مع اختيار التلخيصات

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
JOB	**ID**	**NAME**	**DEPT**	**YEARS**	**SALARY**
(+) MGR	10	SANDERS	20	7	18357.22
(+) SALES	20	PROVENCAL	20	8	18000.06
(-) CLERK	110	NGAN	15	5	12508.20

	120	NAUGHTON	38		12954.75
	130	MOORE	42	6	10505.90
	142	HUME	57	11	14252.75

المجموعة الجانبية بدون تلخيص

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج← تجميع وإجماليات ← المجموعة الجانبية مع التلخيصات** لعمل الآتي:

- بيانات التجميع في نتائج الاستعلام بواسطة العمود المحدد
- تقديم بيانات نتائج الاستعلام للأعمدة الأخرى في الاستعلام

ملاحظة: ينتقل العمود المحدد للمجموعة الجانبية على يسار نتائج الاستعلام، والمجموعات مثل البيانات بالتالي.

على سبيل المثال، قم بتحديد **اختيار المجموعة الجانبية بدون تلخيصات**، ثم قم بتحديد بيانات المجموعة بواسطة JOB. سيتم إعادة تنسيق نتائج الاستعلام حتى يتم وضع العمليات في كشف على الجانب الأيسر من نتائج الاستعلام، ويتم تجميع البيانات المحددة لهذه العملية مع كل عملية.

ملاحظة: يمكنك سحب العلامة (+) لأسفل لمشاهدة البيانات المفصلة أو التصفح لأعلى (-) لمشاهدة بيانات التلخيص.

بعض الملاحظات الهامة في المثال الوارد بأسفل:

- **JOB** هو العمود الذي يتم تجميع البيانات بواسطته؛ ويتم وضع العمليات في كشف في العمود الأيسر من نتائج الاستعلام
- الأعمدة المحسوبة في الصف الأول تمثل تتابع الأعمدة في الجدول

الجدول ٣٣. المجموعة الأولى مع اختيار بدون التلخيصات

1	2	3	4	5	6
JOB	**ID**	**NAME**	**DEPT**	**YEARS**	**SALARY**
(+) MGR	10	SANDERS	20	7	18357.22
	15	SWEENEY	21	10	25000.00
(+) SALES	20	PROVENCAL	20	8	18000.06
	202	BAILEY	19	20	30000.00
(-) CLERK	110	NGAN	15	5	12508.20
	120	NAUGHTON	38		12954.75
	130	MOORE	42	6	10505.90
	142	HUME	57	11	14252.75
	250	BEAUSSET	63	2	40000.00

التعداد

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **العدد** لعمل ما يأتي تكوين صف ملخص في نهاية نتائج الاستعلام الذي يعرض عدد من القيم في العمود.

أولا

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **أولا** لتكوين صف ملخص في نهاية نتائج الاستعلام مشيرا إلى أول قيمة في العمود.

الأخير

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **الأخير** لتكوين صف ملخص في نهاية نتائج الاستعلام مشيرا إلى القيمة الأخيرة في العمود.

الأقصى

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **الأقصى** لتكوين صف الملخص في نهاية نتائج الاستعلام مشيرا إلى القيمة القصوى في العمود.

الأدنى

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **الأدنى** لتكوين صف ملخص في نهاية نتائج الاستعلام مشيرا إلى القيمة الأدنى في العمود.

المجموع

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **المجموع** لتكوين صف الملخص في نتائج الاستعلام مشيرا إلى مجموع القيم في العمود.

ملاحظة: يحسب هذا الاختيار الملخصات المؤقتة والإجمالية إذا تم تحديد عمود آخر للتجميع مع الملخصات.

المجموع التراكمي

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **المجموع** التراكمي لعرض القيم في العمود **كالمجموع التراكمي**، والذي يعد مجموع النقل. يتم إضافة القيمة إلى الصف الموجود بأسفلها. يتم تقديم ملخص تراكمي في النهاية.

على سبيل المثال، يوجد هنا كشف بالقيم:

18357.50

18171.25

17506.75

=========

54,035.50

النتائج من المجموع التراكمي من هذه القيم هي:

18357.50

36528.75

54035.50

==========

108,921.75

المتوسط

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات** ← **المتوسط** لتكوين صف ملخص مشيرا إلى متوسط القيم في العمود.

الانحراف المعياري

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات**← **الانحراف المعياري** لتكوين صف ملخص مشيرا إلى الانحراف المعياري للقيم في العمود. الانحراف المعياري هو معيار ثابت يخبرك إلى أي مدي من التلاصق يتم جمع كل الأمثلة المتنوعة حول وسيلة في فئة من البيانات.

نسبة المجموعة

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات**← **النسبة المئوية** للمجموعة لعرض القيم في العمود كالنسبة المئوية لإجمالي المجموعات، مع صف الملخص مشيرا إلى مجموع النسب المئوية. تشير النسبة المئوية للمجموعة بتعريف كيفية مشاركة كل قيمة في المجموعة في الإجمالي. على سبيل المثال من مرتب يساوي ١،٠٠٠ $ يساوي ٠١ % من إجمالي المرتب الذي يساوي ١،٠٠٠،٠١ $.

النسبة المئوية من الإجمالي

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات**← **النسبة المئوية** من الإجمالي لعرض القيم في العمود كنسبة مئوية من إجمالي العمود، مع صف الملخص مشيرا إلى مجموع النسب المئوية.

النسبة المئوية المتراكمة للمجموعة

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات**← **النسبة المئوية** التراكمية للمجموعة لعرض القيم في العمود كنسبة مئوية من إجمالي المجموعة. يعرض الصف النهائي في نهاية نتائج الاستعلام مجموع النسب المئوية. فعلى سبيل المثال، يكسب DEPT 42 24.0% من العمولات.

النسبة المئوية التراكمية من الإجمالي

قم بتحديد عمود، ثم قم بتحديد **نتائج**← **تجميع وإجماليات**← **النسبة المئوية** التراكمية من الإجمالي لعرض القيم في العمود كقيمة مئوية من إجمالي المجموعة وكقيمة مئوية لإجمالي العمود. يعرض الصف النهائي في نهاية نتائج الاستعلام مجموع النسب المئوية.

فعلى سبيل المثال، في DEPT 42، يكسب Wheeler 06.44% من العمولات، بينما يحصل Williams على ٠٤,٥٥%، ولا يكسب Fraye أية عمولات. فالإجمالي هو أن DEPT 42 يكسب ٥٧,٥% من العمولات للشركة.

إعادة تحديد التنسيق

قم بتحديد **نتائج** ← **إعادة تحديد التنسيق** لإزالة كل اختيارات التنسيق التي قمت بتحديدها لنتائج الاستعلام.

قم بتحديد **نتائج** ← **إرجاع الكل** لإرجاع كل التنسيقات التي تم تطبيقها على نتائج الاستعلام، ومن بينها التغييرات في طاقم الطباعة، والتنسيق، وأيضا الملخصات أو الإجماليات.

الملائمة الآلية

قم بتحديد **نتائج**← **الملائمة الآلية** لضبط كل الأعمدة والصفوف أو الأعمدة والصفوف المحددة لملائمة حجم الخانة، أو حجم الصف، أو حجم العمود.

فرز

قم بتحديد **نتائج**← **فرز** لتحديد معايير الفرز لنتائج الاستعلام. يمكنك فرز البيانات بترتيب تصاعدي أو تنازلي، أو تطوير نظام الفرز متعدد المستويات.

الفرز التصاعدي

قم بتحديد **نتائج**← **الفرز التصاعدي** لإعادة ترتيب البيانات في نتائج الاستعلام في تنظيم من الأدنى إلى الأعلى (مثلا من ١ - ١٠)، وذلك اعتمادا على العمود الذي تقوم بتحديده للفرز الخاص بك.

الفرز التنازلي

قم بتحديد **نتائج**← **الفرز التنازلي** لإعادة ترتيب البيانات في النتائج من الأعلى إلى الأدنى (فمثلا من ١٠ إلى ١)، وذلك اعتمادا على العمود الذي تقوم بتحديده للفرز الخاص بك.

الفرز متعدد المستويات

لتحديد الفرز متعدد المستويات، تقوم بتحديد العمود الأول كالعمود الأساسي للفرز، ونوع الفرز وطريقة الفرز (تصاعدي أو تنازلي). ما أن تقوم بإدخال هذه المعلومات، يمكنك تحديد عمود ثاني والذي سيكون العمود الثاني ليتم الفرز بواسطته. يمكنك إعادة هذه الخطوة لأي عدد من الأعمدة كما تمتلك في نتائج الاستعلام.

على سبيل المثال، قم بتحديد NAMEكالفرز الأساسي، ليتم فرزه بالترتيب التصاعدي، ثم قم بتحديد DEPT للفرز الثانوي، وقم بتحديد للفرز بترتيب تصاعدي أو تنازلي داخل الفرز (NAME) الأساسي.

اذهب إلى

قم بتحديد **نتائج**← **اذهب إلى** لاستكشاف الصفوف في نتائج الاستعلام.

في مجال **اذهب إلى**، قم بكتابة عدد الصفوف أو النسبة المئوية من النتيجة للتقدم في نتائج الاستعلام.

تقوم قيمة **اذهب إلى** بتحديد ما إذا كان يتعين الذهاب إلى:

- صف محدد في نتائج الاستعلام
- صف متعلق بالصف الحالي
- صف موجود في نسبة مئوية محددة من فئة النتيجة

تعمل قيمة اذهب إلى بالاشتراك مع مجالات **الصف النهائي؛ ونسبي للصف الحالي؛ ونسبة فئة النتيجة**.

صف مطلق

١. قم بتحديد **نتائج**← **اذهب إلى**.

٢. اكتب عدد في مجال **اذهب إلى**.

هذا هو رقم الصف الذي ترغب في الذهاب إليه.

٣. قم بتحديد الزر الدائري الصف النهائي.

٤. اضغط **حسنا**.

سيتم إعادة وضع نتائج الاستعلام حتى يكون صف الذهاب إلى هو أول صف وارد في الكشف.

نسبي إلى صف حالي

١. قم بتحديد **نتائج**← **اذهب إلى**.
٢. اكتب عدد في مجال **اذهب إلى**.

تمثل هذه القيمة عدد الصفوف الذي ترغب في الذهاب بقيمتها بعد الصف الحالي.

٣. قم بتحديد الزر الدائري **نسبي للصف الحالي**.
٤. اضغط **حسنا**.

سيتم إعادة وضع نتائج الاستعلام في الصف المشار إليه.

على سبيل المثال، إذا كنت في صف ٢٠٠٣ وتقوم بإدخال ٧٢ في مجال **اذهب إلى**، سيتم إعادة وضع نتائج الاستعلام، بدءا من الصف رقم ٩٢٠٣.

ملاحظة: لا يمكنك إدخال قيمة سالبة.

نسبة من فئة النتائج

١. قم بتحديد **نتائج**← **اذهب إلى**.
٢. اكتب عدد في مجال **اذهب إلى**.

هذه هي النسبة المئوية للتقدم عبر فئة نتائج الاستعلام، بدءا من الصف رقم واحد.

٣. قم بتحديد الزر الدائري **نسبة فئة النتيجة**.
٤. اضغط **حسنا**.

على سبيل المثال، إذا تتضمن فئة نتائج الاستعلام ٣٣ صفا وتقوم إدخال ٥٢ في مجال **اذهب إلى**، تقوم بالتقدم إلى الصف الثامن لأن هذا الصف يمثل ٥٢% من نتائج الاستعلام.

عرض التخطيط

قم بتحديد **نتائج**← **عرض التخطيط** لتعريف الشكل العام للشكل البياني الذي تم تكوينه من نتائج الاستعلام. انظر البيانات المرئية للحصول على المزيد من المعلومات.

عرض خريطة

قم بتحديد **ملف** ←**جديد** ← **خريطة** لمشاهدة نتائج الاستعلام مرئيا في نموذج الخريطة باستخدام تطبيق الخريطة. انظر البيانات المرئية للحصول على المزيد من المعلومات.

مشاهدة LOB

الهدف

بإمكان QMF for Windows استرجاع العناصر الكبيرة (LOBs) من قاعدة بيانات، وحفظ LOBs على قاعدة بيانات، إرسال بيانات LOB إلى وحدة PC الخاصة بك، وإدراج أنواع البيانات مثل النص، والبيانيات، والوسط التخزيني الصوتي والفيديو والمختلط، والصور الفوتوغرافية.

يمكنك استرجاع LOB من قاعدة بيانات ثم تعديل LOB في تطبيق يدعم نوع الملف الذي تقوم باسترجاعه. على سبيل المثال، يمكنك تعديل bitmap في تطبيق Microsoft Paint (R)، بما أن تطبيق Paint تم تركيبه على الحاسب الآلي

الخاص بك. يتم تخزين LOBs في جداول QMF for Windows ويمكنك التعامل مع LOBs كما تتعامل مع أي نوع من البيانات تم تخزينه في جدول QMF for Windows .

يتم دعم LOBs بواسطة اتصالات DRDA، وCLI، وODBC. لكل وحدة خدمة، يتم تحديد دعم LOB بالوصلة التي يتم استخدامها. على سبيل المثال، لا يدعم اتصال DRDA وحدات LOBs لكل وحدات الخدمة UPB. إلا أن بالنسبة لوحدة خدمة UPB، يتم دعم LOBs بواسطة اتصال CLI.

لأن LOBs يستهلك كمية كبيرة من الذاكرة، يقدم DB2 ثلاث أنواع من البيانات لتخزين عناصر هذه البيانات كسلاسل تصل إلى اثنين جيجا بايت. وتتضمن هذه الأنواع:

- العناصر الكبيرة الثنائية (BLOBS)
- العناصر الكبيرة ذات حرف البايت المفرد (CLOBs)
- العناصر الكبيرة ذات حرف ثنائي البايت (DBCLOBs)

الخصائص

من الممكن أن يكون LOBs:

- تم استرجاعه من قاعدة بيانات وإرساله إلى PC
- تم إدراجه كملفات (مثل bitmaps و.gifs) في نتائج الاستعلام
- تم تعديله في التطبيق المرفق
- تم تخزينه في جداول QMF for Windows في قاعدة بيانات من خلال استدعاء LOB بنفس الطريقة كأي نوع أخر من البيانات
- تم استرجاعه عبر اتصال CLI فقط
- تم تعديله، ومشاهدته، وإرساله كملف .ixf، أو .txt، أو .htm

  ملاحظة: من المفضل الإرسال كملف ixf.
- تم تضمينه في تقارير HTML
- تم حفظه في قاعدة البيانات

استرجاع LOBs من قاعدة بيانات

الإجراءات

١. قم بتشغيل الاستعلام أو الإجراء الذي يستدعي الجدول حيث تم تخزين LOB على قاعدة البيانات.

سيتم استرجاع الجدول الذي به بيانات LOB من وحدة الخدمة.

ملاحظة: تقوم كل خانة في العمود والتي تحتوي بيانات LOB بالتعرف على العلامة المميزة <وحدة تحديد الموضع LOB>.

إذا كان خط الحالة في نهاية النافذة يقوم بعرض الرسالة، تم استرجاع كل الصفوف، المزيد من بيانات LOB ليتم استرجاعها، مما يعني أن نقل بيانات LOB قد يكون resource-intensive. افتراضيا، يقوم QMF for Windows بإرجاع وحدات تحديد الموضع LOB التي ترجع إلى البيانات الفعلية على قاعدة البيانات. سيتم استرجاع بيانات LOB حسب الطلب أو عندما تتطلب الوظيفة ذلك.

٢. اختياري: قم بتحديد **مشاهدة→ اختيارات**.

يتم عرض مربع حوار الاختيارات.

أ- اضغط **LOBs** لتغيير الاختيارات الإضافية لاسترجاع LOBs.

ب- قم بتحديد مربع التحقق **اختيارات تعدي LOB**، إذا كان هذا ممكنا لعمل التغييرات على اختيارات LOB.

ملاحظة: يكون هذا الاختيار متاحا فقط إذا قام موجه إدارة قاعدة البيانات الخاصة بك صلاحية التعدي لك.

مشاهدة وتعديل بيانات LOB

يمكنك تعديل LOB على وحدة الخدمة فقط إذا كنت في نمط التعديل.

اتبع الخطوات التالية لمشاهدة أو تحرير عناصر LOBs:

١. قم بالضغط المزدوج لزر الفأرة على خانة لها علامة <وحدة تحديد موضع LOB>.

يتم فتح مربع حوار إرفاق نوع LOB. قم باستخدام هذا الحوار لتحديد نسق ملف Windowsللبيانات.

٢. اضغط زر **التخطيط**.

يتم فتح مربع حوار تخطيط لاحقة الملف.

٣. قم بتحديد لاحقة الملف لأجل LOB في عمود لاحقة الملف.

على سبيل المثال، إذا كانت قيمة التخطيط هي bitmap، قم بتغيير لاحقة الملف من LOB إلى **bmp**..

ملاحظة: تقوم بعض التطبيقات بعرض لاحقات ملف محددة. قم بالرجوع إلى كتيب الإرشاد الخاص بالتطبيق الخاص بك لتحديد أي الملفات تحظى بالدعم.

٤. اضغط **حسنا**

يتم فتح مربع حوار إرفاق نوع LOB.

٥. اضغط **حسنا**.

يتم إغلاق مربع حوار إرفاق نوع LOB ويتم فتح LOB في التطبيق المشار إليه.

٦. اضغط **حسنا**.

يشير مربع رسالة إلى عدد الصفوف في قاعدة البيانات التي ستتأثر بهذه العملية.

يتضمن عمود وحدات تحديد الموضع LOB الآن أيقونات تقابل التطبيق، مثل bitmaps.

٧. قم بتحديد **النتائج" حفظ في قاعدة البيانات** لحفظ الاستعلام في وحدة الخدمة.

إرسال بيانات LOB

الهدف

قم باستخدام هذا الاختيار لإرسال بيانات LOB التي تم استرجاعها من قاعدة البيانات.

قم بتخطيط لاحقات الملف قبل أن تقوم بإرسال بيانات LOB التي تم استرجاعها من قاعدة البيانات (انظر مشاهدة وتعديل بيانات LOB(، ثم يكون الإرسال مشابهة لإرسال البيانات المعتادة، لكن مع محددات اختيار LOB.

على سبيل المثال، يمكنك إرسال LOB كملف bitmap، ثم قم بحفظه كملف htm.) HTML) في مربع حوار إرسال البيانات.

بالنسبة لأغلب بيانات LOB، قد يكون نموذج HTML الاكثر ملائمة لأن بالإمكان عرض الملف كعنوان HTML لتقارير HTML وصفحات الشبكة. وبالنسبة لصفحات web الأكثر تعقيدا، يمكنك استخدام الإمكانيات HTML Form الموجودة في برنامج QMF for Windows .

الإجراءات

قم باتباع هذه الخطوات لإرسال بيانات LOB في ملف ixf.، أو txt.، أو html.:

١. قم بتحديد **النتائج← حفظ في ملف**.

سيتم فتح مربع الحوار إصدار بيانات.

٢. اكتب اسم ملف.

٣. قم بتحديد نوع الملف، مثل ixf.، أو txt.، أو htm.، في مربع كشف حفظ كنوع.

٤. اضغط **اختيارات**.

يتم فتح مربع حوار إرسال نص/اختيارات DEL (جدولة عامة).

٥. اضغط جدولة **LOBs**.

يتم فتح مربع حوار إرسال نص/اختيارات Del (جدولة LOB).

٦. قم باختيار دليل وتقليد تسمية لبيانات LOB الخاصة بك (اسم قاعدة البيانات).

٧. اضغط **حسنا**.

سيتم فتح مربع الحوار إصدار بيانات.

٨. اضغط **حفظ** لحفظ الملف في الدليل المحدد.

حين يتم الفتح، يقوم ملف النص بعرض معلومات نتائج استعلام LOB التي تم إرسالها من نتائج الاستعلام. يقوم ملف HTML بعرض وصلة فعالة.

٩. اضغط وصلة LOB لعرض بيانات LOB في التطبيق المحدد.

بدء محتويات الخانة

الهدف

قم بتحديد النتائج← بدء محتويات الخانة لفتح LOB (العنصر الكبير) في خانة على نتائج الاستعلام.

الإجراءات

١. قم بتحديد خانة تتضمن بقيمة LOB.

٢. قم بتحديد **النتائج← بدء محتويات الخانة**.

يتم فتح مربع حوار إرفاق نوع LOB.

٣. قم بتحديد واحد من الاختيارات التالية لعمل وصلة بين LOB والتطبيق المستخدم في فتحه:

- قم بتحديد الزر الدائري لاحقة الملف لتحديد الملف التنفيذي لفتح التطبيق المرفق مع LOB، مثل .txt لتطبيق Notepad.

  ملاحظة: قم باستخدام هذا الاختيار حين يكون لكل وحدات LOB نفس النسق.

- قم بتحديد الزر الدائري تخطيط العمود لتخطيط LOBs فرديا للتطبيقات الخاصة بهذه الوحدات.

  ملاحظة: قم باستخدام هذا الاختيار إذا كان لوحدات LOBs نسق مختلفة.

  قم باتباع هذه الخطوات:

  i. قم بتحديد عمود من الكشف التنازلي.

  ii. اضغط التخطيط.

  يتم فتح مربع حوار تخطيط لاحقة الملف.

  iii. قم بتحديد لاحقة الملف من نسق الملف الواردة في الكشف في العمود من مربع حوار إرفاق نوع LOB.

  ملاحظة: ينطبق هذا فقط في حالة إرفاق اسم الملف مع الخانة.

استرجاع كل قيم LOB

الهدف

قم بتحديد استرجاع كل قيم LOB لاسترجاع كل ملفات بيانات العناصر الكبيرة المتضمنة في نتائج الاستعلام.

العلامة المميزة لكل الخانات التي لها بيانات LOB سيتم تغييرها من <وحدة تحديد موضع LOB> إلى <قيم LOB> لتشير أن يمكنك مشاهدة أو سماع بيانات LOB، من بين اختيارات أخرى، وذلك اعتمادا على نوع LOB).

ملاحظة:

قبل أن تقوم باسترجاع قيم LOB، قم بتكوين الإرفاق بين LOB وتنفيذه مع اختيار النتائج← إرفاق عمود LOB.

إرفاق عمود LOB

الهدف

قم باستخدام النتائج← إرفاق نوع عمود LOB لتحديد التنفيذ لفتح LOB.

الإجراءات

١. قم بتحديد عمود يحتوي على بيانات LOB.
٢. قم بتحديد النتائج← إرفاق عمود LOB.
٣. قم بتحديد واحد من الاختيارات التالية لتحديد أي من التنفيذ سيتم استخدامها لفتح LOB:
   - قم بتحديد الزر الدائري لاحقة الملف لتحديد الملف التنفيذي لمشاهدة وتعديل LOB.

     ملاحظة:

     قم باستخدام هذا الاختيار حين يكون لكل وحدات LOB نفس النسق.
   - قم بتحديد الزر الدائري تخطيط العمود لتحديد أي التطبيقات سيتم تخطيطها بصورة فردية لكل LOB.

     قم باتباع هذه الخطوات:
     i. قم بتحديد عمود التخطيط من الكشف التنازلي.
     ii. اضغط التخطيط.

     يتم فتح مربع حوار تخطيط لاحقة الملف.
     iii. قم بتحديد لاحقة الملف من مربع حوار إرفاق نوع LOB.

     ملاحظة: ينطبق هذا الاختيار فقط في حالة إرفاق اسم الملف مع الخانة.

الجدول ٣٤. اختيارات نوع LOB

المجال	الشرح
وصلة الملف	لاحقة الملف لوحدة LOB في الخانة، من تسجيل نظام Windows.
عمود المناظرة	العمود الذي يتضمن قيم التخطيط واللاحقات.

حفظ في قاعدة البيانات

قم بتحديد النتائج← حفظ في قاعدة البيانات لحفظ نتائج الاستعلام في جدول على وحدة خدمة قاعدة البيانات.

ملاحظة: يمكنك تشغيل استعلام في وحدة خدمة قاعدة البيانات وحفظ نتائج الاستعلام في جدول في وحدة خدمة قاعدة بيانات مختلفة.

يتم فتح مربع حوار حفظ البيانات مع ثلاث صفحات مجدولة:

- في صفحة عام، قم بالتعرف على وحدة خدمة قاعدة البيانات، ومالك الجدول، واسم الجدول، والتعقيب، ومساحة الجدول للبيانات الجاري حفظها
- في صفحة الاختيارات، قم بالتعرف على كيفية حفظ البيانات
- اختياري: في صفحة ROWIDs، قم بتحديد معلومات ROWID

ملاحظة: هذا الأمر متاح فقط عند مشاهدة نتائج استعلام.

حفظ في ملف

قم بتحديد **النتائج**← **حفظ في ملف** لحفظ نتائج الاستعلام إلى ملف مع اسم الملف، والموضع، والنسق الذي قمت بتحديده.

يكون هذا الاختيار متاحا فقط عند مشاهدة نتائج الاستعلام. يمكنك حفظ نتائج الاستعلام بنسق متعددة، مثل txt.، وixf.، وhtml.، وcsv.، وdbf.، وspm..

اختياري: يمكنك تحديد **CCSID** من الكشف التنازلي CCSID إذا كنت تستقبل نتائج الاستعلام كملف txt.، أو csv.، أو htm.. يساعدك هذا على ضمان تشغيل بين الملفات التي تم إرسالها وتطبيقات أخرى.

إرسال إلى

قم بتحديد **النتائج**← **إرسال إلى** لإرسال الوثيقة الحالية إلى التطبيق المحدد أو المستهدف في اختيار إرسال إلى الخاص بك: حافظة.

تحرير جداول من نافذة نتائج استعلام

يمكنك تحرير الجداول مباشرة من نافذة نتائج استعلام.

حذف صف من جدول

يمكنك حذف الصفوف من الجداول في مشاهدة نتائج الاستعلام.

١. تشغيل استعلام.
٢. تحديد صف.
٣. قم بتحديد **تعديل**← **حذف**.

سيتم حذف الصف.

تعديل أعمدة في الجدول

يمكنك تعديل أعمدة في جدول من مشاهدة نتائج الاستعلام.

١. تشغيل استعلام.
٢. الضغط المزدوج لزر الفأرة على خانة.
٣. اكتب قيمة جديدة.
٤. اضغط **Enter**.

سيتم تعديل الجدول.

تغيير الحجم

قم باستخدام اختيار تغيير الحجم لتعديل خانة في نتائج الاستعلام.

الإجراءات

١. اضغط على خانة.

٢. اضغط Shift+F2 أو اضغط على الزر الأيمن للفأرة ثم قم بتحديد تغيير الحجم من قائمة السياق.
يتم فتح مربع حوار تغيير الحجم.

المجالات

كما هو

يقوم هذا الاختيار بعرض البيانات كما تظهر في الخانة في نتائج الاستعلام.

متقدم

اضغط **متقدم** لتوسيع مربع الحوار مع اختيارات تغيير الحجم/التعديل المتقدمة.

ملاحظة: يتم إيقاف إتاحة هذا الزر للخانات التي لها بيانات رقمية.

حين يتم إتاحة متقدم، سيتم توسيع مربع حوار تغيير الحجم مع المجالات الإضافية لعرض البيانات بالنسق السداسي العشري أو النسق الثنائي. يقوم مربع حوار تغيير الحجم بعرض أمثلة من البيانات بثلاثة نسق مختلفة:

- كما هي As is
- سداسية عشرية Hexadecimal
- ثنائي BINARY

سداسي عشري

قم بتعديل الزر الدائري السداسي العشري لعرض بيانات تماثل بالنسق السداسي العشري. يمكنك تعديل القيم السداسية العشرية في أقسام تماثل أو متقدم من مربع حوار تغيير الحجم. تنعكس التغييرات في مجال تماثل.

ثنائي

قم بتحديد الزر الدائري ثنائي لعرض بيانات تماثل في النسق الثنائي. يمكنك تعديل القيم الثنائية في أقسام تماثل أو متقدم من مربع حوار تغيير الحجم. تنعكس التغييرات في مجال تماثل.

الفصل ٦. تقارير

المقدمة

يوجد نوعان من التقارير:

- التقارير التقليدية

التقارير القائمة على الحرف التي تم تكوينها باستخدام النماذج.

- التقارير المرئية

تم تكوين التقارير القوية المتضمنة للرسومات البيانية والنص كثير التنسيق مرئيا باستخدام نماذج الشكل العام

تبدأ في تشغيل تكوين أي من أنواع التقرير باستخدام معالج التقرير. يتم فتح معالج التقرير حين تكون لديك نتائج الاستعلام في النافذة الفعالة وأنت تقوم بالتالي:

- قم بتحديد النتائج← عرض التقرير من القائمة الرئيسية.
- قم بضغط الزر الأيمن للفأرة في المساحة الخالية التالية لنتائج الاستعلام، وفتح قائمة السياق، ثم تحديد النتائج← عرض التقرير.

استخدام معالج التقرير

تبدأ عملية تكوين تقرير باستخدام معالج التقرير. يساعدك معالج التقرير على العثور على الحوارات التي تلزمك لتكوين تقرير جديد أو فتح تقرير موجود. يعمل التشغيل كما يلي:

١. تقوم بتحديد أنك تقوم بتكوين تقرير جديد أو فتح تقرير موجود تم تخزينه في ملف أو حفظه على وحدة خدمة قاعدة البيانات.

٢. إذا كنت تقوم بفتح تقرير موجود تم تخزينه في ملف أو حفظه على وحدة خدمة قاعدة البيانات، سيتم تقديم الحوارات التي تلزمك لفتح التقرير الموجود إليك. اعتمادا على المدخلات الخاصة بك، سيقوم معالج التقرير بفتح التقرير الموجود.

٣. إذا كنت تقوم بتكوين تقرير جديد، فيجب عليك تحديد ما إذا كنت ستقوم بتكوين تقرير تقليدي أو تقرير مرئي. اعتمادا على المدخلات، الخاصة بك، سيقوم معالج التقرير بفتح الحوارات التي تلزمك لتكوين التقرير.

الجدول ٣٥. معالج التقرير

المجال	الشرح
صفحة نوع معالج التقرير	• قم بتحديد تكوين تقرير جديد لتكوين تقرير جديد تقليدي أو مرئي. يتم فتح صفحة معالج تقرير صفحة تقرير جديد. • قم بتحديد استخدام تقرير موجود تم تخزينه على وحدة خدمة لفتح تقرير موجود تم حفظه في وحدة خدمة قاعدة البيانات. يتم فتح معالج التقرير يفتح من صفحة وحدة خدمة. • قم بتحديد استخدام تقرير موجود تم تخزينه في ملف لفتح تقرير موجود تم تخزينه في ملف. يتم فتح معالج التقرير يفتح من صفحة الملف.

صفحة تقرير جديد لمعالج التقرير	• قم بتحديد تكوين تقرير مرئي لتكوين تقرير مرئي جديد. قم بتحديد ما إذا كان سيتم تكوين التقرير الجديد باستخدام التنسيق الذي تم تطبيقه على نتائج الاستعلام الحالي أو تنسيق أساسي جداء، التنسيق الافتراضي. يتم فتح التقرير في نافذة التقرير المرئي. • قم بتحديد تكوين تقرير تقليدي لتكوين تقرير تقليدي جديد. قم بتحديد ما إذا كان سيتم تكوين التقرير الجديد باستخدام التنسيق الذي تم تطبيقه على نتائج الاستعلام الحالي أو تنسيق أساسي جداء، التنسيق الافتراضي. يتم فتح التقرير.
معالج التقرير يفتح من وحدة الخدمة	قم بتحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات، والمالك واسم التقرير المرئي أو نموذج للتقرير التقليدي الذي ترغب في فتحه. يمكنك استخدام زر الكشف للبحث في قاعدة البيانات لترى كشف بالتقارير المرئية أو النماذج المرئية الموجودة على وحدة خدمة قاعدة البيانات.
معالج التقرير يفتح من ملف	قم بتحديد اسم الملف أو قم باستخدام زر التصفح للبحث عن الملف.

التقارير التقليدية

يتم تكوين التقارير التقليدية من خلال جمع نتائج الاستعلام مع التنسيق من نموذج. تتضمن النماذج إجراءات التنسيق التي تم تطبيقها على نتائج الاستعلام لتكوين تقرير تقليدي.

تكوين تقرير تقليدي جديد

قم باتباع هذه الخطوات لتكوين تقليدي جديد:

١. قم بتكوين الاستعلام← تشغيل لتشغيل استعلام والحصول على نتائج الاستعلام.

٢. قم بتحديد النتائج← عرض التقرير من أي من القائمة الرئيسية أو قائمة السياق.

يتم فتح معالج التقرير.

٣. قم بتحديد تكوين تقرير جديد من صفحة نوع معالج التقرير.قم بتحديد تكوين تقرير تقليدي من صفحة تقرير جديد لمعالج التقرير.

٤. حيث أن هذا تقرير تقليدي جديد، ولا يوجد نموذج مخصص أو تعليمات تنسيق، يجب عليك تحديد كيف سيتم تكوين التقرير. يمكنك تحديد تم التكوين اعتمادا على الاستعلام الحالي لتكوين القرير اعتمادا على طريقة تنسيق نتائج الاستعلام حاليا أو يمكنك تحديد افتراضي لتكوين التقرير اعتمادا على فئة أساسية جدا من اختيارات التنسيق الافتراضية. يتم فتح التقرير التقليدي.

٥. حين يتم فتح التقرير التقليدي، تصبح قائمة النموذج متاحة. قم باستخدام أوامر قائمة النموذج لتحديد أنك ترغب في التقرير.

٦. حين تقوم بإتمام تحديد اختيارات تنسيق النموذج التي سيتم تطبيقها على نتائج الاستعلام لتكوين تقرير تقليدي، يمكنك أداء ما يلي:

- طباعة التقرير
- تحويل التقرير إلى تقرير مرئي
- تحويل التقرير إلى HTML
- تغيير أو تعديل مصدر البيانات
- إرسال التقرير
- حفظ التقرير
- حفظ النموذج

قائمة النموذج

تحرير

قم بتحديد النموذج← تعديل لتحديد اختيارات التنسيق التي سيتم تضمينها في النموذج.

تجديد من الاستعلام

قم بتحديد النموذج← تجديد من الاستعلام لتعديل التقرير الموجود في النافذة الفعالة.

فحص

قم بتحديد النموذج← فحص لفحص النموذج بحثا عن الأخطاء والتحذيرات.

أداء فحص على حسنا

قم بتحديد النموذج← أداء فحص على حسنا لتصحيح النموذج بصورة آلية حين تقوم بضغط حسنا في مربع حوار النموذج. إذا كان النموذج صحيح، سيتم تطبيق التغييرات.

تحويل إلى تقرير مرئي

قم بتحديد النموذج← تحويل إلى تقرير مرئي لتحويل التقرير التقليدي إلى تقرير مرئي. يأخذ QMF for Windows نتائج الاستعلام المستخدمة لتكوين التقرير التقليدي وذلك اعتمادا على التنسيق المحدد في النموذج المرفق، ويقوم بتكوين التقرير المرئي.

تحويل إلى نموذج HTML

قم بتحديد النموذج← تحويل إلى نموذج HTML لتحويل التقرير التقليدي إلى ملف HTML. حين يتم فتح ملف HTML، سترى التقرير التقليدي كما تم تنسيقه باستخدام نتائج الاستعلام والنموذج المرفق.

مشاهدة وحدة تصفح الشبكة

قم بتحديد النموذج← مشاهدة في وحدة تصفح الشبكة لمشاهدة التقرير التقليدي في وحدة تصفح الشبكة الخاصة بك. يكون هذا الأمر متاحا فقط بعد قيامك بتحويل الملف إلى HTML.

مصدر البيانات

قم بتحديد الاختيار← مصدر البيانات لتحديد أو تغيير مصدر البيانات التي تم استخدامها لتكوين التقرير التقليدي.

تحديد وحدة الخدمة

قم بتحديد النموذج← تحديد وحدة الخدمة لفتح مربع حوار تحديد وحدة الخدمة لتحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات.

تحديد بيانات المستخدم

قم بتحديد النموذج← تحديد بيانات المستخدم لتحديد هوية المستخدم الخاصة بك، وكلمة السرية، وسلسلة الحساب الاختيارية والتي سيتم استخدامها للاتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات.

تحديد طاقم الطباعة

قم بتحديد النموذج← تحديد طاقم الطباعة لتغيير الخصائص المميزة لعرض طاقم الطباعة للنص الذي قمت بتحديده أو كل النص في التقرير التقليدي.

عرض تخطيط Display Chart

قم بتحديد الطاقم← عرض الشكل البياني لعرض مصدر البيانات الذي تم استخدامه لتكوين التقرير التقليدي في شكل بياني.

تحديد اختيارات التنسيق في نموذج

تقوم بتحديد اختيارات التنسيق التي تم حفظها في النموذج باستخدام نافذة النموذج. يمكنك فتح نافذة النموذج من خلال تحديد النموذج← تعديل. لنافذة النموذج الصفحات التالية:

- رئيسي
- فواصل
- حسابات
- أعمدة
- شروط
- تفاصيل
- نهائي
- HTML
- اختيارات
- صفحة

رئيسي

قم بتحديد جدولة الأساسي على مربع حوار النموذج< لتعريف المحتويات الأساسية للنموذج، ومن بينها عناوين النموذج، والحواشي، والفواصل.

بصورة تقليدية، يتم عمل أغلب التغييرات على جدولة أخرى على مربع حوار النموذج وتنعكس الخصائص المميزة للتنسيق على جدولة الأساسي.

رقم: تقوم القيمة في مجال Num بالتعرف على رقم العمود. يستخدم هذا الرقم لحل الإشارات المرجعية للمتغير، وتحديد الطريقة التي سيتم بها وضع أعمدة نتائج الاستعلام في أعمدة التقرير.

العمود الأول في نتائج الاستعلام هم العمود رقم ١، والعمود الثاني في نتائج الاستعلام هو العمود ٢، وهكذا.

العنوان: اكتب اسم العمود ليتم طباعته على التقرير.

كود الاستخدام: قم بتحديد كود الاستخدام لاستخلاص معلومات الملخص الخاصة بالبيانات في عمود، مثل معلومات الملخص الإجمالي في نهاية عمود، أو الملخصات الجزئية في فواصل التحكم في جدول.

تعتمد أكواد الاستخدام المتاحة على البيانات في العمود ونوع الملخص. قم بالرجوع إلى المساعدة المتاحة للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بأكواد الاستخدام.

إزاحة: قم بتحديد عدد المساحات الخالية على يسار العمود. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩.

العرض: قم بتحديد عرض العمود. يتراوح المدى بين ١ و٣٢٧٦٧.

إذا كان العمود ضيقا جدا على البيانات الرقمية، سيتم استبدالها بعلامة النجمة.

إذا كان العمود ضيق جدا بالنسبة للبيانات الأبجدية أو بيانات التاريخ/الوقت، سيتم قطع البيانات (طبقا لاتجاه المحاذاة المحدد). لتصحيح هذا، يمكنك استخدام كود تعديل اللف ليكون لك لف البيانات داخل عرض العمود.

تحرير: قم بتحديد كود التعديل للتحكم في كيفية تنسيق البيانات في تقرير. تكون أكواد التعديل متاحة للحرف، والتاريخ، والبيانيات، والرقميات، والوقت، وبيانات timestamp. وأيضا، بالإمكان تكوين أكواد التعديل التي تم تعريفها من قبل المستخدم. قم بالرجوع إلى المساعدة المتاحة للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بأكواد التعديل.

التسلسل: قم بتحديد عدد لضبط تسلسل الأعمدة في التقرير.

إذا كان للعمودين نفس رقم التسلسل، سيظهر العمودان في التقرير في ترتيب رقم العمود، الذي تم تعريفه في مجال Num.

ملاحظة: يتم تجاهل رقم التسلسل في التقارير باستخدام كود الاستخدام ACROSS أو إذا قمت بفحص التسجيل الآلي لأعمدة التقرير؟ مربع التحقق على مربع حوار اختيارات النموذج.

الفواصل

قم بتحديد جدولة الفواصل على مربع حوار النموذج لتحديد المواصفات، والمحتويات، وموضع حتى ستة خطوط فرعية الإجمالي في تقرير، مع نصل عنوان الفاصل ونصل حواشي الفاصل.

١ من ٦: قم بتحديد حتى ستة مستويات فصل للتقرير.

صفحة جديدة للفاصل: قم بتحديد مربع التحقق هذا لبدء صفحة جديدة في التقرير حين يتم بدء مستوى الفصل الحالي.

أسطر خالية قبل نص الرأس: قم بتحديد عدد الخطوط الخالية قبل خط عنوان الفاصل الأول. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩.

تكرار عناوين التفاصيل: قم بتحديد مربع التحقق هذا لتكرار عنوان التفاصيل مع مستوى الفصل الحالي.

أسطر خالية بعد نص الرأس: قم بتحديد عدد الخطوط الخالية بعد خط عنوان الفصل الأخير. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩.

المحاذاة: قم بتحديد كيفية محاذاة نص العنوان. الاختيارات هي: LEFT، أوRIGHT، أو CENTER، أو APPEND (الدمج مع العنوان على الخط السابق).

النص: اكتب النص الذي يظهر في عنوان الفصل.

يمكنك إدراج متغيرات النموذج في مجالات النص لتكوين المعلومات على التقرير اعتمادا الشروط المحددة وحيث تظهر متغيرات النموذج على التقرير.

الجدول ٣٦. متغيرات نموذج

متغير النموذج	استخدام هذا المتغير لكي...
&ROW	عرض رقم الصف
&DATE	عرض التاريخ الحالي
&TIME	عرض الوقت الحالي
&PAGE	يقوم بعرض رقم الصفحة الحالية
&COUNT	يقوم بعرض عدد الصفوف التي تم استرجاعها أو طباعتها منذ أخر فصل في نفس المستوى
&CALCid	يقوم بالتعرف على عبارة حساب النموذج للاستخدام، حيث 'الهوية' هي رقم الهوية للعبارة
&n	يقوم بعرض قيمة العمود، حيث 'n' هو رقم العمود

&an	يقوم بعرض تجمع العمود، حيث 'n' هو رقم العمود، و'a' هو متغير التجمع: • AVG • COUNT • CPCT • CSUM • FIRST • LAST • MAX • MIN • PCT • STDEV • SUM • TCPCT • TPCT يتوقف الإجمالي على الصفوف التي يتم استرجاعها أو طباعتها منذ آخر فاصل من نفس المستوى.

اختياري: قم باستخدام مجال النص لتحديد متغير عام، الذي يعد فئة متغير قبل جلسة QMF for Windows الجاري التشغيل طوال مدة الجلسة.

اختياري: قم باستخدام مجال النص على متغير HTML، والذي يقوم بتنسيق البيانات لتمثيل HTML. يمكنك وضع هذه المتغيرات في أي قسم من النموذج:

- &IMAGEn، والذي يضع محتويات العمود 'n' في شارة مرجع صورة HTML، مما يصنع ملفات بيانية مرئية في التقارير.
- &LINKn، والذي يضع محتويات العمود 'n' داخل شارة وصلة HTML، والذي يتم استخدامه لإضافة وصلة إلى صفحات HTML الأخرى.
- &MAILTOn، والذي يضع محتويات العمود 'n' داخل بريد HTML للإشارة إلى وصلة البريد.
- &ANCHORn، والذي يضع مؤشر هام في موضع قيمة المتغير. يتم الرجوع إلى هذه المؤشرات الهامة من داخل التقرير، مثل قمة الصفحة أو بداية قسم الفصل.
- &REFn، والذي يضع النص المتضمن في DSQQW_HTML_REFTXT (متغير عام، والذي يحتوي على النص الذي يظهر في تقرير؛ والافتراضي = 'BACK TO') في شارة المرجع HTML، ويتم استخدامه لتكوين الوصلات للمؤشرات التي تم تكوينها في متغير &ANCHORn في التقرير.

اشارة:

قم بالرجوع إلى المساعدة المتاحة للشكل البياني الذي يفسر مكان ظهور متغيرات النموذج في تقرير.

صفحة جديدة لنص الطرف: قم بتحديد مربع التحقق هذا لبدء صفحة جديدة في التقرير حيث ينتهي مستوى الفصل الحالي

أسطر خالية قبل نص الطرف: قم بتحديد عدد الخطوط الخالية قبل خط حواشي الفاصل الأول. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩ أو BOTTOM (والذي يتم التعامل معها كصفر حين يتم تكوين التقارير في QMF for Windows).

وضع ملخص للسطر: قم بتحديد عدد الخط حيث تم وضع ملخص الفاصل رأسيا في خطوط حواشي الفاصل. يتراوح المدى بين ١ و٩٩٩. قم بتحديد NONE إذا لم ترغب في خط ملخص الفاصل.

أسطر خالية بعد نص الطرف: قم بتحديد عدد الخطوط الخالية بعد خط الحواشي الأخير. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩.

نص الطرف للفاصل: قم بتحديد النص لحواشي الفاصل:

- **الخط**: قم بتحديد رقم الخط حيث يوجد النص رأسيا في حواشي الفاصل
- **المحاذاة**: قم بتحديد اختيار المحاذاة، والتي تتحكم في مكان وضع النص أفقيا على الخط، وممكن أن يكون LEFT، أو RIGHT، أو CENTER، أو APPEND، أو رقم الموضع المحدد في الخط. 'APPEND' يشير إلى أن النص تم وضعه مباشرة بعد خط النص السابق.
- **النص**: اكتب النص الذي يظهر في حواشي الفاصل.

حسابات

قم بتحديد جدولة الحسابات على مربع حوار النموذج لتعريف عبارات حساب التقرير.

ملاحظة:

يجب أن يتم تركيب IBM's ObjectREXX على الجهاز الخاص بك حتى تتمكن من استخدام الحسابات.

كود

قم بتحديد رقم، بين ١ و٩٩٩، والذي يقوم بالتعرف على عبارة الحساب.

عبارة

اكتب عبارة ObjectREXX صحيحة، تصل حتى ٥٠ حرف.

لا يمكن استخدام متغيرات النموذج في هذا المجال.

تمرير الخالي؟

قم بتحديد ما إذا كان يتم تمرير العبارة إلى ObjectREXXللتقدير حين يكون للمتغير في التعريف قيمة خالية.

العرض

قم بتحديد العرض المستخدم لتنسيق نتيجة العبارة التي تم حسابها حين تم استخدامها كمتغير في النموذج.

تحرير

قم بتحديد كود التعديل، والذي يتم استخدامه لتنسيق النتيجة لهذه العبارة التي تم حسابها حين تم استخدامها كمتغير في النموذج. انظر المساعدة المتاحة للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بأكواد التعديل.

الأعمدة

قم بتحديد جدولة الأعمدة على مربع حوار النموذج للتحكم في المظهر وتنسيق الأعمدة في التقرير. تتضمن المواصفات القابلة للتعريف عنوان العمود، واستخدام العمود، والمحاذاة، والعرض، وكود التعديل، والتسلسل.

- **Num**: قم بتحديد رقم للتعرف على العمود. يستخدم هذا الرقم لحل الإشارات المرجعية للمتغير، وتحديد الطريقة التي سيتم بها وضع أعمدة نتائج الاستعلام في أعمدة التقرير.
- **العنوان**: اكتب النص في عنوان العمود على التقرير
- **الاستخدام**: قم بتحديد كود الاستخدام لجمع معلومات الملخص الخاصة بالبيانات في عمود، مثل معلومات الملخص الإجمالي في نهاية العمود، أو الملخصات الجزئية في فواصل التحكم في الجدول.

  تعتمد أكواد الاستخدام المتاحة على البيانات في العمود ونوع الملخص.

  انظر المساعدة المتاحة للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بأكواد الاستخدام.
- **إزاحة**: قم بتحديد عدد المساحات الخالية للإزاحة إلى يسار العمود. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩.
- **العرض**: قم بتحديد عرض العمود. يتراوح المدى بين ١ و٣٢٧٦٧.

  إذا كان العمود ضيقا جدا على البيانات الرقمية، سيتم استبدالها بعلامة النجمة.

إذا كان العمود ضيق جدا بالنسبة للبيانات الأبجدية أو بيانات التاريخ/الوقت، سيتم قطع البيانات (طبقا لاتجاه المحاذاة المحدد). لتجنب هذا، يمكنك استخدام كود تعديل اللف ليكون لك لف البيانات داخل عرض العمود. انظر المساعدة المتاحة للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بأكواد التعديل.

- **تعديل**: قم بتحديد كود التعديل، والذي يتحكم في كيفية تنسيق البيانات في التقرير. تكون أكواد التعديل متاحة للحرف، والتاريخ، والبيانيات، والرقميات، والوقت، وبيانات timestamp. وأيضا، بالإمكان تكوين أكواد التعديل التي تم تعريفها من قبل المستخدم. انظر المساعدة المتاحة للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بأكواد التعديل.
- **Seq**: قم بتحديد رقم التسلسل للأعمدة في التقرير.

  إذا كان لعمودين نفس رقم التسلسل، يظهران في التقرير بترتيب رقم العمود، في مجال Num.

  ملاحظة: يتم تجاهل رقم التسلسل في التقارير باستخدام كود الاستخدام ACROSS أو إذا قمت بفحص التسجيل الآلي لأعمدة التقرير؟ مربع التحقق على مربع حوار اختيارات النموذج.

شروط

قم بتحديد جدولة الشروط على مربع حوار النموذج لتعريف حدود التنسيق المشروط، مثل منع ظهور التسجيلات التي لا توافق بعض المواصفات المحددة.

كود

قم بتحديد رقم بين ١ و٩٩٩ لتعريف العبارة المشروطة.

عبارة

اكتب عبارة ObjectREXX صحيحة، تصل حتى ٥٠ حرف.العبارة التي يتم تقييمها بالقيمة ١ تكون محققة للشرط، وأي شيء آخر يكون غير محقق للشرط.

يمكنك استخدام متغيرات النموذج في هذا المجال.

تمرير الخالي؟

يقوم بتحديد ما إذا كان يتم تمرير العبارة إلى ObjectREXXللتقدير حين تكون لمتغير في التعريف قيمة خالية.

جدولة التفاصيل

قم بتحديد جدولة التفاصيل على مربع حوار النموذج لتعريف عناوين تفاصيل التقرير والنص ذاته. وهذا حيث يمكنك دمج أو استبدال بيانات مجدولة مع نموذج خالي من النص لتكوين خطابات أو العلامات الخاصة بالعناوين.

إتاحة

قم بتحديد متى يتم إتاحة متغير التفاصيل:

- YESيشير إلى أن المتغير يتم تحديده دائما للتنسيق.
- NOيشير إلى أن المتغير لا يتم تحديد أبدا للتنسيق.

يمكنك إتاحة الاختلاف بصفة مشروطة بالإشارة إلى عبارة شروط النموذج باستخدام المحددات Cnn و Enn.

تضمين عناوين أعمدة مع عناوين مفصلة

قم بفحص مربع الاختيار لعرض عناوين الأعمدة مع تفاصيل العناوين.

نص عنوان التفاصيل

قم بتحديد خطوط نص عنوان التفاصيل:

- الخط: قم بتحديد مكان ظهور النص راسيا في عنوان التفاصيل. لا يجب البدء عند السطر ١، ولا يجب تحديد أرقام أسطر متتابعة.
- المحاذاة: قم بتحديد مكان وضع النص أفقيا على الخط.

  قيم المحاذاة الصحيحة هي LEFT أو RIGHT أو CENTER أو APPEND أو رقم موضع محدد في السطر. إذا قمت بتحديد APPEND، سيتم وضع النص بعد سطر النص السابق مباشرة.

- النص: اكتب النص الذي يظهر في عنوان التفاصيل.

يمكنك استخدام متغيرات النموذج في هذا المجال.

صفحة جديدة لكتلة التفاصيل

قم بفحص مربع الاختيار هذا لبدء صفحة جديدة في التقرير لكتلة التفاصيل.

أسطر خالية بعد الكتلة

قم بتحديد عدد الخطوط الخالية بعد أخر خط مجموعة تفاصيل. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩.

تكرار عناوين التفاصيل

قم بفحص مربع الاختيار هذا لتكرار عناوين التفاصيل قبل حدوث أي من كتلة التفاصيل.

وضع البيانات المجدولة على السطر

قم بتحديد مكان وضع خط البيانات المجدولة رأسيا في مجموعة التفاصيل. يتراوح المدى بين ١ و٩٩٩. إذا كنت لا تريد سطر البيانات المجدولة، فيمكنك تحديد NONE.

الاحتفاظ بالكتلة في الصفحة

قم بتحديد مربع التحقق هذا للاحتفاظ بمجموعة التفاصيل على صفحة واحدة.

إذا قمت بفحص مربع التحقق هذا وكانت مجموعة التفاصيل أطول جدا بحيث لا تلائم وضعها في صفحة واحدة، سيقوم QMF for Windows ببدء مجموعة التفاصيل في صفحة جديدة. إذا لم يتم فحص مربع الاختيار هذا، فيمكن أن تنقسم كتلة التفاصيل على صفحتين أو أكثر في الاتجاه الأفقي.

نص كتلة التفاصيل

قم بتحديد الخطوط في نص مجموعة التفاصيل:

- الخط: يقوم هذا الرقم بتحديد أن النص تم وضعه رأسيا في مجموعة التفاصيل. لا يجب البدء عند السطر ١، ولا يجب تحديد أرقام أسطر متتابعة.
- المحاذاة: قم بتحديد مكان وضع النص أفقيا على الخط. قيم المحاذاة الصحيحة هي LEFT أو RIGHT أو CENTER أو APPEND أو رقم موضع محدد في السطر. إذا قمت بتحديد APPEND، سيتم وضع النص بعد سطر النص السابق مباشرة.
- النص: اكتب النص الذي يظهر في مجموعة التفاصيل.

  يمكنك استخدام متغيرات النموذج في هذا المجال.

نهائي

قم بتحديد جدولة نهائي على مربع حوار النموذج لتعريف محتويات ووضع نص التقارير النهائية الخاصة بك. على سبيل المثال، يمكنك تضمين النص النهائي وبيانات الملخص في نهاية التقرير.

صفحة جديدة لنص أخير

قم بتحديد مربع التحقق صفحة جديدة للنص النهائي لبدء صفحة تقرير جديد للنص النهائي.

وضع الملخص النهائي على السطر

قم بتحديد مكان خط الملخص النهائي يتم وضعه رأسيا في خطوط النص النهائي. يتراوح المدى بين ١ و٩٩٩. اذا كنت لا تريد سطر الملخص النهائي، فيمكنك تحديد NONE.

أسطر خالية قبل النص

قم بتحديد عدد الخطوط الخالية قبل خط النص الأول والخط النهائي. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩ أو كلمة BOTTOM، والذي يتم التعامل معه كصفر حين يتم تكوين التقارير في QMF for Windows .

النص النهائي

قم بتحديد خطوط النص النهائي:

- الخط: قم بتحديد المكان حيث يتم وضع النص النهائي رأسيا. لا يجب البدء عند السطر ١، ولا يجب تحديد أرقام أسطر متتابعة.

- المحاذاة: قم بتحديد مكان وضع النص أفقيا على الخط. قيم المحاذاة الصحيحة هي LEFT أو RIGHT أو CENTER أو APPEND أو رقم موضع محدد في السطر. إذا قمت بتحديد APPEND، سيتم وضع النص بعد سطر النص السابق مباشرة.
- النص: اكتب النص الذي يظهر في نهاية التقرير.

HTML

قم بتحديد جدولة HTML على مربع حوار النموذج لتعريف محتويات وموضع شارات HTML وتنسيقه في تقارير HTML.

ملاحظة:

يتم إتاحة هذه الجدولة فقط لنماذج HTML.

شارات المرفقة<HEAD>

قم بتحديد شارات HTML التي تم إضافتها إلى قسم <HEAD> التقرير.

لاحقات الشارة<BODY>

قم بتحديد لاحقة HTML التي تم إضافتها إلى شارة <BODY> للتقرير.

بادئة سطر عنوان العمود

قم بتحديد شارات HTML التي تظهر قبل كل خط عنوان العمود. على سبيل المثال، لجعل العنوان عريض، ستقوم بوضع شارة <B> هنا.

لاحقة سطر عنوان العمود

قم بتحديد شارات HTML التي تظهر بعد كل خط عنوان عمود. على سبيل المثال، لإغلاق عنوان عريض، ستضع شارة </B> هنا.

بادئة سطر البيانات المجدولة

قم بتحديد شارات HTML التي تظهر بعد كل خط بيانات المجدولة. على سبيل المثال، لجعل الخط مائل، ستضع شارة <I> هنا.

لاحقة سطر البيانات المجدولة

قم بتحديد شارات HTML التي تظهر بعد كل خط بيانات المجدولة. على سبيل المثال، لإغلاق خط مائل، ستضع شارة </I> هنا.

فاصل الصفحات

قم بتحديد شارات HTML التي تظهر كفاصل صفحة. على سبيل المثال، يمكنك استخدام شارة قاعدة أفقية <HR> لفصل الصفحات.

تضمين البيانات المجدولة كجدول HTML

قم بفحص مربع الاختيار هذا لعرض سطور النتائج في النسق HTML. كما سيتم عرض بيانات منفصلة مثل التعقيبات في جدول منفصل من جدول النسق HTML.

حفظ كمفترضات مستخدم

قم بتحديد مربع التحقق هذا لحفظ هذه المحددات كمحددات المستخدم الافتراضية لتقارير HTML المستقبلية.

إرجاع

اضغط إرجاع لإرجاع كل القيم في مربع حوار نموذج HTML لمحدداتهم الأصلية. قائمة فرعية بثلاث اختيارات.

- مفترضات المستخدم: قم بتحديد هذا الاختيار لإرجاع القيم إلى تلك التي قام المستخدم بحفظها
- مفترضات المنتج: قم بتحديد هذا الاختيار لإرجاع القيم إلى قيم QMF for Windows
- إخلاء القيم: قم بتحديد هذا الاختيار لإرجاع القيم إلى مساحات

اختيارات

قم بتحديد جدولة الاختيارات على مربع حوار النموذج لتعريف الاختيارات المتنوعة التي تتحكم في مظهر التقرير.

تفاصيل المسافات

قم بتحديد عدد الخطوط للمساحات بين خطوط البيانات المجدولة أو مجموعات التفاصيل. هذه القيمة يجب أن تكون رقم من ١ إلى ٩٩٩.

العرض لالتفاف السطر

ينطبق هذا المجال فقط على النماذج التي تم تكوينها باستخدام نسخة ISPF من QMF (النظام الرئيسي QMF).

قم بتحديد عدد من الحروف والذي عندها يتم لف الأعمدة في التقرير. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩ أو كلمة NONE.

ملاحظة:

يتم تجاهل هذه القيمة للتقارير التي تم تكوينها في QMF for Windows .

عرض سطر نص التقرير

بالنسبة للتقارير، قم بتحديد عرض النص النهائي، ونص عنوان التفاصيل، ونص مجموعة التفاصيل، ونص الفصل في التقرير. يتراوح المدى بين ١ و٣٢٧٦٧، أو الكلمات DEFAULT أو COLUMNS.

لأجل DEFAULT، يقوم نص حواشي الفصل ونص الحواشي النهائية باستخدام العرض الكامل كل الأعمدة حتى يصل إلى عمود الملخص الأول. لأجل COLUMNS، تقوم مساحات النص كلها باستخدام العرض الكامل لكل الأعمدة.

عدد الأعمدة التابعة في التقرير

قم بتحديد عدد الأعمدة التي تبقى في الموضع حيث تقوم بتصفح التقارير أفقيا على الشاشة أو تقارير الفصل على الصفحات المتعددة حين تتم الطباعة. يتراوح المدى بين ١ و٩٩٩، أو كلمة NONE.

الشكل العام لأعمدة الفاصل

قم بتحديد مربع التحقق هذا لعرض القيمة في الأعمدة باستخدام كود الاستخدام BREAK حين يتم تغيير القيمة.

نص الفاصل الافتراضي (*)

قم بفحص مربع الاختيار هذا لإعداد نص الطرف للفاصل في الفواصل التي لم يتم تحديد نص طرف فاصل لها.

نص الفاصل المفترض يكون من علامة (*) واحدة لنص الفاصل ذو أعلى رقم مستوى واثنين من العلامة (*) لنص الفاصل التالي في المستوى وهكذا.

اسم الوظيفة في عنوان العمود عند التجميع

قم بتحديد مربع التحقق هذا لإضافة اسم وظيفة الملخص على عنوان الأعمدة المجمعة، إذا كان للتقرير أعمدة ملخصة، ويمكنك استخدام كود الاستخدام GROUP لمنع ظهور خطوط البيانات المجدولة.

المحافظة على أسطر التفاف العمود في صفحة واحدة

ينطبق هذا المجال فقط على النماذج التي تم تكوينها باستخدام نسخة ISPF من QMF (النظام الرئيسي QMF).

قم بتحديد مربع التحقق هذا لفصل الأعمدة الملتقة بين صفحتين، إذا قمت بتحديد التفاف العمود لعمود واحد أو أكثر من واحد.

ملاحظة: يتم تجاهل هذه القيمة للتقارير التي تم تكوينها في QMF for Windows .

عمود الملخص العرضي

قم بتحديد مربع التحقق هذا لعرض عمود ملخص ACROSS الذي تم تكوينه آليا، والذي يقوم بتكوين أعمدة إضافية ويقوم بتلخيص (الإجمالي) عبر الأعمدة المحددة.

إعادة ترتيب أعمدة التقرير آليا

قم بتحديد مربع التحقق هذا لإعادة ترتيب الأعمدة آليا في تقرير حين تقوم بتحديد كود استخدام BREAK أو GROUP أو واحد من أكواد استخدام التجمع.

إذا تم تحديد هذا الاختيار، سيتم إعادة ترتيب الأعمدة بحيث تكون الأعمدة BREAK في أقصى اليسار والأعمدة GROUP في اليسار بعد الأعمدة BREAK وكل الأعمدة غير المجمعة في اليسار بعد الأعمدة BREAK و GROUP، وكل الأعمدة المجمعة في أقصى اليمين.

إعادة ترقيم الصفحات عند أعلى مستوى فاصل

قم بتحديد مربع التحقق هذا إذا كان لابد أن يبدأ التقرير المطبوع في صفحة جديدة برقم ١ في أي حالة تكون القيمة فيها في عمود التحكم حين يتم تغيير مستوى الفاصل الأعلى.

ملاحظة: إن أعلى مستوى فاصل هو ذلك الذي له أقل رقم.

فاصل عنوان العمود

قم بفحص مربع الاختيار هذا لعرض صف من علامات يساوي بين عناوين العمود وأسطر البيانات المجدولة السابقة.

فاصل عنوان عرضي

قم بتحديد مربع التحقق هذا لتعليم الأعمدة في تقارير ACROSS مع الخطوط والأسهم ذات الشرطة.

فاصل ملخص الفاصل

قم بتحديد مربع التحقق لعرض صف به علامات متساوية بين خطوط البيانات المجدولة وملخص الفاصل.

ملخص الفاصل النهائي

قم بتحديد مربع التحقق هذا لعرض صف به علامات متساوية بين خطوط البيانات المجدولة والملخص النهائي.

وضع محتويات LOB في السطر

اختياري: قم بتحديد مربع التحقق هذا لعرض محتويات LOB بالتوافق مع محتويات النموذج.

الصفحة

قم بتحديد جدولة الصفحة على مربع حوار النموذج لتعريف محتويات وموضع عنوان الصفحة وحاشية الصفحة على التقرير الخاص بك.

أسطر خالية قبل نص الرأس

قم بتحديد عدد الخطوط الخالية قبل خط عنوان الصفحة الأولى. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩.

أسطر خالية بعد نص الرأس

قم بتحديد عدد الخطوط الخالية بعد خط عنوان الصفحة الأخيرة. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩.

نص الرأس للصفحة

اكتب كل خط من نصل عنوان الصفحة.

- الخط: قم بتحديد المكان حيث تم وضع النص النهائي رأسيا. لا يجب البدء عند السطر ١، ولا يجب تحديد أرقام أسطر متتابعة.
- المحاذاة: قم بتحديد المكان حيث تم وضع النص أفقيا على الخط. قيم المحاذاة الصحيحة هي LEFT أو RIGHT أو CENTER أو APPEND أو رقم موضع محدد في السطر. إذا قمت بتحديد APPEND، سيتم وضع النص بعد سطر النص السابق مباشرة.
- النص: اكتب النص النهائي الذي يظهر في عنوان الصفحة على التقرير.

  يمكنك استخدام متغيرات النموذج في هذا المجال.

أسطر خالية قبل نص الطرف

قم بتحديد عدد الخطوط الخالية قبل خط حاشية الصفحة الأولى. يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩.

أسطر خالية بعد نص الطرف

قم بتحديد عدد الخطوط الخالية بعد حط حاشية الصفحة الأخيرة يتراوح المدى بين ٠ و٩٩٩.

نص الطرف للصفحة

قم بتحديد كل خط للنص مطبوع في حاشية الصفحة في نهاية الصفحة:

- الخط: قم بتحديد المكان حيث تم وضع النص النهائي رأسيا. لا يجب البدء عند السطر ١، ولا يجب تحديد أرقام أسطر متتابعة.
- المحاذاة: قم بتحديد المكان حيث يتم وضع النص أفقيا على الخط. قيم المحاذاة الصحيحة هي LEFT أو RIGHT أو CENTER أو APPEND أو رقم موضع محدد في السطر. إذا قمت بتحديد APPEND، سيتم وضع النص بعد سطر النص السابق مباشرة.
- النص: اكتب نص حاشية الصفحة الذي يظهر في نهاية التقرير.

حفظ النماذج

يمكنك حفظ النماذج التي يتم استخدامها لتكوين تقرير تقليدي على وحدة PC الخاصة بك، على وحدة خدمة ملف، أو على وحدة خدمة قاعدة البيانات. يمكنك أيضا اختيار حفظ النماذج بمصدر البيانات الخاصة بهم أو بدونها.

حين تقوم بحفظ نموذج، يمكنك فقط حفظ اختيارات التنسيق لفئة من نتائج الاستعلام. حين تقوم بفتح النموذج، سيلزمك تقديم نتائج الاستعلام. مما يعني أن يلزمك تشغيل الاستعلام مرة أخرى وتحديد النموذج لكي تقوم بتكوين التقرير التقليدي.

يمكنك حفظ كل من مصدر البيانات والنموذج. إذا قمت باختيار هذا الاختيار ستقوم بحفظ كل من العناصر التي تقوم باستخدامها لتكوين التقرير. حين تقوم بفتح نموذج تم حفظه مع كل من مصدر البيانات (نتائج الاستعلام) والنموذج (اختيارات التنسيق)، سيجد QMF for Windows مصدر البيانات، وتشغيل الاستعلام، وتطبيق التنسيق من النموذج وتقديم التقرير. إذا قمت باختيار هذا الاختيار، سيتم استخدام نفس مصدر البيانات دائما مع النموذج.

حفظ نموذج مع مصدر البيانات

لحفظ كل من مصدر البيانات والنموذج:

١. قم بتحديد النموذج←مصدر البيانات.

٢. قم بتحديد مربع التحقق استخدم دائما هذا العنصر حين يتم فتح هذه الوثيقة.

٣. اضغط حسنا. يتم إغلاق نافذة مصدر البيانات ويمكنك الاستمرار في التعامل مع النموذج وتنسيق التقرير. حين تنتهي مما تعمل، تقوم بحفظ التقرير باتباع نفس الخطوات كالتي كنت ستتبعها إذا كنت تقوم بحفظ النموذج.

حفظ نموذج في ملف

١. قم بتكوين الملف← حفظ.

يتم فتح مربع حوار حفظ باسم إذا لم يتم حفظ النموذج.

٢. قم بتحديد اسم الملف والموضع حيث سيتم الحفظ.

٣. اضغط حسنا.

فتح ملفات نماذج محفوظة

١. قم بتحديد الملف← فتح.

سيتم فتح مربع الحوار فتح.

٢. قم بتحديد الملف ليتم فتحه.

٣. اضغط حسنا.

حفظ النماذج في وحدة خدمة قاعدة البيانات

يمكن إتاحة التوصل للنماذج المخزنة على وحدة الخدمة للمستخدمين الآخرين. إذا كنت تريد مشاركة النماذج الخاصة بك مع المستخدمين الآخرين، فيجب أن تقوم بحفظهم على وحدة الخدمة لقاعدة البيانات.

١. قم بتحديد الملف← حفظ في وحدة الخدمة.

سيتم فتح مربع الحوار حفظ نموذج.

٢. اكتب المالك والاسم.

٣. اختياري: اكتب التعقيبات في مجال التعقيب.

٤. اختياري: قم بتحديد مربع التحقق مشاركة العنصر مع مستخدمين آخرين لمشاركة النموذج المحفوظ مع آخرين.

٥. اختياري: قم بتحديد مربع التحقق تسجيل العنصر في كتالوج المعلومات لتسجيل العنصر في كتالوج المعلومات في وحدة إدارة مخزن DB2.

يتيح لك تسجيل العنصر وضع العنصر في كشف في وإطلاقه من كتالوج معلومات مخزن DB2.

٦. اضغط حسنا.

فتح النماذج المحفوظة في وحدة خدمة قاعدة البيانات

يمكنك فتح النماذج التي سبق حفظها على وحدة الخدمة لقاعدة البيانات.

١. قم بتحديد الملف← فتح من وحدة الخدمة.

سيتم فتح مربع الحوار فتح من وحدة خدمة.

٢. اكتب وحدة الخدمة والمالك والاسم.

٣. اختياري: اضغط عناصر الكشف لتصفح لأجل نموذج.

٤. اضغط حسنا.

طباعة النماذج

يمكنك طباعة التقارير.

١. فتح نموذج.

٢. قم بتحديد الملف← طباعة التقرير.

٣. اضغط حسنا.

إرسال النماذج

يمكنك إصدار تقرير إلى ملف.

١. فتح نموذج.

٢. قم بتحديد الملف← إرسال التقرير.

سيتم فتح مربع الحوار إصدار تقرير.

٣. اكتب اسم الملف حيث ترغب في تخزين التقرير. يتم إرسال النماذج بنسق .txt.

٤. اضغط حسنا.

التقارير المرئية

تعد التقارير المرئية تقارير قوية تتضمن بيانيات ونص كثير التنسيق. تقوم بتكوين هذه التقارير مرئيا باستخدام نماذج الشكل العام.

تكوين تقرير مرئي جديد

قم باتباع هذه الخطوات لتكوين تقرير مرئي جديد:

١. قم بتكوين الاستعلام← تشغيل لتشغيل استعلام والحصول على نتائج الاستعلام.

٢. قم بتحديد النتائج← عرض التقرير من أي من القائمة الرئيسية أو قائمة السياق.

يتم فتح معالج التقرير.

٣. قم بتحديد تكوين تقرير جديد من صفحة نوع معالج التقرير.قم بتحديد تكوين تقرير مرئي من صفحة التقرير الجديد لمعالج التقرير.

٤. حيث أن هذا تقرير مرئي جديد يجب عليك تحديد كيفية تكوين التقرير. يمكنك تحديد تم التكوين اعتمادا على الاستعلام الحالي لتكوين القرير اعتمادا على طريقة تنسيق نتائج الاستعلام حاليا أو يمكنك تحديد افتراضي لتكوين التقرير اعتمادا على فئة أساسية جدا من اختيارات التنسيق الافتراضية. يتم فتح نافذة التقرير المرئي.

٥. حين يتم فتح التقرير المرئي، تصبح قائمة التقرير متاحة. يمكنك استخدام أوامر قائمة التقرير لمساعدتك في تصميم التقرير المرئي.

٦. باستخدام أمر التقرير← إدراج قم بتحديد عنصر لإدراجه في قسم من التقرير. تخصيص الخصائص للعنصر.

٧. حين تستكمل تكوين التقرير المرئي، يمكنك عمل التالي:

- طباعة التقرير
- تغيير أو تعديل مصدر البيانات
- إرسال التقرير
- حفظ التقرير

التعامل في نافذة التقرير المرئي

يتم تقسيم نافذة التقرير المرئي إلى ثلاث أقسام:

- وحدة الاستكشاف
- التصميم
- الخصائص

وحدة استكشاف التقرير المرئي

حين تقوم بفتح التقرير المرئي، يتم فتح وحدة استكشاف التقرير المرئي في خط وحدة الاستكشاف. تعد وحدة استكشاف التقرير المرئي أداة dockable والتي تعرض في هيكل متفرع التقرير المرئي الفعال في لوحة التصميم. يتضمن التفرع تسلسلين أساسيين:

- يقوم تسلسل مصدر البيانات بعرض المعلومات الخاصة بمصدر البيانات للتقرير
- يقوم تسلسل التقرير بعرض المعلومات الخاصة بالتقرير المرئي الفعال في لوحة التصميم.

فرع Data Source

يقوم تسلسل هذا التفرع بعرض المعلومات الخاصة بمصدر البيانات الذي يتم استخدامه للتقرير المرئي. يقوم بالتعرف على اسم وموضع كل بند من بنود البيانات التي سيتم استخدامها في التقرير. يوجد ثلاثة عقد في تفرع مصدر البيانات:

- الوحدة الفرعية Columns التي تعرض أسماء أعمدة البيانات التي ستستخدم. هذه هي أسماء الأعمدة من نتائج الاستعلام.
- الوحدة الفرعية Variables تعرض معلومات تعرف المتغيرات التي ستستخدم في التقرير.
- الوحدة الفرعية Linked Pictures تعرض معلومات تعريف الرسومات (الصور) التي ستستخدم في التقرير.

فرع Report

يقوم هذا التسلسل من التفرع بعرض المعلومات الخاصة بالتقرير المرئي الفعال الموجود في لوحة التصميم. يوجد ثلاثة عقد في تفرع التقرير:

- تقوم عقدة الصورة المدرجة بعرض أسماء الملفات البيانية (الصور) التي تم إدراجها في التقرير.
- تقوم عقدة المجموعات بعرض أي مجموعة وإجمالي تم تحديده وسيتم تطبيقه على أعمدة التقرير.
- تقوم عقدة الأقسام بعرض المعلومات الخاصة بكل قسم من التقرير كما تم تصميمها في نافذة التصميم. توجد أربع عقد للأقسام:

١. الوحدة الفرعية Page Heading تعرض كل عنصر تم إدراجه لعنوان الصفحة.

٢. الوحدة الفرعية Detail تعرض كل عنصر تم إدراجه لصفحة التقرير. هناك العديد من وحدات detail الفرعية. بحيث تكون هناك واحدة لكل صفحة في التقرير.

٣. الوحدة الفرعية Report Footing تعرض العناصر التي تم إدراجها لتذييل التقرير.

٤. الوحدة الفرعية Page Footing تعرض العناصر التي تم إدراجها لتذييل كل صفحة في التقرير.

لوحة تصميم التقرير المرئي

تستخدم لوحة التصميم لتصميم التقرير المرئي. هناك أربعة أجزاء في لوحة التصميم، يرتبط كل منها مباشرة بجزء من التقرير. الأربع أقسام هي:

- عنوان الصفحة
- تفاصيل
- تذييل التقرير
- تذييل الصفحة

عنوان الصفحة

استخدم هذا الجزء لتصميم عنوان كل صفحة في التقرير. يمكنك إدراج صفحة ، أو نص، أو خط، أو علامة مميزة في عنوان الصفحة. يتم عرض خصائص كل عنصر تقوم بإدراجه في عنوان الصفحة في لوحة الخصائص. يمكنك تعديل العناصر في جزء عنوان الصفحة مباشرة في لوحة التصميم أو بتعديل خصائص العناصر في لوحة Properties.

التفاصيل

استخدم هذا الجزء لتصميم كل صفحة في التقرير. يمكنك إدراج صورة، أو نص، أو خط، أو علامة مميزة على صفحة الخصائص، وكل عنصر تقوم بإدراجه في الصفحة في الصفحة يتم عرضه في لوحة الخصائص. يمكنك تعديل العناصر في جزء الصفحة مباشرة في لوحة التصميم أو بتعديل خصائص العناصر في لوحة Properties.

حواشي التقرير

استخدم هذا الجزء لتصميم تذييل التقرير. يظهر تذييل التقرير في نهاية الصفحة الأخيرة من التقرير. يمكنك إدراج صورة، أو نص، أو خط، أو علامة مميزة في عنوان التقرير، فيتم عرض الخصائص لكل عنصر تقوم بإدراجه في الصفحة في لوحة الخصائص. يمكنك تعديل العناصر في جزء تذييل التقرير مباشرة في لوحة التصميم أو بتعديل خصائص العناصر في لوحة Properties.

حواشي الصفحة

استخدم هذا الجزء لتصميم تذييل الصفحة في التقرير. يظهر تذييل الصفحة أسفل كل صفحة في التقرير. يمكنك إدراج صورة، أو نص، أو خط، أو علامة مميزة في عنوان التقرير، فيتم عرض الخصائص لكل عنصر تقوم بادارجه في الصفحة في لوحة الخصائص. يمكنك تعديل العناصر في جزء تذييل الصفحة مباشرة في لوحة التصميم أو بتعديل خصائص العناصر في لوحة Properties.

لوحة خصائص التقرير المرئي

تقوم لوحة الخصائص بعمل كشف للخصائص المختلفة التي يمكن تطبيقها على:

- كل قسم من لوحة التصميم.

  أقسام لوحة التصميم هي عنوان الصفحة، والتفاصيل، وحواشي التقرير وحواشي الصفحة.

- كل عنصر يمكنك إدراجه في الأقسام في لوحة التصميم

  العناصر التي يمكن إدراجها هي Labels و Text boxes و Pictures و Lines.

يمكنك تعديل خصائص أقسام لوحة التصميم والعناصر من لوحة الخصائص. يمكن أيضا تغيير خصائص بعض العناصر في لوحة التصميم.

خصائص

الاسم

تقوم هذه الخاصية بسمية جزء لوحة التصميم المحدد أو العنصر الذي تم إدراجه في جزء من لوحة التصميم. تظهر خاصية Name لكل جزء من لوحة التصميم ولكل نوع من العناصر (علامة مميزة، نص، صورة، خط) التي يمكن إدراجها. يمكنك تغيير اسم الجزء أو العنصر بكتابة النص مباشرة في مربع النص المناظر لخاصية Name. يستخدم الاسم الذي تكتبه في مربع نص خاصية Name لتعريف جزء لوحة التصميم أو العنصر في لوحة التصميم.

مرئي

استخدم هذه الخاصية لإظهار أو إخفاء جزء من لوحة التصميم أو عنصر في أحد أجزاء لوحة التصميم. تنطبق خاصية Visible على الأجزاء وعلى عناصر العلامات المميزة والنصوص والصور. قم بتحديد من القائمة التنازلية Yes للقسم أو العنصر للظهور في لوحة التصميم أو No ليتم إخفائه. لا يؤدي إخفاء الجزء أو العنصر إلى إزالته من التقرير.

احتفاظ على الصفحة

استخدم هذه الخاصية للاحتفاظ بجزء من لوحة التصميم في التقرير. تنطبق خاصية Keep on Page على أجزاء لوحة التصميم فقط. قم بتحديد من القائمة التنازلية Yes للاحتفاظ بالقسم في التقرير أو No لإزالة القسم.

ارتفاع

قم باستخدام هذه الخاصية لزيادة أو الإقلال من طول قسم في لوحة التصميم أو عنصر في قسم إلى الحجم المحدد. على سبيل المثال، إذا كانت قيمة القياس المحدد بالبوصة، فان القيمة ٢ تغير حجم العنصر ليصبح ٢ بوصة طولا. قم بإدخال القيمة في مربع النص واضغط Enter لتغيير حجم العنصر. تظهر خاصية الطول لكل قسم والعلامة المميزة للعنصر، ومربع النص، والصورة.

لون الخلفية

قم باستخدام هذه الخاصية لتحديد لون القسم في لوحة التصميم أو خلفية عنصر. اضغط زر استعراض الذي يعد جزءا من مربع النص. يتم فتح نافذة لوحة ألوان حيث يمكنك تحديد لون الخلفية. تكون هذه الخاصية متاحة لكل الأقسام والعلامة المميزة للعناصر، ومربع النص، والصورة.

وضع في نهاية الصفحة

قم باستخدام هذه الخاصية لتحديد أن الحاشية تم وضعها في أقصى نهاية للصفحة. ما لم يتم تحديد غير ذلك، سيتم وضع الحاشية بعد عدة أسطر بعد نهاية نص التفاصيل.

يسار

استخدم هذه الخاصية لمحاذاة الجانب الأيسر من العنصر مع موضع معين في جزء لوحة التصميم. على سبيل المثال، إذا كانت قيمة القياس المحددة بالبوصة، فان القيمة ١ تحاذي الجانب الأيسر من العنصر إلى بوصة واحدة من الحافة

اليسرى من الصفحة. قم بإدخال القيمة في مربع النص واضغط Enter لنقل العنصر. تظهر خاصية Left لكل نوع من العناصر (علامة مميزة، نص، صورة، خط) التي يمكن إدراجها.

أعلى

استخدم هذه الخاصية لمحاذاة الجانب العلوي من العنصر إلى موضع معين في جزء لوحة التصميم. على سبيل المثال، إذا كانت قيمة القياس المحددة بالبوصة، فان القيمة ١ تحاذي الجانب العلوي من العنصر إلى بوصة واحدة من الحافة العلوية للصفحة. قم بإدخال القيمة في مربع النص واضغط Enter لنقل العنصر. تظهر خاصية top لكل نوع من العناصر (علامة مميزة، نص، صورة، خط) التي يمكن إدراجها.

العرض

استخدم هذه الخاصية لزيادة أو تقليل عرض العنصر إلى الحجم المحدد. على سبيل المثال، إذا كانت قيمة القياس المحددة بالبوصة، فان القيمة ٢ تغير حجم العنصر ليصبح ٢ بوصة عرضا. قم بإدخال القيمة في مربع النص واضغط Enter لتغيير حجم العنصر. تظهر خاصية Width لكل نوع من العناصر (علامة مميزة، نص، صورة، خط) التي يمكن إدراجها.

نوع الخلفية

استخدم هذه الخاصية لتحديد شفافية خلفية العنصر. قم بتحديد من القائمة التنازلية باسم معتم لخلفية العنصر لجعله صلب. يعني هذا أن العناصر التحتية لن تكون مرئية خلف العنصر العلوي. قم بتحديد شفاف لخلفية العنصر لترى من خلاله. يمكن أن تكون العناصر التحتية مرئية حينئذ. تكون هذه الخاصية متاحة للعناصر Label وText box و Picture.

نوع الحد

استخدم هذه الخاصية لتحديد لون الحد الذي سيحيط بالعنصر. حدد نوع الخط من القائمة المسقطة. اختياراتك هي صلب، للخط الصلب، شرطة لخط لكل الشرط، نقطة لخط لكل النقط، شرطة ونقطة لخط يتبادل الشرط مع النقط، أو شرطة نقطة نقطة لخط يكرر نمط الشرطة نقطة ثم نقطة. تكون هذه الخاصية متاحة للعلامة المميزة للعناصر، ومربع النص، والصورة

لون الحد

استخدم هذه الخاصية لتحديد لون الحد الذي سيحيط بالعنصر. اضغط زر استعراض الذي يعد جزءا من مربع النص. يتم فتح نافذة لوحة ألوان حيث يمكنك تحديد لون الخلفية. تكون هذه الخاصية متاحة للعناصر Label وText box و Picture.

عرض الحد

استخدم هذه الخاصية لتحديد عرض الحد الذي سيحيط بالعنصر. قم بتحديد من القائمة التنازلية باسم رفيع لأرفع خط أو نقطة محددة من ١ إلى ٦. تكون هذه الخاصية متاحة للعلامة المميزة للعناصر، ومربع النص، والصورة.

طاقم طباعة

استخدم هذه الخاصية لتحديد طاقم الطباعة الذي سيستخدم لأي نص في التقرير ومرفق مع العنصر. سيتم فتح نافذة Font. تكون هذه الخاصية متاحة للعنصرين Label و Text box.

التفاف

استخدم هذه الخاصية لتحديد ما إذا كان سيتم التفاف النص. قم بتحديد من القائمة التنازلية باسم نعم للنص في العنصر ليتم لفه حول الخط التالي، أو لا للنص ليتم قطعه إذا لم يكن ملائم في وحدة احتواء العنصر. تكون هذه الخاصية متاحة للعلامة المميزة للعناصر، ومربع النص.

قابل للتزايد

استخدم هذه الخاصية لتحديد ما إذا كان سيتم توسيع حجم العنصر ليلائم المحتوى. قم بتحديد من القائمة التنازلية باسم نعم للسماح للعنصر ليتم توسيعه، أو لا للاحتفاظ بالعنصر بالحجم المحدد بغض النظر عن المحتويات. تكون هذه الخاصية متاحة للعنصرين Label و Text box.

مخطط تمهيدي

استخدم هذه الخاصية لتحديد أنه عند وجود صفوف عديدة بنفس القيمة، سيتم عرض القيمة مرة واحدة فقط حتى يحدث انقطاع أو تتغير القيمة. قم بتحديد من قائمة تنازلية باسم نعم للسماح للعنصر ليتم وضع إطار حوله، أو لا لكي لا يتم وضع الإطار. تكون هذه الخاصية متاحة للعنصرين Label و Text box.

المحاذاة الرأسية

استخدم هذه الخاصية لتحديد كيفية محاذاة النص في العنصر. قم بتحديد من قائمة تنازلية باسم القمة لمحاذاة النص في أعلى وحدة احتواء العنصر، قم بتحديد المركز لمحاذاة النص في مركز وحدة احتواء العنصر، أو النهاية لمحاذاة النص في نهاية وحدة احتواء العنصر. تكون هذه الخاصية متاحة للعنصرين Label و Text box.

المحاذاة الأفقية

استخدم هذه الخاصية لتحديد كيفية محاذاة النص في العنصر. قم بتحديد من القائمة التنازلية على يسار لمحاذاة النص على يسار وحدة احتواء العنصر، قم بتحديد المركز لمحاذاة النص في المركز من وحدة احتواء العنصر، أو اليمين لمحاذاة النص على اليمين من وحدة احتواء العنصر. تكون هذه الخاصية متاحة للعنصرين Label و Text box.

تحكم

استخدم هذه الخاصية لتحديد إرفاق عنصر Label مع عنصر آخر تم تعريفه في الجزء. عند إرفاق، يعمل العنصران معا. من القائمة المسقطة حدد أحد العناصر الموجودة في الجزء حيث تم وضع Label. تكون هذه الخاصية متاحة لعنصر Label فقط.

تعليق

استخدم هذه الخاصية لتحديد النص الخاص بعنصر Label. يمكنك كتابة أي نص في مربع النص. سوف تؤثر مواصفات الخصائص الأخرى على مقدار النص المسموح به. تكون هذه الخاصية متاحة لعنصر Label فقط.

عبارة

استخدم هذه الخاصية لتحديد عبارة سيتم تقييمها لملء محتوى عنصر مربع النص هذا. اضغط زر التصفح لفتح نافذة العبارة حيث يمكنك بناء عبارة، تكون هذه الخاصية متاحة لعنصر مربع النص.

التنسيق

استخدم هذه الخاصية لتحديد تنسيق النص الذي يظهر في العنصر. اضغط زر التصفح لفتح نافذة العبارة حيث يمكنك بناء عبارة، تكون هذه الخاصية متاحة لعنصر مربع النص.

مصدر

استخدم هذه الخاصية لتحديد المكان الذي سيتم وضع صورة به. اضغط زر التصفح لفتح ناف ة مصدر الصورة حيث يمكنك تحديد موضع الصورة وما إذا كان سيتم تضمينها أو وصلها بالتقرير. تكون هذه الخاصية متاحة لعنصر Picture .

تمديد

استخدم هذه الخاصية لتحديد كيفية تغيير حجم الصورة لتتلاءم داخل حاوية العنصر. قم بتحديد من القائمة التنازلية باسم نعم لإعادة ضبط حجم الصورة وتغيير نسبة هذه الملمح. قم بتحديد لا للاحتفاظ بالصور كما هي، ولن يحدث إعادة لضبط الحجم. إذا كانت الصورة أكبر من الحاوية، فسوف يتم قطعها. إذا كانت الصورة أصغر، فلن يحدث أي تغيير. قم بتحديد تغيير الحجم لإعادة ضبط حجم الصورة بدون تغيير نسبة الملمح. تكون هذه الخاصية متاحة لعنصر Picture.

الطول

استخدم هذه الخاصية لتحديد طول الخط في عنصر Line. قم بإدخال القيمة في مربع النص واضغط Enter لتغيير طول الخط. تنطبق خاصية length على عنصر Line فقط.

الاتجاه

استخدم هذه الخاصية لتحديد اتجاه الخط. قم بتحديد من القائمة التنازلية باسم الرأسي لضبط موضع الخط من أعلى الصورة إلى نهاية الصفحة. قم بتحديد أفقي لضبط موضع الخط من جانب واحد من الصفحة إلى الجانب الأخر. تكون هذه الخاصية متاحة لعنصر Line فقط.

النمط

استخدم هذه الخاصية لتحديد نمط الخط. حدد نوع الخط من القائمة المسقطة. اختياراتك هي صلب، للخط الصلب، شرطة لخط لكل الشرط، نقطة لخط لكل النقط، شرطة ونقطة لخط يتبادل الشرط مع النقط، أو شرطة نقطة نقطة لخط يكرر نمط الشرطة نقطة ثم نقطة. تكون هذه الخاصية متاحة لعنصر Line فقط.

اللون

استخدم هذه الخاصية لتحديد لون الخط. اضغط زر استعراض الذي يعد جزءا من مربع النص. يتم فتح نافذة لوحة ألوان حيث يمكنك تحديد لون الخلفية. تكون هذه الخاصية متاحة لعنصر Line فقط.

إدراج العناصر في التقرير المرئي

الفقرة الأولى

الفصل ٧. البيانات المرئية

توجد ثلاث طرق من بيانات المرئية:

- الأشكال البيانية البسيطة
- التخطيطات المساحية
- المرئيات المعقدة

الأشكال البيانية البسيطة

قم بتحديد النتائج← عرض الشكل البياني لتعريف الشكل العام للشكل البياني الذي تم تكوينه من نتائج الاستعلام.

المقدمة

يمكنك عرض نتائج الاستعلام بنسق بياني باستخدام Lotus 1-2-3 أو Microsoft Excel للأشكال البيانية، أو مشاهدتها في وحدة التصفح.

يتم تركيب مكون Java البياني مع QMF for Windows ؛ غير أن يلزمك تركيب تطبيق Microsoft Excel أو Lotus 1-2-3 بصورة منفصلة لعرض الأشكال البيانية. يمكنك استخدام هذا التطبيق لتعديل المخطط الخاص بك بعد تكوينه بواسطة QMF for Windows .

للأشكال البيانية فئة معيارية من المواصفات، بغض النظر عن التطبيقات المستخدمة لتكوينهم وعرضهم:

- يقوم الخط الأفقي في نهاية الشكل البياني. هو محور الفئة المعروف أيضا باسم محور X.

  القيم لأي نوع بيانات، المأخوذة من عمود واحد أو أكثر من واحد في نتائج الاستعلام أو التقرير، يتم تخطيطها عبر محور X.

- يوجد خط رأسي على يسار الشكل البياني. يعرف أيضا باسم محور القيمة، وأيضا محور Y.

  القيم الرقمية، المأخوذة من أعمدة واحدة أو أكثر من واحد في نتائج الاستعلام، يتم تخطيطها عبر محور Y.

  بالإمكان تعريف العلامات المميزة لمحور X و Y لوصف القيم المخططة. يتم عرض مجموعة على جانب الشكل البياني. يتضمن عناوين العمود لكل عمود تم تخطيطه على محور Y. يتم عرض عنوان الشكل البياني فوق الشكل البياني.

قواعد البيانيات

تنطبق القواعد التالية حين يتم تكوين الأشكال البيانية من نتائج الاستعلام أو من تقرير:

١. إذا تم استخدام نتائج الاستعلام أو التقرير لتكوين الشكل البياني المتضمن أعمدة المجموعة أو الفصل، ستظهر الأعمدة على محور X للشكل البياني، في أي حالة أخرى، سيظهر العمود الأول على اليسار على محور X.

٢. الأعمدة الباقية التي لها أنواع رقمية البيانات تظهر على محور Y.

الجدول ٣٧. عناصر الشكل البياني

	أعمدة محور الفئة	أعمدة محور القيمة	القائمة التفسيرية للرسم البياني	العنوان
نتائج استعلام	كل أعمدة المجموعة. إذا لم يكن هناك أي منهم، قم باستخدام العمود الأول.	كل الأعمدة الرقمية الباقية	عناوين عمود محور القيمة	القيمة المحددة على مربع حوار اختيارات الشكل البياني
تقرير	كل أعمدة BREAK أو GROUP. إذا لم يكن هناك أي منهم، قم باستخدام العمود الأول.	كل الأعمدة الرقمية الباقية	أسماء عمود محور القيمة	نص عنوان FORM.PAGE أو القيمة المحددة على مربع حوار اختيارات الشكل البياني

اختيارات الشكل البياني

الهدف

قم بتحديد النتائج← عرض الشكل البياني لتعريف الخصائص المميزة البيانية للأشكال البيانية التي تم تكوينها من نتائج الاستعلام أو التقرير.

الإجراءات

١. قم بتشغيل الاستعلام أو الإجراء.

٢. قم بتحديد النتائج← عرض الشكل البياني.

يتم فتح مربع حوار اختيارات الشكل البياني.

٣. قم بتحديد تطبيق الشكل البياني من قائمة التطبيقات التنازلية.

تتضمن التطبيقات المدعومة ما يلي:

- Java
- Lotus 1-2-3، النسخة ٧٩ أو ما بعدها
- Microsoft Excel، النسخة ٠,٧ أو ما بعدها

٤. قم بتحديد نوع صفحة العمل لتكوين من قائمة النوع التنازلية.

الأنواع المدعومة تتضمن ما يلي:

- منطقة
- منطقة (Stacked Percentage)
- منطقة (Stacked)
- خط
- خط (Stacked Percentage)
- خط (Stacked)
- عمود
- عمود (Stacked Percentage)
- عمود (Stacked)
- سطر

- سطر (Stacked Percentage)
- سطر (Stacked)
- سطر (Stacked) مع Markers
- الخط (مع العلامات)
- Pie
- Scatter

ملاحظة: لا يدعم تطبيق المخطط Java كل أنواع المخططات المتاحة. إذا تم تحديد نوع مخطط غير مدعم، فانه سيتم إحلاله لأقرب نوع مدعم آليا.

٥. قم بتحديد المصدر لعنوان الشكل البياني. حدد أي من الاختيارات التالية:

a. قم بتحديد الزر الدائري عنوان صفحة التقرير إذا قمت بتكوين شكل بياني من تقرير (ليس مباشرة من نتائج الاستعلام). يستخدم هذا الاختيار عنوان صفحة التقرير كعنوان الشكل البياني، افتراضيا.

ملاحظة: لا يكون هذا الاختيار متاحا إذا قمت بتكوين شكل بياني من نتائج الاستعلام.

b. قم بتحديد الزر الدائري النص لكتابة نص عنوان التقرير.

٦. اكتب العلامة المميزة في مجال محور فئة (X).

هي العلامة المميزة للمحور الأفقي على التقرير. لن تقوم هذه المحددات بالتأثير على أي الأعمدة ستظهر على محور الفئة؛ سيتم استخدام كل أعمدة المجموعة أو الفصل، أو العمود الأول سيتم استخدامه إذا لم يكن هناك أعمدة المجموعة أو الفصل.

٧. اكتب علامة مميزة في مجال محور قيمة (Y).

هي العلامة المميزة للمحور الرأسي على التقرير. لا تؤثر هذه المحددات على أي الأعمدة ستظهر على محور القيمة؛ سيتم استخدام كل الأعمدة ذات نوع البيانات الرقمية التي لا تظهر على محور الفئة.

٨. قم باستخدام مجالات اليسار، والقمة، والعرض، والطول لتعريف الخصائص المميزة للشكل البياني.

٩. في كشف الوحدات التنازلي، قم بتحديد نوع الوحدة للتقابل مع أبعاد الشكل البياني.

الاختيارات هي:

- سنتيمترات
- بوصات
- النسبة من حجم الشاشة

١٠. اضغط حسنا.

تقوم بيانات الشكل البياني التي تم إرسالها بالعرض في وحدة تصفح أو تطبيق ورقة العمل باستخدام الخصائص المميزة للشكل البياني التي تم تعريفها هنا.

محور

قم باستخدام الشكل البياني ←نافذة المحاور لتعريف أي الأعمدة في نتائج الاستعلام سيتم تخطيطها على محاور فئة (X) وقيمة (Y) في الشكل البياني.

الإجراءات

١. اضغط المحاور على مربع حوار اختيارات الشكل البياني.

يتم فتح مربع حوار محاور الشكل البياني.

٢. قم بتحديد عمود لتخطيط على الشكل البياني من مربع كشف الأعمدة المتاحة.

٣. اضغط إضافة لإضافة العمود إلى لوحة محور فئة (X) أو لوحة محور قيمة (Y).

سيتم تخطيط هذا العمود على الشكل البياني.

٤. اختياري: قم بتحديد عمود من لوحة محور فئة (X) أو لوحة محور قيمة (Y) واضغط إزالة.

لن يتم تخطيط هذا العمود على الشكل البياني.

٥. اختياري: قم باستخدام أسهم أعلى وأسفل لترتيب القيمة على المحاور.

٦. اضغط حسنا.

تقوم بالرجوع إلى مربع حوار اختيارات الشكل البياني.

التخطيطات المساحية

الهدف

قم بتحديد الملف ←جديد ← خريطة لتصور نتائج الاستعلام مرئيا في نموذج الخريطة باستخدام تطبيق الخريطة.

يتيح لك اختيار التخطيط مشاهدة البيانات من DB2 في تخطيط بدلا من الوسائل التقليدية مثل في شكل بياني، أو تقرير، أو وحدة التصفح. بالإمكان إرجاع الجداول فقط التي لها عمود له نوع GEO كتخطيط في QMF for Windows .

تتيح لك التخطيطات، المكونة من طبقات من البيانات المساحية، تصور الاتصالات بين الجداول، مثل التوزيع الجغرافي للعملاء لفرع البنك. بدلا من تسليم جدول وتكوين تقرير، يمكنك تحديد الطبقات (على سبيل المثال، طبقة الفرع وطبقة العميل) ومشاهدة التجمع.

يحدث شيئان حين تقوم بتحديد اختيار التخطيط:

١. سيتم جمع المعلومات للموضع، وشكل، والعلاقات بين بيانات الأعمال والبيانات الجغرافية، ومن بينها بيانات التخطيط.

٢. سيتم تخزين هذه المعلومات في ملفات معيار الصناعة المعروفة باسم ملفات الشكل (.spm).

بالنسبة إلى ملفات الشكل والبيانات المكانية فيمكن تبادلها مع التطبيقات أو قواعد البيانات الأخرى التي يمكنها التعرف على النسق.

سيتم إرسال رسالة خطأ إذا تم تحديد اختيار التخطيط لجدول لا يتضمن بيانات Geo.

المرئيات المعقدة

قم باستخدام معالج الشكل العام لعرض بيانات نتائج الاستعلام بالعديد من النسق المرئية المعقدة.

مع نتائج الاستعلام في النافذة الفعالة، يمكنك فتح معالج الشكل العام:

- قم بتحديد النتائج ← عرض الشكل العام
- قم بتحديد الملف ←جديد ← الشكل العام

معالج الشكل العام

يساعدك معالج الشكل العام على بناء المرئيات المعقدة في أربع خطوات تشغيل:

١. الخطوة ١

من نافذة Layout Wizard Step 1، حدد نوع التخطيط المراد استخدامه للبيانات. يتم عرض أنواع التخطيطات في مربع الكشف Category. لكل فئة الشكل العام العديد من الأساليب المختلفة. يتم وضع الأساليب المتاحة للفئة في مربع كشف أساليب . يمكنك الاختيار مما يلي: الفئات:

- تخطيط

الأشكال العامة Pie Chart، وBar Chart، وColumn Chart، وScatter Chart، و XY Chart، وStock Chart، وCandlestick Chart، وTimeline Chart، و Event Band Chart، وMultivariate Chart

- تسلسل هرمي

Cluster Graph، وOrganization Chart، وTree Chart

- خريطة

خطي

- نموذج

حلزوني وأفقي

٢. اضغط التالي. يتم فتح نافذة معالج الشكل العام الخطوة ٢.

٣. الخطوة ٢

من نافذة برامج معالجة الأشكال العامة الخطوة ٢، يمكنك تحديد أبعاد الشكل العام الذي قمت بتحديده. يجب تحديد عرض التخطيط في مجال Width، وارتفاعه في مجال Height. عند تكوين تخطيط دائري حدد Radius. يمكنك على نحو اختياري تحديد عنوان في مجال Title.

٤. اضغط التالي. يتم فتح نافذة معالج الشكل العام الخطوة ٣.

٥. الخطوة ٣

من نافذة برامج معالجة الأشكال العامة الخطوة ٣ قم بتحديد المعاملات التي تحتفظ بالأنواع المحددة من الأشكال العامة. تختلف المجالات المعروضة مع كل نوع من التخطيط المحدد. للحصول على المعلومات الخاصة بالمجالات، قم بالرجوع إلى مساعدة QMF for Windows المتاحة.

٦. اضغط التالي. التالي متاح فقط في حالة وجود الخطوة ٤. لا تطلب كل الأشكال العامة الخطوة ٤. يتم فتح نافذة معالج الشكل العام الخطوة ٤.

٧. الخطوة ٤

المجالات التي تقوم بتحديدها في الخطوة ٤ مختلفة عن كل نوع للشكل العام أو الشكل العام الذي قمت بتحديده. للحصول على المعلومات الخاصة بالمجالات، قم بالرجوع إلى مساعدة QMF for Windows المتاحة.

٨. اضغط على Finish.

يتم استكمال تشغيل Layout Wizard. يتم عرض نتائج الاستعلام التي قمت بتحديدها كمصدر البيانات في الشكل العام الذي قمت بتحديدها. نص.

التعامل مع الشكل العام المنتهي

توجد العديد من الأشياء التي تستطيع القيام بها مع الشكل العام المنتهي:

- طباعة الشكل العام

اضغط بزر الفأرة الأيمن على التخطيط ومن قائمة السياق حدد طباعة. يمكنك أيضا تحديد النتائج ← طباعة.

- تعديل الشكل العام

- تغيير مصدر البيانات
- تجديد المحتويات
- تعديل الشكل العام باستخدام QMF Visionary studio
- نقل الشكل العام حول النافذة باستخدام أوامر ،Selectو Grab، Pan، و Center .
- باستخدام قائمة المشاهدة، يمكنك تغيير المشاهدة الخاصة بك للشكل العام مع أوامر تغيير الحجم بالتصغير والتكبير.

الفصل ٨. الإجراءات

يمكنك تكوين وتعديل وتشغيل الإجراءات من QMF for Windows . تعد الإجراءات هي مجموعات من الأوامر التي تتيح لك تشغيل الاستعلامات وطباعة التقارير واستقبال وإرسال البيانات وأيضا أداء العديد من المهام الأخرى بأمر RUNواحد.

يمكنك تخزين الإجراءات في وحدة خدمة قاعدة البيانات أو حفظ الإجراءات في ملف محلي أو على وحدة خدمة ملف. كل الأوامر التي يتم إصدارها من خلال الإجراءات تخضع لحدود المصادر الخاصة بك.

نبذة عن الإجراءات

يعد الإجراء هو عنصر QMF for Windows والذي يتضمن الإجراءات بدلا من أوامر SQL. بينما يتعامل SQL مع البيانات، تقوم الإجراءات بالتعامل مع عناصر QMF (الجداول، والاستعلامات، والنماذج، وحتى الإجراءات الأخرى). تقوم الإجراءات بجعل العمليات آلية وهي العمليات التي يتم اتماما تقليديا بواسطة ضغط الأزرار وعمل اختيارات القائمة.

يمكنك استخدام إجراء لعمل كشف بفئة الاستعلامات التي سيتم تشغيلها، والبيانات التي سيتم حفظها، والتقارير التي سيتم تكوينها، مثلا، ولتشغيلهم كلهم في وقت واحد. بإمكان الإجراءات الاستفادة من البيانات المعقدة وإدارة العنصر.

تعد الإجراءات فئات من الأوامر المستخدم لأجل:

- تشغيل الاستعلامات
- طباعة التقارير
- استقبال البيانات
- إرسال البيانات
- أداء مهام أخرى

تختلف إجراءات QMF for Windows عن إجراءات IBM ObjectREXX، والتي تتعامل مع الحسابات السهلة والمعقدة، وتعريفات العمود المنطقية، والمتغيرات التفصيلية والشروط في QMF for Windows . يتم طلب من IBM ObjectREXX استخدام حسابات REXX. قم بالرجوع حسابات للحصول على المزيد من المعلومات.

قائمة الإجراء

تشغيل

قم بتحديد الإجراء←تشغيل لتشغيل إجراء فعال.

إغلاق كل نوافذ النتائج

قم بتحديد الإجراء←إغلاق كل نوافذ النتيجة لإغلاق كل نوافذ النتيجة التي تم تكوينها بواسطة الإجراء حين انتهى الإجراء.

إغلاق نوافذ النتيجة الوسيطة

قم بتحديد الإجراء←إغلاق نوافذ النتيجة الوسيطة لإيقاف نافذة كل النتيجة بينما يظل الإجراء جاري التشغيل ويتم عرض نافذة النتيجة فقط حين يتم إنهاء الإجراء.

حروف علوية

قم بتحديد الإجراء← Uppercase لتنسيق الإجراء في نص uppercase. ستظل خاصية طاقم الطباعة المميزة في uppercase حتى تقوم بعدم تحديد هذا الاختيار.

ملاحظة: لن يتم إعادة تنسيق النص الموجود في نسق uppercase، حتى ولو قمت بإظهار النص ثم قم بتحديد اختيار Uppercase.

تعقيب

قم بتحديد الإجراء← التعقيب للتعقيب على خط في الإجراء. على سبيل المثال، يمكنك التعقيب على خط يتم وصفه كجزء من الإجراء. النص ذو التعقيب لن يتم تضمينه حين يتم تشغيل الإجراء.

يقوم هذا الاختيار بإدراج شرطتين (--) في بداية خط ذو تعقيب. سيتم تجاهل النص الوارد بعد الشرطتين حين يتم تشغيل الإجراء.

سيتم تجاهل الخط الأخير في المثال الوارد بأسفل:

```
SET GLOBAL (DSQQW_RPT_USE_PS=0 DSQQW_RPT_FONT=TERMINAL,
+DSQQW_RPT_FONT_SZ=5, DSQQW_RPT_ORIENT=1
RUN QUERY YEAREND.ACCT
PRINT REPORT
--USE EOY FORM ONLY
```

بدون تعقيب

قم بتحديد الإجراء← بدون تعقيب لإزالة الشرطتين من خط أو خطوط التعقيب. ما أن تقوم بعدم التعقيب على خط، سيقوم بالقراءة حين يتم تشغيل الإجراء.

يقوم هذا الاختيار بإزالة التعقيب (شرطتين) من بداية خط له تعقيب في الإجراء. على سبيل المثال،

```
SET GLOBAL (DSQQW_RPT_USE_PS=0 DSQQW_RPT_FONT=TERMINAL,
+DSQQW_RPT_FONT_SZ=5, DSQQW_RPT_ORIENT=1
RUN QUERY YEAREND.ACCT
PRINT REPORT
USE EOY FORM ONLY
```

تحديد وحدة الخدمة

قم بتحديد الإجراءات← تحديد وحدة الخدمة لتحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات لتشغيل الإجراء.

تحديد بيانات المستخدم

قم بتحديد الإجراءات← تحديد بيانات المستخدم لتحديد هوية مستخدم وحدة خدمة قاعدة البيانات وكلمة السرية الخاصة به، وسلسلة الحساب الاختياري للإجراء.

تحديد طاقم الطباعة

قم بتحديد الإجراء← تحديد طاقم الطباعة لتغيير أسلوب طاقم الطباعة للتحديد.

تكوين إجراء

تكوين الإجراءات

قم بتحديد الملف← جديد← الإجراء لتكوين إجراء. يتم فتح وثيقة استعلام إجراء جديدة. قم بكتابة الإجراء، ثم قم بتحديد الإجراء← تشغيل لتسليم الإجراء.

تشغيل الإجراء في وحدة خدمة قاعدة البيانات

١. قم بفتح وثيقة إجراء جديدة واكتب فئة من الأوامر، أو قم بفتح إجراء موجود بالفعل من ملف أو وحدة خدمة قاعدة البيانات.
٢. قم بتحديد الإجراء← تشغيل.

حفظ الإجراءات

يمكنك حفظ الإجراءات على الحاسب الخاص بك، أو على ملف وحدة الخدمة أو على وحدة الخدمة لقاعدة البيانات.

حفظ الإجراءات على الملفات

١. من إجراء مفتوح، قم بتحديد الملف← حفظ.
يتم فتح مربع حوار الحفظ باسم إذا لم يتم حفظ الإجراء.
٢. اكتب اسم الملف حيث ترغب في تخزين الإجراء.
٣. اضغط حسنا.
سيتم حفظ الإجراء.

فتح ملف إجراء تم حفظه

١. اضغط الملف← فتح.
سيتم فتح مربع الحوار فتح.
٢. قم بتحديد ملف الإجراء ليتم الفتح.
٣. اضغط حسنا.
سيتم فتح الإجراء المحدد في وثيقة إجراء جديد.

حفظ الإجراء على وحدة خدمة قاعدة البيانات

١. قم بفتح الإجراء.
٢. قم بتحديد الملف← حفظ في وحدة خدمة.
سيتم فتح مربع الحوار حفظ إجراء.
٣. اكتب المالك والاسم.
٤. قم بتعليم تحديد ما إذا كان سيتم مشاركة الإجراء الذي تم حفظه مع مستخدميه آخرين.
٥. اختياري: اكتب تعقيب.

٦. اختياري: قم بفحص مربع الفحص مشاركة العنصر مع مستخدمين آخرين لإتاحة استخدامات أخرى لاستخدام الإجراء.

٧. اختياري: قم بتحديد مربع التحقق تسجيل العنصر في كتالوج المعلومات لتسجيل العنصر في كتالوج المعلومات.

حين يتم الفحص، سيتم تسجيل العنصر مع كتالوج المعلومات في وحدة إدارة مخزن DB2.

٨. اضغط حسنا.

فتح الإجراءات التي تم حفظها في وحدة خدمة قاعدة البيانات

يمكنك فتح الإجراءات التي سبق حفظها على وحدة الخدمة لقاعدة البيانات.

١. اضغط الملف→ فتح من وحدة الخدمة.

سيتم فتح مربع الحوار فتح من وحدة خدمة.

٢. اكتب وحدة الخدمة والمالك والاسم.

٣. اضغط حسنا.

طباعة الإجراءات

يمكنك طباعة النص الخاص بالإجراء.

مشاهدة الإجراء

١. قم بفتح الإجراء.

سيتم عرض الإجراءات.

٢. قم بتحديد الملف→ طباعة المشاهدة.

طباعة إجراء

١. قم بفتح الإجراء.

سيتم عرض الإجراءات.

٢. قم بتحديد الملف→ طباعة.

مرجع الإجراء

استمرار الخط

إذا تم توسيع أمر فوق الخطوط المتعددة، اكتب علامة زائد (+) كحرف الاستمرار في العمود الأول لكل خط إضافي.

تعليقات

قم بإدخال شرطتين (--) في بداية الخط في الإجراء ليتضمن التعقيبات. سيتم التعقيب على كل النص التالي للشرطتين وحتى نهاية الخط ولن يتم مقاطعته بواسطة QMF for Windows .

متغيرات الإحلال

يمكنك استخدام متغيرات الإحلال لجعل الإجراء ذو معاملات. في كل مرة تقوم فيها بتسليم إجراء، يتم مسحه للعثور على متغيرات الاستبدال. يلزمك تقديم القيم لكل متغيرات الاستبدال قبل أن تقوم بتشغيل الإجراء. من الممكن أن تأتي قيم متغيرات الاستبدال مما يلي:

- أمر RUN PROC
- متغيرات شاملة
- مربع حوار إدخال متغيرات الاستبدال

يتم فتح مربع حوار إدخال قيم متغيرات الاستبدال حين تقوم بتشغيل استعلام ديناميكي يتضمن متغيرات الاستبدال. قم باستخدام مربع الحوار هذا لتقديم القيم لمغيرات الاستبدال هذه. يقوم QMF for Windows باستبدال القيم في الاستعلام ثم يقوم بإرسال طلب الاستعلام إلى وحدة خدمة قاعدة البيانات.

قم بتقديم المعلومات التالية في مربع حوار إدخال قيم متغيرات الاستبدال:

- الاسم

  اسم متغير الإحلال. يمكنك تعديل اسم المتغير.

- قيمة

  القيمة ليتم استخدامها لمتغير الاستبدال هذا. يقوم QMF for Windows باستبدال القيمة لكل متغير في عبارة SQL قبل أن تقوم بإرسال العبارة إلى وحدة خدمة قاعدة البيانات.

  ملاحظة: تضمين قيم الحرف في علامات التنصيص.

العناصر الحالية

تعمل الكثير من الإجراءات على العناصر المسماة في قاعدة البيانات أو العناصر الحالية في التخزين المؤقت.

- عنصر الاستعلام الحالي: يعد عنصر الاستعلام الحالي هو أحدث ما تم تشغيله من وثيقة استعلام تم حثها أو SQL.
- عنصر النموذج الحالي: يعد عنصر النموذج الحالي هو أحدث وثيقة نموذج تم تشغيلها.
- عنصر الإجراء الحالي: يعد عنصر الإجراء الحالي هو أحدث وثيقة إجراء تم تشغيلها.
- عنصر التقرير الحالي: يعد عنصر التقرير الحالي هو مرادف لعنصر النموذج الحالي.
- عنصر البيانات الحالي: يعد عنصر البيانات الحالي هو أحدث ما تم تشغيله من SQL أو وثيقة الاستعلام الذي تم استعراضه مع نتائج الاستعلام.

قراءة الأشكال التوضيحية للصيغ

يتم قراءة الأشكال التوضيحية لصيغة أمر الإجراء من اليسار إلى اليمين، ومن أعلى لأسفل. يبدأ كل أمر بحرف "<<" وينتهي بحرف "<<". إذا استمر الأمر من خط واحد إلى الخط التالي، سينتهي الخط الأول بحرف ">" وينتهي الخط التالي بحرف ">".

قد يكون للأمر نوعين من المعاملات:

١. **المعاملات الموضعية** والتي يجب أن يتم وضعها في موضع محدد داخل الأمر.

٢. **معاملات الكلمات الرئيسية**، والتي يتم تخصيصها لقيمة وبالإمكان وضعها بأي ترتيب داخل الأمر.

أول معامل keyword يتم استخدامه في الأمر يجب أن يكون مسبوق بالقوس اليسار.

يجب أن تكون كل المعاملات ٠٨ حرف أو أقل. يجب أن يتم فصل كل المعاملات باستخدام الفاصلات. القوس اليمين غير ضروري، ولكن يمكن استخدامه لإنهاء الأمر.

المعاملات المطلوبة

المعاملات تكون في المسار الرئيسي إذا كانت مطلوبة.

```
>>-- CONNECT TO ServerName ----------------------------------------------<<
```

إذا كان أحد المعاملات في المسار الرئيسي مع معاملات أخرى موضحة أسفل، فيجب أن تقوم باختيار واحد على الأقل من الكشف.

```
>>-- DISPLAY --- QUERY ------------------------------------------------<<
        +- FORM ---+
        +- PROC ---+
        +- REPORT -+
```

المعاملات الاختيارية

إذا كان يتم عرض المعامل أسفل المسار الرئيسي، فهذا يعني أنه اختياري. حين يتم عرض كل المعاملات في كشف أسفل المسار الأساسي، يمكنك تحديد معامل واحد أو عدم تحديد أي معامل على الإطلاق.

```
>>-- ERASE ------------ ObjectName ------------------------------------<<
        +- QUERY -+
        +- FORM --+
        +- PROC --+
        +- TABLE -+
```

أحيانا يتم الفصل بين قيمتين باستخدام الشرطة المائلة (/). هذا يوضح أنه يجب إدخال واحدة أو اثنتين من القيم:

```
>-------------------------------------------------------------------------<<
  +- ( CONFIRM = YES/NO -+
```

الإجراءات

أمر BOTTOM

يقوم أمر BOTTOMبالنزول حتى أخر صف من فئة نتائج الاستعلام. يعد هذا الأمر مكافئ لأمر FORWARD MAX.

الصيغة

```
>>-- BOTTOM ------------------------------------------------------------<<
```

أمر CONNECT

سيقوم أمر CONNECTبتأسيس وصلة مع وحدة خدمة قاعدة البيانات. وسيتم تشغيل الإجراءات المتتابعة على وحدة الخدمة المحددة. وسيتم تغيير وحدة الخدمة التي تقوم بتشغيل الإجراء أيضا إلى وحدة الخدمة المحددة. ولا يتم اتخاذ إجراء مباشر تجاه أي من العناصر الحالية الأخرى في الإجراء. ولكن، قد ينتج عن الأوامر المتتابعة التي تؤثر على هذه العناصر عمليات تشغيل إضافية.

مثال

بافتراض أن الاستعلام Q1 تم تشغيله لكن بدون الإتمام في وحدة الخدمة X. سيتم إصدار الأمر CONNECT TO SERVER Y" بعد ذلك، بالاتصال مع وحدة الخدمة Y. بعد ذلك، سيتم إصدار أمر SAVE DATA AS T1.

لا يتأثر الاستعلام Q1 مباشرة بأمر CONNECTفي وحدة خدمة Y، لكن أمر SAVE DATAيتطلب الاستكمال (أو الإلغاء) من استعلام Q1 في وحدة الخدمة X. ما أن يتم الاستكمال، يتم تغيير وحدة الخدمة الاستعلام Q1 إلى Y، ويتم حفظ البيانات في الجدول T1 في وحدة الخدمة Y.

الصيغة

>>-- CONNECT TO ServerName ----------<<

المعاملات

الجدول ٣٨. معامل أمر CONNECT

المعامل	الشرح
ServerName	اسم وحدة الخدمة لقاعدة البيانات. **ملاحظة**: قم بتضمين اسم وحدة الخدمة في علامات التنصيص إذا كان الاسم يتضمن مساحات.

مثال

```
CONNECT TO SERVER1
```

أمر CONVERT

سيقوم أمر CONVERT بتحويل استعلام تم استعراضه إلى استعلام SQL. لن يتأثر الاستعلام الأصلي (سواء كان عنصر محدد في قاعدة البيانات أو عنصر مؤقت) بهذه العملية.

الصيغة

لعنصر مستهدف في قاعدة البيانات:

>>-- CONVERT ---------- QueryName ----------<<

+- QUERY -+

لعنصر مستهدف مؤقت:

>>-- CONVERT QUERY ----------<<

مثال

```
CONVERT QUERY
```

أمر DISPLAY

سيقوم أمر DISPLAY بعرض عنصر في التخزين المؤقت أو عنصر موجود بالفعل تم حفظه في قاعدة البيانات. DISPLAY لعنصر في التخزين المؤقت سيقوم بالعمل فقط على العنصر الحالي؛ ولا توجد طريقة DISPLAY لعنصر من التخزين المؤقت والذي ليس هو العنصر الحالي.

على سبيل المثال، بفرض أنه يتم تشغيل الإجراء التالي:

```
DISPLAY QUERY Q1
DISPLAY QUERY Q2
DISPLAY FORM F1
DISPLAY QUERY
```

بعد تشغيل هذا الإجراء، الاستعلام Q2 هو النافذة الحالية، وهو عنصر الاستعلام الحالي. لن يكون من الممكن التوصل للاستعلام Q1 من أي أمر يقوم بالاتصال بالتخزين المؤقت. F1 هو عنصر النموذج الحالي ويكون يمكن التوصل اليه

من أحد الأوامر التي تتصل بعنصر النموذج الحالي في التخزين المؤقت. على سبيل المثال، DISPLAY FORM يمكن أن يعرض F1.

الصيغة

لعنصر مستهدف في قاعدة البيانات:

```
>>-- DISPLAY ------------ ObjectName ----------------------------------<<
        +- QUERY -+
        +- FORM --+
        +- PROC --+
        +- TABLE -+
```

لعنصر مستهدف مؤقت:

```
>>-- DISPLAY --- QUERY ------------------------------------------------<<
        +- FORM ---+
        +- PROC ---+
        +- REPORT -+
```

مثال

```
DISPLAY QUERY USER1.QUERY1
```

أمر DRAW

يقوم أمر DRAW بتكوين استعلام أساسي لجدول قائم على وصف الجدول في قاعدة البيانات.

الصيغة

```
>>-- DRAW TableName ----------------------------------------------------<<
            +- ( --- TYPE = --- SELECT -----+
               |        +- INSERT -+  |
               |        +- UPDATE -+  |
               +- IDENTIFIER = CorrName -+
```

المعاملات

الجدول ٣٩. معاملات أمر DRAW

المعامل	الشرح
TableName	اسم الجدول الذي سيتم تكوين الاستعلام له.
TYPE	يحدد نوع استعلام SQL الذي سيتم تكوينه. النوع المفترض هو SELECT.
IDENTIFIER	يقوم بتحديد الاسم المتعلق ليتم إرفاقه مع الجدول في الاستعلام الناتج. يتم تجاهله حين TYPE=INSERT. وليس هناك قيمة مفترضة.

مثال

```
DRAW Q.STAFF (TYPE=SELECT
```

أمر ERASE

يقوم أمر ERASE بإزالة الاستعلام، أو النموذج، أو الإجراء أو الجدول من قاعدة البيانات.

الصيغة

```
>>-- ERASE ------------ ObjectName ------------------------------------<<
        +- QUERY -+         +- ( CONFIRM = YES/NO -+
        +- FORM --+
        +- PROC --+
        +- TABLE -+
```

المعاملات

الجدول ٤٠. معاملات أمر ERASE

المعامل	الشرح
ObjectName	اسم العنصر الذي سيتم ازالته من قاعدة البيانات.
CONFIRM	يحدد ما اذا كان سيتم عرض حوار التأكيد قبل إزالة العنصر أم لا. اذا كان لم يتم تحديد المعامل CONFIRMأو تم تحديده بالقيمة NO، سيتم استخدام حدود المصادر المقابلة.

مثال

```
ERASE QUERY USER1.QUERY1
```

أمر EXPORT

يقوم أمر EXPORT بنسخ العناصر من قاعدة البيانات أو التخزين المؤقت إلى الملف.

الصيغة

لعنصر مستهدف في قاعدة البيانات:

```
>>-- EXPORT --- QUERY --- ObjectName TO FileName ------------------------<<
          +- PROC --+          +- ( CONFIRM = YES/NO -+

←>>-- EXPORT FORM ObjectName TO FileName --------------------------------


>-------------------------------------------------------------------------<<
  +- ( --- CONFIRM = YES/NO -----------+
     +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+


←>>-- EXPORT TABLE ObjectName TO FileName --------------------------------
                              +- ( --- CONFIRM = YES/NO -+
                                 +- DATAFORMAT = IXF -+
```

لعنصر مستهدف مؤقت:

```
>>-- EXPORT --- QUERY --- TO FileName ----------------------------------<<
        +- PROC --+          +- ( CONFIRM = YES/NO -+
```

```
>>-- EXPORT FORM TO FileName ------------------------------------------<<
                  +- ( --- CONFIRM = YES/NO -----------+
                     +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+
```

```
>>-- EXPORT DATA TO FileName -------------------------------------------<<
                  +- ( --- CONFIRM = YES/NO -+
                     +- DATAFORMAT = QMF/IXF/TEXT/HTML/CSV -+
                     +- OUTPUTMODE = BINARY/CHARACTER/PC -+
                     +- LOBSINFILE = YES/NO -+
                     +- LOBSTO = path1;path2; -+
                     +- LOBFILE = basefile1;basefile2; -+
```

```
>>-- EXPORT REPORT TO FileName -----------------------------------------<<
                   +- ( --- CONFIRM = YES/NO --+
                      +- DATAFORMAT = QMF/HTML/TEXT -+
```

المعاملات

الجدول ٤١. معاملات أمر EXPORT

المعامل	الشرح
ObjectName	اسم العنصر الذي سيتم إصداره من قاعدة البيانات.
FileName	اسم الملف الذي سيتم إصدار العنصر اليه.
CONFIRM	يحدد ما اذا كان سيتم عرض حوار التأكيد قبل استبدال الملف الموجود حاليا. اذا كان لم يتم تحديد المعامل CONFIRM أو تم تحديده بالقيمة NO، سيتم استخدام حدود المصادر المقابلة.
LANGUAGE	يحدد ما اذا كان سيتم إصدار النموذج باللغة الانجليزية أم بلغة الجلسة الحالية. النموذج الذي يمكن إصداره باللغة الانجليزية يمكن تشغيله بأي من اللغات المحلية "NLF" المدعمة. النموذج الذي يتم إصداره بلغة الجلسة الحالية يمكن تشغيله في جلسة من نفس اللغة فقط. يتم إدخال القيمة المفترضة من خلال المتغير العام DSQEC_FORM_LANG.
DATAFORMAT	يحدد نسق الملف للبيانات التي يتم إصدارها. اذا تم تجاهل هذا المعامل، سيقوم المتغير العام DSQQW_EXP_DT_FRMT بتحديد النسق الذي سيتم استخدامه.

	قد يكون تنسيق الملف هو: • 0 = تنسيق الملف • 2 = نسق HTML • 3 = نسق CSV • 4 = نسق IFX اذا تم تحديد IXF، فيمكن تحديد المتغير العام DSQQW_EXP_OUT_MDE إلى القيمة '٠' لنمط حروف النظام System/370 IXF أو '١' للنظام PC/IXF. **للتقارير** نسق QMF غير مدعم في نظام التشغيل Windows. النسق HTML يضيف الشارة <<PRE. TEXT ليس ملف text-based.
OUTPUTMODE	يحدد نسق المخرجات للبيانات.
LOBSINFILE	يحدد ما اذا كان سيتم تضمين LOBs في البيانات التي يتم إصدارها أم لا.
LOBSTO	يقوم بتحديد الموضع ليتم حفظ LOBs.
LOBSFILE	يقوم بتحديد الاسم الأساسي لوحدات LOBs التي تم إرسالها.

مثال

```
EXPORT QUERY USER1.QUERY TO C:\Queries\query1.qry
```

أمر FORWARD

يقوم أمر FORWARD بالتقدم للأمام في فئة نتائج الاستعلام. MAX هو المعامل الوحيد المقبول لهذا الأمر، واجعله مكافئ لأمر BOTTOM.

الصيغة

```
>>-- FORWARD MAX ----------------------------------------------------<<
```

مثال

```
FORWARD MAX
```

أمر IMPORT

يقوم أمر IMPORT بنسخ البيانات من ملف إلى التخزين المؤقت أو إلى قاعدة البيانات.

الصيغة

لعنصر مستهدف في قاعدة البيانات:

```
>>-- IMPORT --- QUERY --- ObjectName FROM FileName ----------------------←
        +- PROC --+

>-------------------------------------------------------------------------<<
  +- ( --- CONFIRM = YES/NO ---+
     +- COMMENT = Text ---+
```

```
      +- SHARE = YES/NO ---+


>>-- IMPORT FORM ObjectName FROM FileName ------------------------------←

>-----------------------------------------------------------------------<<
  +- ( --- CONFIRM = YES/NO -------------+
      +- COMMENT = Text -------------+
      +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+
      +- SHARE = YES/NO -------------+
>>-- IMPORT TABLE ObjectName FROM FileName ------------------------------←
>-----------------------------------------------------------------------<<
  +- ( --- CONFIRM = YES/NO ----------+
      +- COMMENT = Text ----------+
      +- ACTION = REPLACE/APPEND -+
```

لعنصر مستهدف مؤقت:

```
>>-- IMPORT --- QUERY --- FROM FileName ---------------------------------<<
          +- PROC --+
          +- FORM --+
          +- DATA --+
            +- LOBSFROM = path1;path2; -+
```

المعاملات

الجدول ٤٢. معاملات أمر IMPORT

المعامل	الشرح
ObjectName	اسم العنصر الذي سيتم استقباله من قاعدة البيانات.
FileName	اسم الملف الذي سيتم استقبال العنصر منه.
CONFIRM	يقوم بتحديد ما إذا كان سيتم عرض حوار تأكيد قبل استبدال عنصر موجود. إذا لم يتم تحديد CONFIRMأو تم تحديده على NO، سيتم استخدام حد المصدر المقابل.
COMMENT	يحدد تعقيب للعنصر الذي يتم استقباله. يجب تضمين النص بين علامتي تنصيص .
SHARE	يقوم بتحديد ما إذا كان مسموح للمستخدمين الأخرين استخدام العنصر الذي تم استقباله.
LANGUAGE	يحدد ما اذا كان سيتم استقبال النموذج باللغة الانجليزية أم بلغة الجلسة الحالية. النموذج الذي يمكن استقباله باللغة الانجليزية يمكن تشغيله بأي من اللغات المحلية "NLF" المدعمة. النموذج الذي يتم استقباله بلغة الجلسة الحالية يمكن تشغيله في جلسة من نفس اللغة فقط. يتم إدخال القيمة المفترضة من خلال المتغير العام DSQEC_FORM_LANG.

ACTION	يقوم بحديد ما إذا كان سيتم استبدال جدول قاعدة البيانات بأكمله أو تعليق البيانات في الجدول الموجود.
LOBSFROM	يقوم بتحديد موضع LOB.

مثال

```
IMPORT QUERY FROM C:\Queries\query1.qry
```

أمر PRINT

يقوم أمر PRINTبطباعة نسخة من عنصر موجود في التخزين المؤقت أو من قاعدة البيانات.

الصيغة

للعنصر المستهدف من قاعدة البيانات:

```
>>-- PRINT ------------ ObjectName ------------------------------------<<
        +- QUERY -+         +- PRINTER = Printer -+
        +- PROC --+
        +- TABLE -+
```

لعنصر مستهدف مؤقت:

```
>-- PRINT --- QUERY ------------------------------------------------------<<
        +- PROC --+     +- PRINTER = Printer -+
        +- TABLE -+



>>-- PRINT REPORT ----------------------------------------------------------<<


>-------------------------------------------------------------------------<<
  +- ( --- DATETIME = YES/NO ----------+
     +- PAGENO = YES/NO ------------+
     +- PRINTER = Printer ----------+
     +- FORM = --- FORM ------------+
            +- FormName --------+
     +- COPIES = NumChars ----------+
     +- TYPEFACE = Fontname --------+
     +- SIZE = NumChars ------------+
     +- BOLD = YES/NO --------------+
     +- ITALIC = YES/NO ------------+
     +- CHARSET = ANSI/DEFAULTS/SYMBOL/SHIFTJIIS/GB2312/ -------+
              HANGUEL/CHINESEBIG5/OEM/JOHAB/HEBREW/ --------+
              ARABIC/GREEK/TURKISH/THAI/EASTEUROPE/ --------+
              RUSSIAN/MAC/BALTIC/ -------------------------+
     +- ORIENTATION = PORTRAIT/LANDSCAPE ----------------------+
```

```
+- USEFORMPS = YES/NO ----------+
+- LENGTH = NumChars/CONT/AUTO -+
        +- CONT -----------+
+- WIDTH = NumChars/CONT/AUTO --+
```

المعاملات

الجدول ٤٣. معاملات أمر PRINT

المعامل	الشرح
ObjectName	اسم العنصر الذي سيتم طباعته.
DATETIME	يحدد ما اذا كان سيتم تضمين بيانات التاريخ والوقت الحاليين في نص الطرف للصفحة. حين تقوم بطباعة تقرير، يتم طباعة التاريخ والوقت في حاشية الصفحة ما لم تقوم بتحديد DATETIME=NOأو تضمين متغيرات DATE & أو TIME & في نص الصفحة في النموذج. واذا تم تضمينهم، سيتم تنسيق التاريخ والوقت طبقا لمحددات نظام Windows.
PAGENO	يحدد ما اذا كان سيتم تضمين أرقام الصفحة في نص الطرف للصفحة. حين تقوم بطباعة تقرير، سيتم طباعة أرقام الصفحة في حاشية الصفحة ما لم تقوم بتحديد PAGENO=NOأو تضمين متغير PAGE & في نص الصفحة في النموذج.
PRINTER	يحدد اسم وحدة الطباعة التي سيتم طباعة العنصر أو التقرير عليها.
FORM	يقوم بتحديد أي نموذج يتم استخدامه حين يتم تكوين التقرير. يمكنك تحديد الكلمة المرشدة FORM لاستخدام عنصر النموذج الحالي، أو تحديد اسم نموذج سبق حفظه في قاعدة البيانات.
COPIES	يحدد عدد النسخ التي سيتم طباعتها عند طباعة العنصر.
TYPEFACE	يحدد مقاس الحروف لطاقم الطباعة الذي سيتم استخدامه عند طباعة العنصر.
SIZE	يحدد مقاس الحروف لطاقم الطباعة الذي سيتم استخدامه عند طباعة العنصر.
BOLD	يقوم بتحديد ما إذا كان سيتم استخدام النص العريض حين يتم طباعة العنصر.
ITALIC	يقوم بتحديد ما إذا كان سيتم استخدام النص المائل حين يتم طباعة العنصر.
CHARSET	يحدد فئة الحروف التي سيتم استخدامها عند طباعة العنصر.
ORIENTATION	يحدد اتجاه الورق للعنصر الذي يتم طباعته.
USEFORMPS	يحدد ما اذا كان سيتم استخدام نموذج Windows المرفق بالعنصر.
LENGTH	يقوم بتحديد LENGTH للعنصر الذي سيتم طباعته، والذي سيكون واحد مما يلي: • العدد الأقصى من الخطوط ليتم طباعتها على كل صفحة (من ١ إلى ٩٩٩) • CONT (للتسبب في طباعة مستمرة بدون فواصل صفحات) • AUTO

	إذا تم إزالة LENGTH، سيتم استخدام قيمة المتغيرات العامة DSQQW_RPT_LEN_TYPو DSQQW_RPT_NUM_LINES.
WIDTH	يقوم بتحديد WIDTH للعنصر الذي سيتم طباعته، والذي سيكون واحد مما يلي: • العدد الأقصى من الحروف ليتم طباعتها على كل خط (من ١ إلى ٩٩٩) • CONT (للتسبب في طباعة مستمرة بدون فواصل صفحات) • AUTO عند طباعة تقرير، سيتم تنسيق السطور التي تكون أطول من قيمة WIDTH في الصفحات المتعاقبة.

مثال

```
PRINT QUERY
PRINT REPORT (LENGTH=60, DATETIME=NO
```

أمر RESET GLOBAL ALL

يقوم أمر RESET GLOBAL ALLبحذف أسماء وقيم المتغيرات العامة التي تم تحديدها باستخدام أمر SET GLOBAL.

الصيغة

```
>>-- RESET GLOBAL (Variable1, Variable2 .. .-------------------------<<
```

أو

```
>>-- RESET GLOBAL ALL ----------------------------------<<
```

المعاملات

الجدول ٤٤. معاملات أمر RESET GLOBAL ALL

المعامل	الشرح
VariableName	يقوم بتحديد أسماء المتغيرات ليتم حذفها. يمكنك تسمية حتى ١٠ متغيرات تم تحديدهم مسبقا بواسطة الأمر SET GLOBAL. **ALL**يقوم بحذف أسماء وقيم كل المتغيرات التي تم تحديدها مسبقا بواسطة أمر SET GLOBAL. حتى إذا لم لديك العديد من المتغيرات العامة تم تعريفها، أو لا تتذكر أسماء المتغيرات العامة الخاصة بك، يمكنك استخدام هذا المتغير لإرجاع كل المتغيرات العامة في وقت واحد. المتغيرات التي لها بادئة هي **DSQ** سيتم قصرها، ولا يمكن حذفها. **ملاحظة**: يمكنك استخدام المتغيرات العامة في الاستعلامات، والنماذج، ولكن ليس في محرر جداول DB2. حين تقوم بإصدار RESET GLOBAL ؟ أمر، سيتم حثك على استكمال أسماء المتغيرات التي ترغب في إرجاعها. على حوار كشف المتغير العام، يمكنك إرجاع متغير من خلال وضع المؤشر الخاص بك على الخط الذي ترغب في حذفه ثم تضغط حذف. على سبيل المثال، لحذف القيم لكل المتغيرات العامة التي تم تحديدها مسبقا، اكتب: RESET GLOBAL ALL

لحذف القيم فقط لمتغيرات ذات أسماء DEPT و LOCATION، اكتب: RESET GLOBAL (DEPT LOCATION	

مثال

```
RESET GLOBAL (Variable1, Variable2
```

أو

```
RESET GLOBAL ALL
```

أمر RUN

يقوم أمر RUN بتنفيذ الإجراءات أو الاستعلامات من التخزين المؤقت أو من قاعدة البيانات.

الصيغة

لتشغيل العنصر المستهدف من قاعدة البيانات:

```
>>-- RUN ------------ ObjectName ---------------------------------<<
      +- QUERY -+        +- ( --- &&Variable = Value ----+
                         +- CONFIRM = YES/NO ------+
                         +- FORM = --- FORM -------+
                         |       +- FormName -+ |
                         +- ROWLIMIT = NumRows-----+

>>-- RUN ------------ ObjectName ---------------------------------<<
      +- PROC -+        +- ( &&Variable = Value .. .-+
```

لتشغيل عنصر مستهدف مؤقت:

```
>>-- RUN QUERY ------------------------------------------------<<
          +- ( --- &&Variable = Value ----+
             +- CONFIRM = YES/NO ------+
             +- FORM = --- FORM -------+
             |       +- FormName -+ |
             +- ROWLIMIT = NumRows/NO -+

>>-- RUN PROC ------------------------------------------------<<
          +- ( &&Variable = Value .. .-+
```

المعاملات

الجدول ٤٥. معاملات أمر RUN

المعامل	الشرح
ObjectName	اسم الاستعلام أو الإجراء الذي سيتم تشغيله.
&&متغير	يقوم بتخصيص قيمة لمتغير في الاستعلام أو الإجراء الجاري تشغيله. طول اسم المتغير يمكن أن يكون من ١ إلى ٧١ حرف وطول القيمة يمكن أن يكون من ١ إلى ٥٥ حرف.

	يمكنك تحديد أي عدد من المتغيرات على أمر RUN. لن يتم حثك على تقديم قيم لكل متغير في الاستعلام أو الإجراء إذا لم تقدم القيم على أمر RUN، ولم يكن المتغير متغيرا عاما. ما أن يتم تحديد متغير عام، بالإمكان استخدام المتغير لجلسة QMF for Windows بأكملها. يمكن استخدام المتغير العام في استعلام أو نموذج أو إجراء. حين تقوم بتضمين مخصصات المتغير في الإجراء، يجب عليك استخدام عدد اثنين من وحدات ampersands (&&) لمنع استبدال المتغير قبل تشغيل الإجراء.
CONFIRM	يحدد ما اذا كان سيتم عرض حوار التأكيد قبل استبدال أو تغيير العنصر نتيجة لهذا الأمر. إذا لم يتم تحديد CONFIRM أو تم تحديده على NO، سيتم استخدام حد المصدر المقابل.
FORM	يحدد النموذج الذي سيتم استخدامه عند تكوين التقرير الذي يتم عرضه باستخدام البيانات التي يتم استرجاعها من خلال الاستعلام. يمكنك تحديد الكلمة الرئيسية FORM لاستخدام عنصر النموذج الحالي، أو قم بتحديد اسم نموذج تم حفظه في قاعدة البيانات.
ROWLIMIT	يحدد أقصى عدد من الصفوف التي يمكن استرجاعها للاستعلام.

مثال

```
RUNQUERY USER1.QUERY1 (&&Var1=10
```

أمر SAVE

يقوم أمر SAVEبتخزين محتويات عنصر في التخزين المؤقت في قاعدة البيانات.

الصيغة

```
>>-- SAVE --- QUERY --- AS ObjectName ------------------------------------<<
        +- PROC --+          +- ( --- COMMENT = Text ---+
                             +- CONFIRM = YES/NO -+
                             +- SHARE = YES/NO ---+


>>-- SAVE FORM AS ObjectName ----------------------------------------------<<
                    +- ( --- COMMENT = Text -------------+
                       +- CONFIRM = YES/NO ------------+
                       +- SHARE = YES/NO -------------+
                       +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+


>>-- SAVE DATA AS TableName ----------------------------------------------<<
                  +- ( --- COMMENT = Text ----------+
                     +- CONFIRM = YES/NO ---------+
                     +- METHOD = REGULAR/FAST --------+
                     +- SCOPE = NumChars --------+
                     +- ROWIDADD = YES/NO --------+
```

+- ROWIDNAME = Text ---------+

+- ROWIDDISP = ALWAYS/BYDEFAULT --------+

+- ROWIDDISPnnn = EXCLUDE/CONVERT/ALWAYS/BYDEFAULT+

+- ACTION = REPLACE/APPEND -+

المعاملات

الجدول ٤٦. معاملات أمر SAVE

المعامل	الشرح
ObjectName	الاسم الذي سيتم تخصيصه للعنصر (استعلام أو نموذج أو إجراء أو جدول) عند حفظه.
COMMENT	يحدد تعقيب للعنصر الذي يتم حفظه. يجب تضمين النص بين علامتي تنصيص .
CONFIRM	يحدد ما اذا كان سيتم عرض حوار التأكيد قبل استبدال أو تغيير العنصر نتيجة لهذا الأمر. إذا لم يتم تحديد CONFIRM أو تم تحديده على NO، سيتم استخدام حد المصدر المقابل.
SHARE	يقوم بتحديد ما إذا كان يتم السماح للمستخدمين الأخرين باستخدام العنصر الذي تم حفظه.
LANGUAGE	يقوم بتحديد ما إذا يتم حفظ النموذج باللغة الانجليزية أو بلغة جلسة حالية. النموذج الذي يتم حفظه باللغة الانجليزية يمكن تشغيله بأي من اللغات المحلية "NLF" المدعمة. النموذج الذي يتم حفظه بلغة الجلسة الحالية يمكن تشغيله في جلسة من نفس اللغة فقط. يتم إدخال القيمة المفترضة من خلال المتغير العام DSQEC_FORM_LANG.
METHOD	يحدد طريقة حفظ البيانات. • الحفظ المعتاد: قم بإرسال البيانات من الوحدة التابعة مرة أخرى إلى وحدة خدمة قاعدة البيانات ليتم إدراجها في الجدول. • الحفظ السريع: يقوم بإعادة تشغيل الاستعلام في وحدة الخدمة ويقوم بإدراج النتائج مباشرة في الجدول.
SCOPE	يحدد نطاق عملية commit للبيانات.
ROWIDADD	يقوم بتحديد ما إذا تم إضافة عمود هوية الصف إلى الجدول.
ROWIDNAME	يحدد الاسم الذي سيتم تخصيصه للعمود Row ID الجديد.
ROWIDDISP	يحدد التخلص من العمود Row ID الجديد.
ROWIDDISPnnn	يحدد التخلص من أعمدة Row ID الموجودة حاليا.
ACTION	يقوم بحديد ما إذا كان سيتم استبدال جدول قاعدة البيانات بأكمله أو تعليق البيانات في الجدول الموجود.

مثال

SAVE QUERY AS USER1.QUERY1 (CONFIRM=NO

أمر SEND TO

يقوم أمر SEND TOبإرسال التقارير والبيانات من قاعدة البيانات أو التخزين المؤقت وإرسال التقارير والبيانات إلى الهدف المحدد أو التطبيق الموجود في حافظة إرسال إلى الخاصة بك.

الصيغة

لعنصر مستهدف مؤقت:

```
>>-- SEND DATA TO Target ----------------------------------------------<<
                +- DATAFORMAT = IXF -+
>>-- SEND REPORT TO Target ---------------------------------------------<<
                +- DATAFORMAT = HTML -+
```

المعاملات

الجدول ٤٧. معاملات أمر SEND TO

المعامل	الشرح
الهدف	اسم الملف لإرسال العنصر إليه. أسماء الملفات المستهدفة التي تحتوي على مسافات خالية يجب أن يتم تضمينها بين علامات تنصيص مفردة أو مزدوجة.
DATAFORMAT	يحدد نسق الملف للبيانات أو التقرير الذي يتم إصداره. إذا قمت بإزالة هذا المعامل، يقدم المتغير العام DSQQW_EXP_DT_FRMTالنسق ليتم استخدامه. بالإمكان تحديد هذا المعامل ليكون: • 0= تنسيق الملف • 2= نسق HTML • 3= نسق CSV • 4= نسق IXF إذا قمت بتحديد IXF، بالإمكان تحديد المتغير العام DSQQW_EXP_OUT_MDE على '٠' لنمط System/370 IXFأو '١' لبيانات PC/IXF.

مثال

```
SEND DATA TO "Excel Shortcut"
```

أمر SET GLOBAL

يقوم أمر SET GLOBALبتحديد القيم للمتغيرات العامة الموجودة بالفعل أو تكوين متغيرات وقيم جديدة. تتواجد أي متغيرات عامة جديدة تم تكوينها لجلسة QMF for Windows بأكملها (ما لم تقوم بحذفهم يدويا).

الصيغة

```
>>-- SET GLOBAL ( VariableName = Value, .. .-----------------------------<<
```

المعاملات

الجدول ٤٨. معاملات أمر SET GLOBAL

المعامل	الشرح
VariableName	اسم المتغير العام الذي سيتم تحديده أو تكوينه. طول اسم المتغير العام يمكن أن يكون من ١ إلى ٧١ حرف. المتغيرات التي تبدأ بحروف DSQ يتم قصرها، ولا يمكن تكوينها أو حذفها.
القيمة	قيمة المتغير العام. طول القيمة يمكن أن يكون من ١ إلى ٥٥ حرف. قيم المتغيرات التي تبدأ بحروف DSQ يتم قصرها.

مثال

```
SET GLOBAL (Var1=abc, Var2=def
```

أمر SHOW

يقوم أمر SHOWبعرض العناصر من التخزين المؤقت ويشابه مع أمر DISPLAY.

- تقوم أوامر SHOW QUERY، وSHOW FORM، و SHOW PROCبتفعيل الاستعلام الحالي، أو النموذج الحالي أو نافذة الإجراء الحالي.
- يعد أمر SHOW REPORTمرادف لأمر SHOW FORM.
- يقوم أمر SHOW GLOBALSبفتح مربع حوار المتغيرات العامة.

الصيغة

الصيغة

```
>>-- SHOW --- FORM ------------------------------------------------------<<
        +- PROC ----+
        +- REPORT --+
        +- GLOBALS -+
>>-- SHOW QUERY ----------------------------------------------<<
            +- ( --- VIEW = SQL/PROMPTED/NATURAL/RESULTS/STATUS/ ----+
                +- RESULTSET = NumChars -----------+
```

المعاملات

الجدول ٤٩. معاملات أمر SHOW

المعامل	**الشرح**
VIEW	يحدد طريقة ظهور الاستعلام المستهدف.
RESULTSETS	يحدد الحد الأقصى لعدد الحروف في فئة النتائج.

مثال

```
SHOW QUERY
```

أمر WINDOWS

يقوم أمر WINDOWSبتفعيل تطبيق Windows المستهدفة، أو الوثيقة أو URL.

الصيغة

>>-- WINDOWS CommandLine ----------<<

المعاملات

الجدول ٥٠. معاملات أمر WINDOWS

المعامل	الشرح
CommandLine	سطر الأمر الخاص بالتطبيق أو اسم الوثيقة أو العنوان URL الذي سيتم استعراضه. سيتم استعراض الأمر وتستمر عملية تنفيذ الإجراء بدون انتظار اتمام الأمر.

مثال

```
WINDOWS
c:\programs\notepad.exe
```

مثال للإجراء

يوضح مثال الإجراء التالي كيفية عرض وتشغيل وطباعة تقرير باستخدام استعلام ونموذج. كما يقوم بتكوين استعلام جديد طبقا لأحد الجداول، وتشغيل هذا الاستعلام، وإصدار البيانات إلى ملف، وحفظ البيانات في جدول على وحدة خدمة قاعدة بيانات مختلفة.

```
SET GLOBAL (TABLE=SMITH.PAYROLL
DISPLAY QUERY SMITH.PAYROLL_QUERY
RUN QUERY (FORM=SMITH.PAYROLLFORM
PRINT REPORT
DRAW SMITH.PAYROLLTABLE (TYPE=SELECT
RUN QUERY
EXPORT DATA TO C:\TEMP\EXP1.IXF (DATAFORMAT=IXF

CONNECT TO 'SERVERC'
SAVE DATA AS SMITH.DATASAVE
SHOW REPOR
```

الفصل ٩. إجراءات ObjectREXX

IBM ObjectREXX (Restructured Extended Executor)هو جزء من لغة النص المفسرة (لغة البرمجة) تم تطويره بواسطة شركة IBM، وهو متاح بالنسبة لنظم تشغيل mainframe وWindows. تم تصميمه لسهولة التعلم والاستخدام ولجعل البرمجة أسهل لغير المبرمجين. وهي تتيح إمكانيات character-manipulation و automatic data typing و manipulation of words والأرقام والأسماء وحل المشاكل تتميز بالقوة.

في QMF لإجراءات Windows، يتعامل IBM ObjectREXX (ObjectReXX) مع الحسابات السهلة والمعقدة، والمنطقية وتعريفات العمود، ومتغيرات التفاصيل، والشروط.

لوظائف ObjectREXX الصيغ التالية:

function-name ([[expression] [,] [expression] [,] ...])

حيث ٠ إلى n متغير عبارة بإمكانه التواجد (n هو العدد الأقصى من العبارات التي تفصل بينها الفصلات المسموح بها من قبل ObjectREXX).

يمكنك إضافة منطق الرمجة في إجراء من خلال تضمين كود ObjectREXX لأجل IF/THEN/ELSE، و SELECT، وCALL، وlooping، وحسابات النموذجن وخصائص أخرى.

ملاحظة: يجب تركيب IBM ObjectREXX لتكوين إجراءات مع منطق ObjectREXX.

المتطلبات

يمكنك إضافة وظائف ObjectREXX مباشرة إلى النماذج. تطلب محتويات النموذج التالي الاتصال بوحدة ObjectREXX لكي يتم أداء الحسابات والمنطقي لتنسيق التقرير.

حسابات

قم بتحديد النموذج← تعديل، ثم قم بتحديد جدولة الحسابات لإدخال عبارة ObjectREXX المتضمنة لأكواد الاستخدام التي قام بتعريفها المستخدم ومتغيرات النموذج في مجال العبارة.

ملاحظة: يجب تركيب Windows for ObjectREXX النسخة ١,٠ وما بعدها؛ إذا لم يتم التركيب سيتم إصدار رسالة خطأ حين تقوم بعرض تقرير يتضمن عبارات ObjectREXX.

تعريفات العمود

قم باتباع هذه الخطوات لتكوين عبارة ObjectREXX والتي ستقوم بتعريف العمود ديناميكيا من بيانات النموذج في الأعمدة الأخرى.

١. قم بتحديد النموذج← تعديل.
٢. اضغط جدولة الأعمدة.
٣. اضغط إضافة.

يتم فتح مربع حوار العمود.

٤. اكتب اسم للعمود الجديد في مجال العنوان.
٥. اختياري: قم بتقديم المعلومات الإضافية الخاصة بالعمود في مجالات كود الاستخدام، وكود التعديل، والازاحة، والعرض، ومحاذاة العنوان، والتسلسل، ومحاذاة البيانات.
٦. قم بإدخال عبارة ObjectREXX في مجال التعريف.
٧. اختياري: قم بتحديد مربع التحقق تمرير الخالي لتمرير التعريف إلى ObjectREXX للتقييم حين تكون قيمة متغير في التعريف خالية.

ملاحظة: يجب تركيب Windows for ObjectREXX النسخة ١,٠ وما بعدها؛ إذا لم يتم التركيب سيتم إصدار رسالة خطأ حين تقوم بعرض تقرير يتضمن عبارات ObjectREXX.

شروط

قم بتحديد النموذج← تعديل، ثم قم بتحديد جدولة الشروط لتعريف المعايير المنطقية في مجال العبارة. سيتم استخدام هذه المعلومات لتحديد متغير التفاصيل للصف.

ملاحظة: يجب تركيب Windows for ObjectREXX النسخة ١,٠ وما بعدها؛ إذا لم يتم التركيب سيتم إصدار رسالة خطأ حين تقوم بعرض تقرير يتضمن عبارات ObjectREXX.

المهمة

قم باتباع هذه الخطوات لتكوين إجراء مع المنطق:

١. قم بتحديد الملف← جديد← الخصائص.

يتم فتح وثيقة إجراء.

٢. اكتب خط تعقيب ObjectREXX كالخط الأول من الإجراء.

خط تعقيب ObjectREXX يبدأ بعلامة /* وينتهي بعلامة */.

٣. اكتب أمر الإجراء بحروف uppercase وتضمين الأمر داخل علامات تنصيص فردية.

٤. اكتب أوامر ObjectREXX في الإجراء.

ملاحظة: يتم تشغيل أوامر عنصر REXX محليا، وليس في وحدة خدمة قاعدة البيانات.

حسابات ObjectREXX

ObjectREXX لديه وظيفة خاصة تقوم بأداء الحسابات المعقدة. على سبيل المثال:

١. قم بفتح نموذج افتراضي.

٢. قم بتحديد النموذج← تعديل.

٣. اضغط جدولة الحسابات.

٤. اكتب عبارة ObjectREXX للنموذج في مجال العبارة، مثل:

٥. &6 +&7

٦. &SUM6 +&SUM7

٧. اضغط جدولة الأعمدة.

٨. قم بتحديد الصف الذي سيتم عليه أداء عملية الحساب.

٩. قم بتحديد كود الاستخدام CALC لهذا الصف في مجال الاستخدام.

حسابات ObjectREXX المعقدة

لاستخدام حسابات ObjectREXX المعقدة، سيلزمك كتابة برنامج كامل في ObjectREXX وقم باستدعائه من CALC. على سبيل المثال، بإمكان برنامج ObjectREXX قسم قيمتين، ومقارنة النتيجة مع قيمة أخرى، ووضع تعقيب أو قيمة في التقرير اعتمادا على المقارنة.

فيما يلي مثال لصيغة CALC لحساب ObjectREXX المعقد:

PROG(&6,&7,.03)

حيث PROG هو برنامج REXX.

تعريفات العمود

يقدم ObjectREXX وظيفة تعريف عمود، والتي بواسطاتها بالإمكان تكوين أعمدة جديدة بصورة تفاعلية في الاستعلام الجديد.

١. قم بتكوين تقرير.

٢. قم بتحديد النموذج الافتراضي.

٣. قم بتحديد النموذج← تعديل.

٤. اضغط جدولة الأعمدة.

٥. اضغط على صف.

٦. اضغط إضافة.

يتم فتح مربع حوار العمود.

٧. اكتب اسم للعمود الجديد في مجال العنوان.

٨. اختياري: قم بتقديم المعلومات الإضافية الخاصة بالعمود في مجالات كود الاستخدام، وكود التعديل، والازاحة، والعرض، ومحاذاة العنوان، والتسلسل، ومحاذاة البيانات.

ملاحظة: يمكنك تضمين وظيفة ObjectREXX في مجال التعريف لاستدعاء برنامج ObjectREXX.

٩. اكتب عبارة ObjectREXX في مجال التعريف.

١٠. اختياري: قم بتحديد مربع التحقق تمرير الخالي لتمرير التعريف إلى ObjectREXX للتقييم حين تكون قيمة متغير في التعريف خالية.

متنوعات التفاصيل والشروط

بالإمكان تضمين متنوعات الشروط والتفاصيل في برنامج ObjectREXX.

- الشروط قم بتعريف الموقت والذي فيه ستتحدث العملية مثل طباعة رسالة.
- متنوعات التفاصيل قم بتحديد العملية التي ستحدث حين يتم موافاة الشروط.

يتم تقديم فئة من الشروط البسيطة بأسفل:

١. قم بتحديد نموذج افتراضي.

٢. قم بتحديد النموذج← تعديل.

٣. اضغط جدولة الشروط ثم قم بتعريف الشروط مثل:

٤. &7/&6>.03

٥. &7/&6<.03

٦. اضغط جدولة التفاصيل.

٧. قم بتحديد نعم من الكشف التنازلي إتاحة.

٨. قم بتحديد مربع التحقق تضمين عناوين العمود مع عناوين التفاصيل.

٩. اكتب عدد الخطوط الخالية في مجال الخطوط الخالية بعد المجموعة.

١٠. اكتب النص لمجموعة التفاصيل في مجال نص مجموعة التفاصيل.

١١. اضغط ٢ من ٢.

١٢. قم بتحديد نعم من الكشف التنازلي إتاحة.

١٣. قم بتحديد مربع التحقق تضمين عناوين العمود مع عناوين التفاصيل.

١٤. اكتب عدد الخطوط الخالية في مجال الخطوط الخالية بعد المجموعة.

١٥. اكتب النص لمجموعة التفاصيل في مجال نص مجموعة التفاصيل.

الفصل ١٠. كشوف العنصر

بالإمكان مشاهدة مجموعات عناصر QMF باستخدام الكشوف. من الممكن تكوين كشوف لأنواع محددة من العناصر أو العناصر التي يمتلكها شخص أو مجموعة. على سبيل المثال، بالإمكان تطوير كشف بالاستعلامات المملوكة بواسطة إدارة الحسابات، وحفظها وحدها على أعضاء هذه الإدارة.

عناصر

يتعرف QMF for Windows على أربع أنواع من العناصر:

- الاستعلامات (استعلامات SQL والاستعلامات التي تم استعراضها)
- نماذج
- إجراءات
- جداول

يمكنك استخدام نافذة كشف لمشاهدة العناصر طبقا لاسم ومالك ونوع العنصر.

عناصر الكشف

١. قم بتحديد الملف→ كشف جديد.

سيتم فتح نافذة كشف.

٢. حدد مالك واسم الجدول.

اختياري: يمكنك استخدام النماذج لتحديد العناصر من كشف من العناصر المتطابقة.

- يمكنك استخدام الحرف (%) للمطابقة مع مجموعة حروف بأي طول تحتوي على أي حروف. على سبيل المثال، لعرض كل الجداول التي تبدأ أسماءها بالحرف A، يمكنك إدخال A%.
- يمكنك استخدام الحرف (_) للمطابقة مع حرف واحد. على سبيل المثال، لعرض كل الجداول التي يكون ثاني حرف من اسم مالكها هو الحرف A، يمكنك إدخال _A%.

٣. قم بفحص أنواع العنصر لتضمين:

- استعلامات
- نماذج
- إجراءات
- جداول

٤. اضغط تجديد كشف.

أوامر نافذة كشف

قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على عنصر في نافذة الكشف لعرض القائمة الفرعية المطابقة لقائمة الكشف.

عرض عنصر

قم بتحديد الكشف→ عرض لفتح العنصر المحدد للمشاهدة. يكون هذا الاختيار متاحا للاستعلامات والنماذج والاجارءات والجداول.

تشغيل عنصر

قم بتحديد الكشف← تشغيل لتشغيل العنصر المحدد.

ملاحظة: يكون هذا الاختيار متاحا للاستعلامات والإجراءات.

رسم العنصر

قم بتحديد الكشف← رسم لتكوين استعلام قائم على جدول محدد. يمكنك رسم استعلام SQL SELECT، أو UPDATE، أو INSERT، أو استعلام تم استعراضه.

ملاحظة: يعد هذا الاختيار متاح للجداول.

تعديل العنصر

قم بتحديد الكشف← تعديل لفتح مرر الجدول لتعديل جدول.

ملاحظة: يعد هذا الاختيار متاح للجداول.

خصائص

قم بتحديد الكشف← الخصائص لعرض خصائص العنصر، ومن بينها التعقيبات، والخصائص المميزة، ومعلومات الاستخدام التاريخي.

ملاحظة: يكون هذا الاختيار متاحا للاستعلامات والنماذج والاجارءات والجداول.

استخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات

تعد وحدة استكشاف قاعدة البيانات أداة dockable Window والتي فيها يتم عرض العناصر في وثيقة الكشف كعقد الأوراق، مثل عقدة لوحدات الخدمة (كما تم تعريفها في ملف تعريف وحدة الخدمة) والتفضيلات.

قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على عقدة، قبل أن تقوم بتوسيع العقدة (+)، وقم بتحديد وحدات ترشيح البيانات من القائمة الفرعية. قم باستخدام مربع حوار وحدة ترشيح البيانات لتحديد اختيارات وحدة ترشيح البيانات للعقدة.

تكوين كشوف

يمكنك تكوين كشوف لاستخدامها كمجموعة من العناصر. على سبيل المثال، يمكنك تكوين كشف بكل الاستعلامات المتعلقة بالمخزون، والنماذج والإجراءات والجداول للاحتفاظ بعملك في مكان واحد. ما أن يتم تكوين الكشف حتى يكون يمكنك إضافة وإزالة العناصر من الكشف وحفظ الكشف للاستخدام المستقبلي.

إضافة عناصر إلى الكشوف

يمكنك إضافة عناصر إلى كشف موجود.

١. قم بتحديد الملف← فتح لفتح كشف.

٢. على قمة نافذة الكشف، قم بتحديد المعلومات للعناصر التي ترغب في اضافتها إلى الكشف، مثل التعرف على مالك العنصر، واسم العنصر، ونوع العنصر.

٣. اضغط إضافة إلى كشف.

سيتم إضافة العناصر التي تتفق مع الاسم والمالك إلى الكشف.

٤. قم بتحديد الملف← حفظ باسم لحفظ الكشف.

يتم فتح مربع حوار حفظ باسم.يتم تحديد مجال حفظ كنوع إلى نوع الملف ol.*، المعد لأجل ملفات كشف العنصر. قم بتحفظ كشف العنصر، ثم قم بفتح كشف التهيئة هذا حين تقوم باسخدام QMF for Windows .

إزالة العناصر من الكشوف

يمكنك إزالة العناصر غير المرتبطة من الكشوف من خلال فتح كشف وتحديد الكشف← إزالة من الكشف.

تم إزالة العنصر من الكشف، لكن لم يتم حذفه من قاعدة البيانات.

حفظ الكشوف في ملفات

١. فتح كشف.
٢. قم بتكوين الملف← حفظ.
٣. اكتب اسم الملف حيث ترغب في تخزين الكشف.
٤. اضغط حسنا.

فتح ملفات الكشف التي تم حفظها

١. اضغط الملف← فتح.

سيتم فتح مربع الحوار فتح.

٢. قم بتحديد الملف الذي ترغب في فتحه.
٣. اضغط حسنا.

الفصل ١١. الاستعلامات الثابتة

يعد الاستعلام الثابت هو استعلام SQL الذي قد تم تمريره إلى وحدة خدمة قاعدة بيانات وتم ربطه في مجموعة. حين يتم تشغيل استعلام ثابت، تقوم وحدة خدمة قاعدة البيانات باستخدام ربط نص SQL في المجموعة بدلا من نص SQL الذي يظهر حاليا في نافذة الاستعلام. تعد الاستعلامات الثابتة أكثر فاعلية في المصدر من الاستعلامات الديناميكية.

ملاحظة: ليس يمكنك تعديل استعلامات ثابتة.

تكوين استعلامات ثابتة

١. قم بتحديد الاستعلام← مجموعة الربط.

سيتم فتح مربع الحوار ربط مجموعات البرامج الثابتة.

٢. اضغط على العلامة Package.

٣. قم بإدخال هوية مجموعة واسم المجموعة وتغيير أي اختيارات أخرى.

٤. اختياري: اضغط على جدولة متغيرات المدخلات إذا كان الاستعلام يحتوي على أي متغيرات إحلال.

٥. قم باستبدال متغيرات الإحلال التي لها متغيرات النظام الرئيسي.

٦. اضغط حسنا.

ملاحظة: بعد قيامك بربط استعلام، قم بحفظ الاستعلام على ملف أو وحدة خدمة قاعدة البيانات.

استبدال متغيرات الإحلال

عند ربط مجموعة برامج، يجب أن تقوم بتحديد متغير النظام الرئيسي الذي سيتم استخدامه بدلا من كل من متغيرات الإحلال في نص SQL. ولكن، لا يمكن استبدال متغير الإحلال بصفة دائمة من خلال متغير النظام الرئيسي. متغيرات الإحلال تتيح إحلال مباشر للنص في نص الاستعلام قبل إرسال النص إلى وحدة الخدمة لقاعدة البيانات. يتم إرسال متغيرات النظلم الرئيسي كجزء من الاستعلام إلى وحدة الخدمة لقاعدة البيانات. يمكنك الرجوع إلى المطبوعات الفنية الخاصة بوحدة الخدمة لقاعدة البيانات للتعرف على القواعد الخاصة بمكان وكيفية ظهور متغيرات النظام الرئيسي في الاستعلامات.

بعد تحديد العلاقة بين متغير الإحلال ومتغير النظام الرئيسي، سيتذكر برنامج QMF for Windows العلاقة، وتقديمها كاقتراح في الاستعلامات القادمة، لجعل عملية ربط مجموعات البرامج أبسط.

أنواع البيانات الصحيحة لمتغيرات النظام الرئيسي هي:

- CHAR(n)
- VARCHAR(n)
- INTEGER
- SMALLINT
- FLOAT
- DECIMAL(p,s)
- DATE
- TIME
- TIMESTAMP

الإجراءات

١. قم بتحديد جدولة متغيرات المدخلات على مربع حوار مجموعة الربط الثابت.
٢. قم بتحديد نوع المتغير لكل متغير النظام الرئيسي.
٣. اضغط حسنا.

تشغيل الاستعلامات الثابتة

يمكنك تشغيل الاستعلامات الثابتة بنفس الطريقة التي تقوم بها بتشغيل الاستعلامات الأخرى. أنظر استخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات لتحديد استعلام موجود.

الفصل ١٢. محرر الجدول

قم باستخدام وحدة تعديل الجدول للبحث عن، أو إضافة أو تعديل أو حذف البيانات المخزنة في الجداول بدون كتابة عبارات SQL.

نبذة عن وحدة تعديل الجدول

تمنحك وحدة تعديل الجدول المرونة الكافية لتعديل والبحث عبر البيانات.

البحث عن صفوف باستخدام وحدة تعديل الجدول

١. قم بتحديد الملف←وحدة تعديل الجدول.

سيتم فتح مربع الحوار تحرير جدول.

٢. قم بتحديد وحدة الخدمة والموجود عليها الجدول.

٣. قم بتحديد مالك الجدول واسم الجدول.

ملاحظة: يمكنك استخدام نماذج بحث لايجاد أسماء الجداول التي تتفق مع نموذج البحث المحدد من الكشف.

- يمكنك استخدام الحرف (%) للمطابقة مع مجموعة حروف بأي طول تحتوي على أي حروف. على سبيل المثال، لعرض كل الجداول التي تبدأ اسماءها بالحرف A، يمكنك إدخال A%.
- يمكنك استخدام الحرف (_) للمطابقة مع حرف واحد. على سبيل المثال، لعرض كل الجداول التي يكون ثاني حرف من اسم مالكها هو الحرف A، يمكنك إدخال _A%.

٤. اضغط جداول الكشف.

سيتم فتح مربع الحوار جداول.

٥. قم بتحديد جدول من الكشف.

سيتم فتح مربع الحوار تحرير جدول.

٦. حدد نمط الحفظ.

- **فوري**

يتم تعديل الجدول في وحدة خدمة قاعدة البيانات مباشرة بعد كل تغيير.

- **إنهاء**

يتم تعديل الجدول في وحدة خدمة قاعدة البيانات بعدما تنتهي من إدخال كل التغييرات. لن يتمكن المستخدمين الآخرين من عمل تغييرات للجدول أثناء قيامك بعمل التغييرات الخاصة بك.

٧. اضغط تحرير.

سيتم فتح مربع الحوار تحرير جدول.

٨. اكتب شروط البحث:

- **للبحث البسيط**

اكتب قيم البحث في عمود القيمة.

- **للبحث المتقدم**

اكتب معايير البحث في مجال معايير البحث الإضافية لتحديد شروط البحث الأكثر تعقيدا.

ملاحظة: يمكنك إدخال أي توقع SQL صحيح في هذا المجال.

٩. اضغط على بدء البحث.

يتم عرض أول صف مضاهي في العمود Value.

إضافة صف

١. فتح مربع حوار تعديل الجدول.
٢. إدخال المعلومات للسجل الجديد.
٣. اضغط إدراج صف.

سيتم إضافة صف جديد للجدول.

٤. اضغط حسنا.

تغيير صف

١. فتح مربع حوار تعديل الجدول.
٢. البحث عن الصف الذي ترغب في تغييره.
٣. اضغط الصف التالي حتى تقوم بتحديد موضع الصف الذي سيتم تغييره.
٤. تعديل البيانات في عمود القيمة.
٥. اضغط تعديل صف.

سيتم تعديل الصف.

٦. اضغط حسنا.

حذف صف

١. فتح مربع حوار تعديل الجدول.
٢. البحث عن الصف الذي ترغب في حذفه.
٣. اضغط الصف التالي حتى تقوم بتحديد موضع الصف الذي سيتم حذفه.
٤. اضغط حذف صف.

سيتم حذف الصف.

٥. اضغط حسنا.

تحرير جداول من نافذة نتائج استعلام

يمكنك تحرير الجداول مباشرة من نافذة نتائج استعلام.

حذف صف من نافذة نتائج استعلام

يمكنك حذف صفوف منفردة من جداول بنافذة نتائج استعلام.

١. تشغيل استعلام.
٢. قم بتحديد صف من مشاهدة نتائج الاستعلام.
٣. قم بتحديد تعديل← حذف.

تعديل أعمدة من نافذة نتائج استعلام

يمكنك تعديل الأعمدة الفردية في مشاهدة نتائج الاستعلام.

١. تشغيل استعلام.
٢. الضغط المزدوج لزر الفأرة على خانة.
٣. اكتب قيمة جديدة.
٤. اضغط Enter.

الفصل ١٣. توزيع البيانات

بالإمكان إرسال بيانات نتائج الاستعلام إلى قواعد بيانات وتطبيقات أخرى.

طرق الإرسال

توجد ثلاث طرق لإرسال البيانات من QMF for Windows إلى تطبيقات أخرى:

- إرسال البيانات إلى ملفات TXT أو CSV أو IXF أو HTML أو ملفات شكل
- حفظ نتائج الاستعلام في جدول
- إضافة نتائج الاستعلام مباشرة إلى صفحات عمل Microsoft Excel أو Lotus 1-2-3

إرسال البيانات إلى الملفات

١. قم بتشغيل الاستعلام.

٢. قم بتحديد النتائج← حفظ في ملف.

سيتم فتح مربع الحوار إصدار بيانات.

٣. قم بتحديد واحد من أنواع ملف المخرجات التالية من مجال حفظ كنوع:

- TXT

  يمكنك تكوين ملف نص، له لاحقة txt.. يعد هذا ملف ASCII معياري له سلسلة عمليات اختيارية ووحدات تحديد العمود (كما هو محددا في مربع حوار نص الإرسال/اختيارات DEL).

- HTML

  يمكنك تكوين نوع ملف (HTML) htm.. وهو ملف HTML الذي يمكن مشاهدته من خلال أي من برامج استعراض Web. كل شارات HTML يتم تكوينها آليا في الملف ويتم إعدادها ليتم نشرها على موقعك على شبكة الانترنت أو شبكة intranet الخاصة بك. وتتحكم الاختيارات التي تقوم بتحديدها في مربع الحوار اختيارات إصدار HTML في طريقة ظهور البيانات التي يتم إصدارها.

- IXF

  يمكنك تكوين نوع ملف .ixf. عملية الإصدار إلى IXF تحافظ على بيانات قاعدة البيانات بما في ذلك عناوين الأعمدة وأنواع البيانات. وهي بذلك تستخدم لنقل البيانات من قاعدة بيانات إلى قاعدة بيانات أخرى.

- CSV

  يمكنك تكوين ملف .csv. يتشابه إرسال CSV مع إرسال نص، باستخدام فاصلة كوحدة تحديد العمود. عادة ما يستخدم هذا النسق من خلال التطبيقات الخاصة بمعالجة الجداول الحسابية.

- DBF

  يمكنك تكوين نوع ملف dbf.، الذي يعد ملف dBASE III، وجزء من نظام إدارة قاعدة البيانات المعروفة. أصبح تنسيق dBASE لتخزين البيانا معيار حقيقي، ويتم دعمه من قبل تقريبا كل أنظمة إدارة قاعدة البيانات وأنظمة صفحات العمل. حتى الأنظمة التي لا تقوم باستخدام تنسيق dBASE داخليا تكون قادرة على إرسال واستقبال البيانات بنسق dBASE.

- SPM(ملف تخطيط)

  يمكنك تكوين ملف SPM، والذي يتيح لك مشاهدة البيانات من DB2 في التخطيط بدلا من الطرق التقليدية مثلما في الأشكال التوضيحية، أو التقرير، أو وحدة التصفح. بالإمكان منح فقط الجداول التي لها جدول تم تعريفه كنوع GEO كتخطيط في QMF for Windows .

٤. اضغط اختيارات.

يتم فتح واحد من مربعات الحوار التالية:

- يتم فتح مربع حوار اختيارات إرسال النص/DEL لاختيارات مخرجات TXT
- يتم فتح مربع حوار اختيارات إرسال HTML لاختيارات مخرجات HTML
- يتم فتح مربع حوار إرسال IXF لاختيارات مخرجات IXF
- يتم فتح مربع حوار إرسال CSV لاختيارات مخرجات CSV
- يتم فتح مربع حوار اختيارات إرسال dBASE لأجل DBFو اختيارات مخرجات SHP

٥. قم بتحديد الاختيارات لملف الإرسال.

٦. اضغط حسنا.

٧. اضغط حسنا.

استقبال بيانات

يمكنك استقبا البيانات التي تم حفظها في ملف IXF. بمجرد استقبال البيانات في نافذة الاستعلام، يمكن حفظها إلى وحدة الخدمة لقاعدة البيانات، أو إصدارها إلى ملف جديد، أو استخدامها في التقارير. يتم دعم ملفات PC/IXF ونمط حرف System/370IXF.

١. قم بتحديد الملف← استقبال البيانات.

سيتم عرض مربع الحوار استقبال بيانات.

٢. قم بتحديد الملف الذي ترغب في استقباله.

٣. اضغط حسنا.

يتم فتح البيانات التي تم استقبالها في نافذة استعلام جديد.

رسائل IXF

يتم عرض مربع حوار رسائل IXF حين تقوم بإرسال أو استقبال البيانات بنجاح في ملف بنسق IXF.

الجدول ٥١. تأكيد استقبال/ إرسال IXF

المجال	الشرح
رسائل	يقوم قسم الرسائل لمربع حوار رسائل IXF بعرض البيانات التفصيلية ومعلومات التشغيل حين تقوم بالاستقبال أو الإرسال من ملف IXF. على سبيل المثال، بإمكانه تقديم المعلومات الخاصة بعدد الصفوف التي تم استقبالها أو إرسالها، وأي الصفوف التي تم رفضها، وأي البيانات التي تم قطعها. مربع التعديل هو قراءة فقط؛ إلا أن يمكنك تحديد ونسخ هذه الرسائل.
حسنا	اضغط حسنا لإغلاق مربع الحوار.
أمثلة الرسائل	يتم تقديم أمثلة الرسائل بأسفل: سجل H في ملف PC/IXF له منتج "DB202.00"، وبيانات "٢٠٠١١٠٢٥" وقت "١٦٠٣٠٠"، CCSID "0" فردي و0" CCSID" المزدوج.

	سجل C في ملف PC/IXF له اسم عمود "ID"، نوع البيانات "INTEGER"، CCSID "0" الفردية، و0" CCSID" المزدوج ... سجل T في ملف PC/IXF له اسم "STAFF"، وحدة تصنيف "Q"، ومصدر "TEST". ... يتم بدء التطبيق لإرسال البيانات لملف c:\temp.IXF. ... تم رفض الصف ٥. تم قطع البيانات في (١،٣). تم قطع البيانات في (٤،٣) ... عدد الصفوف التي تم رفضها = ١. عدد البيانات التي تم قطعا = ٢. عدد الصفوف التي تم إرسالها = ١٠. ... قام التطبيق باتمام التشغيل. "٦٢" صف حيث تم إرسالها من الملف c:\temp.IXF.

حفظ البيانات في وحدة خدمة قاعدة البيانات

يمكنك حفظ نتائج الاستعلام التي يتم استقبالها في جدول قاعدة البيانات.

١. قم بفتح نتائج الاستعلام التي تم استقبالها.
٢. قم بتحديد ملف← حفظ البيانات.
   يتم فتح مربع حوار حفظ البيانات.
٣. قم بتحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات، وإدخال مالك الجدول واسمه، أو اختيار اختيارات أخرى.
٤. اضغط حسنا.

استخدام Microsoft Excel add-in

نسخة ٣٢-bit من QMF for Windows تتضمن Microsoft Excel 7.0 for add-inأو ما بعد ذلك. يتيح لك هذا تشغيل QMF for Windows إرسال نتائج الاستعلام مباشرة إلى صفحة العمل. يتم تركيب add-in الملائمة آليا إذا قمت باختيار اختيار التركيب "التقليدي"، أو إذا قمت باختيار اختيار تركيب "مهيئ" وقم بتحديد Microsoft Excel Add-In.

١. تشغيل استعلام في QMF for Windows .

يتم فتح نتائج الاستعلام في سطور تحديد نتائج الاستعلام.

٢. حدد البيانات التي تريد إرجاعها إلى Excel.

٣. قم بتحديد النتائج← عرض الشكل البياني.

٤. قم بتحديد Microsoft Excel من الكشف التنازلي التطبيق.

٥. قم بتحديد نوع الشكل البياني، وعنوان الشكل البياني، والعلامات المميزة للشكل البياني، واختيارات الشكل البياني الأخرى.

٦. اضغط حسنا.

يتم فتح Microsoft Excel وعرض الأشكال البيانية التي تم إرسالها.

استخدام Lotus 1-2-3 add-in

تتضمن نسخة ٣٢-bit من QMF for Windows Lotus 1-2-3 add-in التي تتيح لك تشغيل QMF for Windows من ١-٢-٣ وإرجاع نتائج الاستعلام مباشرة في صفحة العمل. يتم تركيب add-in إذا قمت باختيار اختيار التركيب "التقليدي"، أو إذا قمت باختيار اختيار التركيب "المهيئ" وتحديد اختيار Lotus 1-2-3 Add-In.

١. تشغيل استعلام في QMF for Windows .

يتم عرض نتائج الاستعلام في سطور تحديد نتائج الاستعلام.

٢. قم بتحديد البيانات التي ترغب في إرجاعها إلى Lotus 1-2-3.

٣. قم بتحديد النتائج← عرض الشكل البياني.

٤. قم بتحديد Lotus 1-2-3 من الكشف التنازلي التطبيق.

٥. قم بتحديد نوع الشكل البياني، وعنوان الشكل البياني، والعلامات المميزة للشكل البياني، واختيارات الشكل البياني الأخرى.

٦. اضغط حسنا.

يتم فتح Lotus 1-2-3 وعرض صفحات العمل التي تم إرسالها.

استخدام مثال التطبيقات

يتم إتاحة العديد من نماذج التطبيقات والحلول المتكاملة في برنامج QMF for Windows . لمعرفة المزيد، قم بزيارة موقع IBM على الشبكة:

http://www.ibm.com/qmf

بناء تطبيق باستخدام API QMF for Windows

يمكنك بناء التطبيقات الخاصة بك باستخدام QMF for Windows . قم بالرجوع إلى مساعدة API المتاحة لاتمام عمل الكشف لكل وظائف API وتأثيرهم. وأيضا، قم بزيارة موقع IBM على الشبكة للحصول على أمثلة للبرمجة:

http://www.ibm.com/qmf

الفصل ١٤. ملفات العمل

يمكنك تشغيل وجدولة الإجراءات باستخدام ملفات العمل. تقوم ملفات العملية بتخزين معاملات الإجراء واستخدام وحدة جدولة Microsoft Windows لتشغيل الإجراءات في الوقت والتاريخ الذي تقوم بتحديده. تتيح لك ملفات العملية في تشغيل جدولة طويلة أو استعلامات ذات دقة للمصدر في أوقات أكثر ملائمة.

يمكنك تكوين ملفات العمل وتخزينهم محليا أو على وحدة الخدمة لقاعدة البيانات.

قائمة العملية

تحديد وحدة الخدمة

قم بتحديد العملية—› تحديد وحدة الخدمة لتحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات التي تتضمن الإجراء الذي ترغب في تشغيله.

تحديد بيانات المستخدم

قم بتحديد العملية—› تحديد بيانات المستخدم لتحديد هوية وكلمة سرية مستخدم وحدة خدمة قاعدة البيانات.

اختياري: قم بتحديد سلسلة حسابية يتم استخدامها بواسطة وحدة خدمة قاعدة البيانات لتتبع استخدام النظام.

اختياري: قم بتحديد مربع التحقق تذكر كلمة السرية هذه ليقوم QMF for Windows باستخدام كلمة السرية المحددة في مجالات كلمة السرية أو كلمة السرية الجديدة عبر جلسات QMF for Windows المتعددة. إذا قم يكن محددا، فيقوم QMF for Windows باستخدام كلمة السرية فقط طوال مدة الجلسة الحالية.

اختياري: قم بتحديد مربع التحقق استخدم هذه المعلومات لكل وحدة خدمة أقوم بالاتصال بها لاستخدام نفس هوية وكلمة سرية المستخدم المدخلة في مجالات هوية المستخدم وكلمة السرية للاتصال بكل وحدات خدمة قاعدة البيانات. إذا تم فحص مربع التحقق هذا، سيقوم QMF for Windows باستخدام نفس هوية المستخدم وكلمة السرية لكل الاتصالات ما لم تقم بفتح مربع حوار تحديد بيانات المستخدم وعمل التغييرات اللازمة.

تشغيل

قم بتحديد العملية—› تشغيل لتشغيل العملية في مرحلة عمل QMF for Windows منفصلة، والذي يترك الجلسة الحالية متاحة لأداء مهام أخرى.

اختبار

قم بتحديد العملية—› الاختبار لتشغيل المهمة المجدولة في نفس وقت تشغيل QMF for Windows لعبارات SQL لهذه المهمة. يتم أداء المعاملاتين كليهما في نفس مرحلة العمل، لكن في نوافذ منفصلة.

جدول زمني

قم بتحديد العملية—› الجدول الزمني لفتح مربع حوار عملية الجدول الزمني. قم باستخدام مربع الحوار هذا لجدولة العملية باستخدام وحدة جدولة Microsoft Windows Scheduler.

مشاهدة المهام المجدولة

قم بتحديد العملية—› مشاهدة المهام المجدولة لفتح مربع حوار المهام المجدولة ومراجعة الأوامر المستخدمة لإطلاق العملية والتعقيب المرفق مع العملية ومن قام بالتكوين، وأخر تاريخ للاستخدام وكود التعديل وحساب التكرار.

تكوين ملفات العملية

١. قم بتحديد الملف← عملية جديدة.

سيتم فتح وثيقة عمل جديدة.

٢. قم بتحديد المعلومات الخاصة بالعملية، مثل وحدة الخدمة، أو هوية المستخدم، أو كلمة السرية، أو اسم الإجراء، أو ملف الإجراء.

٣. اختياري: قم بتعريف متغير ليتم استخدامه مكان متغير الاستبدال.

٤. قم بتحديد الملف← حفظ لحفظ ملف العملية محليا أو في وحدة خدمة قاعدة البيانات.

حفظ ملفات العملية

يمكنك حفظ ملفات العملية محليا أو في وحدة خدمة قاعدة البيانات.

١. قم بتحديد الملف← فتح لفتح ملف العملية.

٢. قم بتحديد الملف← حفظ باسم.

يتم فتح مربع حوار حفظ باسم.

٣. قم بتحديد مكان واسم الملف.

٤. اضغط حسنا.

حفظ ملف العملية على وحدة الخدمة

يمكنك حفظ ملف العملية على وحدة خدمة قاعدة البيانات.

١. قم بتحديد الملف← فتح لفتح ملف العملية.

٢. قم بتحديد الملف← الحفظ في وحدة الخدمة.

تشغيل ملفات العمل

يمكنك تشغيل ملفات العملية التي قمت بحفظها محليا أو في وحدة خدمة قاعدة البيانات.

١. قم بتحديد الملف← فتح لفتح ملف العملية.

٢. قم بتحديد العملية← تشغيل.

جدولة ملفات العملية

يمكنك جدولة ملفات العملية للتشغيل غير الملتزم باستخدام وحدة جدولة Microsoft Windows.

ملاحظة:

قم بحفظ هوية المستخدم وكلمة السرية مع ملف العملية لجدولة ملف العملية الذي تم حفظه محليا، لكن كن على علم بأن بالرغم من أن كلمة السرية الخاصة بك قد تم حفظها كنص مشفر، ومن الممكن أن يتم معرفتها واكتشافها.

١. قم بتحديد الملف← فتح لفتح ملف العملية.

٢. قم بتحديد العملية← الجدول الزمني.

يتم فتح مربع حوار عملية الجدول الزمني.

٣. قم بتحديد معلومات الجدولة لملف العملية.

٤. اضغط حسنا.

الفصل ١٥. QMF for Windows Report Center

قم باستخدام مركز تقرير QMF لتكوين تقارير خاصة بالعميل باستخدام عناصر QMF المشتركة (الاستعلامات، النماذج، الإجراءات والجداول). ومن خلال التوصل السريع لهذه العناصر، يمكنك تحديد التفضيلات الخاصة بتنسيق البيانات واستخراج التقارير المتعارف عليها والتي يمكن مشاهدتها والتعامل معها من خلال عدة تطبيقات مختلفة. يعد مركز التقرير QMF واجهة تعامل مستخدم بسيطة تقوم بإطلاق استعلامات مشتركة مركزيا وتقارير QMF كما تقوم بإرسال النتائج إلى النماذج وقواعد بيانات سطح المكتب، ووحدات التصفح، أو إلى مركز تقرير printer.QMF

يتم تركيب تطبيق مركز QMF مع QMF for Windows وQMF لوحدة إدارة Windows.

الخصائص

فيما يلي بعض خصائص QMF لمركز تقرير نظام Windows:

- بالإمكان تخزين الاستعلامات والتقارير وتشغيلها ضد وحدات قاعدة DB2 UDB المتعددة.
- بالإمكان مشاهدة النتائج، و تنسيقها وحفظها.
- بالإمكان تكوين كشوف بالتقارير المفضلة وإرسالها إلى حافظات المفضلات على سطح المكتبة الخاص بك بالنسق المختلفة، مثل Lotus 1-2-3، Microsoft Excel، أو Microsoft Access أو ملفات .txt.
- بإمكان موجهي الإدارة بتقرير الحدود الحاكمة القائمة على الجداول ومجموعات المستخدم من تشغيل التقارير الكبيرة في الأوقات والأيام المحددة.
- بإمكان موجهي الإدارة التحكم في من يقوم بالاتصال بالاستعلامات والتقارير، والتي تترك التوزيع أو التحكم المركزي للتقارير مع موجه الإدارة

تعريفات

الجدول ٥٢. تعريفات أساسية لمركز تقرير QMF

البند	التعريف
استعلام	وصف لنتيجة فئة من البيانات ليتم استرجاعه من وحدة خدمة قاعدة البيانات **ملاحظة**: لا يمكن تكوين الاستعلامات أو تعديلها في QMF Report Center.
جدول	مجموعة من البيانات المرتبة. تقوم بالتفاعل مع الجداول من خلال تشغيل الاستعلامات
نموذج	تتضمن تعليمات التنسيق لتكوين تقرير من نتائج الاستعلام
إجراء	فئة من الأوامر لتشغيل الاستعلامات وطباعة التقارير، واستقبال وإرسال البيانات، وأداء عمليات أخرى

التعرف على مركز تقرير QMF

تعليقات الاستكشاف

- قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على أي عنصر أو حافظة لفتح الحافظة الفرعية
- اضغط علامة الزائد (+) بعد أي حافظة لفتح المستوى الأول من المحتويات
- اضغط Shift بينما تقوم بضغط + لفتح كل الحافظات الفرعية لأي حافظة

بناء الدليل

تحتوي نافذة برنامج QMF Report Center على هيكل متسلسل لحافظة التفضيلات ووحدات خدمة DB2، والتفضيلات العامة والعناصر و Recycle Bin.

لكل نوع من العناصر أيقونة، مثل أيقونة الاستعلام أو أيقونة وحدة خدمة قاعدة البيانات. اضغط على أيقونة نوع العنصر لمشاهدة العناصر الخاصة بكل وحدة خدمة ومشاهدة كل وحدات الخدمة الأخرى المتاحة.

المفضلة

تتضمن حافظة المفضلات الخاصة بك التقارير التي تعتمد على العناصر الموجودة على أي وحدة خدمة. يمكنك تكوين التقارير من خلال نسخ العناصر إلى حافظة المفضلات الخاصة بك. لا توجد العناصر بصورة ملموسة في وحدة تشغيل الأجهزة الخاصة بك، بدلا من ذلك، تشير التقارير إلى العناصر وحدة الخدمة.

ملاحظة: لا يمكن لأي فرد أخر الاتصال بالعناصر في حافظة المفضلات الخاصة بك لأنك أنت مالك هذه الحافظات.

وحدات خدمة DB2

يقوم هذا الجزء من التفرع بعمل كشف لكل وحدات خدمة DB2 الموجودة في ملف تعريف وحدة الخدمة الخاص بك (SDF).

ملاحظة: قد تكون وحدات الخدمة التي لا تستطيع الاتصال بها مازالت محددة في الكشف.

تقارير

يقوم هذا الجزء من التفرع، بواسطة اسم وحدة الخدمة، بعمل كشف لكل العناصر المتاحة التي لك حق الاتصال بها.

مفضلات عامة

تقوم حافظة المفضلات العامة بالتواجد على وحدة خدمة كما تتضمن التقارير، مع حافظات المفضلات الخاصة بك. بإمكان أي مستخدم الاتصال بالمفضلات العامة، بينما يمكنك أنت وحدك الاتصال بالعناصر الموجودة في حافظات المفضلات الخاصة بك لأنك أنت مالك هذه الحافظات.

سلة المحذوفات

تتضمن سلة المحذوفات العناصر التي قمت بحذفها من حافظة المفضلات الخاصة بك.

تظل العناصر التي تم حذفها في سلة المحذوفات حتى تقوم بإفراغ السلة. تعمل سلة المحذوفات كأنها خاصية "تراجع" لأنك تستطيع نقل العناصر من السلة إلى المفضلات مرة أخرى.

- حذف العناصر من مركز تقرير QMF

  قم بتحديد عنصر، ثم قم بتحديد Edit← Delete.

- افراغ سلة المحذوفات

  قم بتحديد Report← ؟افراغ سلة المحذوفات.

  ملاحظة: سيتم حذف العناصر بصورة دائمة من مركز تقرير QMF.

- استعادة عناصر إلى مركز التقرير QMF

قم بسحب العنصر من سلة المحذوفات إلى موضع أخر.

التعامل مع الحافظات والمفضلات

تقارير مجموعة الحافظات وعناصر QMF. يتم تسمية الحافظات وفقا لأسماء مالك العنصر. يمكنك تنفيذ نفس العمليات بالحافظات التي تنفذها بالتقارير، مثل تشغيل التقارير وتعريف خصائص التقرير.

ملاحظة: حين تقوم بأداء عملية في مستوى أعلى حافظة، سيتم تطبيق العملية لكل تقرير متضمن في الحافظة.

لتشغيل التقارير في أي حافظة بالتتابع، اضغط على الحافظة، ثم قم بتحديد Report←Run .

يتضمن مركز تقرير QMF حافظتين اثنتين من أعلى مستوى حيث يمكنك تخزين التقارير. تتضمن الحافظات التقارير التي تشير إلى العناصر على وحدات الخدمة. لا يتم تضمين العناصر الفعلية داخل حافظات المفضلات الخاصة بك.

- يتم تواجد حافظات المفضلات الخاصة بك محليا. أنت الوحيد الذي بإمكانه الاتصال بالحافظات والمحتويات داخل الحافظات.
- تتواجد حافظة المفضلات العامة على كل وحدة خدمة ومن الممكن الاتصال بها بواسطة كل المستخدمين المصرح لهم.

  قد يكون لك حق الاتصال بحافظات المفضلات العامة في العديد من وحدات الخدمة المختلفة، وذلك اعتمادا على حدود المصادر الخاصة بك.

  ملاحظة: توجد حافظة مفضلات عامة واحدة فقط على كل وحدة خدمة.

حين تقوم بنسخ عناصر QMF إلى حافظات المفضلات الخاصة بك وحافظات المفضلات العامة، سيتم إعادة تسمية الحافظات آليا لتتضمن نوع العنصر واسم المالك. حين تقوم بنسخ نوع عنصر بأكمله (على سبيل المثال، حافظة تتضمن الإجراءات) من أي وحدة خدمة، فسيتم تضمين اسم وحدة الخدمة في اسم الحافظة الجديدة.

إضافة تقارير إلى المفضلات

يمكنك إضافة أي عنصر أو تقرير من وحدة الخدمة إلى حافظات المفضلات الخاصة بك، أو إلى حافظة المفضلات العامة على أي وحدة خدمة (مع التصريح من موجه الإدارة الخاص بك).

إضافة تقارير إلى حافظات المفضلات الخاصة بك

حدد أي من الاختيارات التالية:

- قم بتحديد التقرير ثم قم بتحديد Report← إضافة إلى المفضلات
- قم بتحديد التقرير ثم قم بسحب التقرير إلى حافظة المفضلات الخاصة بك

يتم إضافة التقرير إلى أعلى حافظة المفضلات الخاصة بك مع تقاليد التسمية التالية:

Objecttype OWNERNAME.OBJECT NAME

على سبيل المثال:

Query QMFGUEST."SELECT"

إضافة التقارير إلى حافظة المفضلات العامة على أي وحدة خدمة

قم بتحديد أي تقرير ثم قم بسحب التقرير إلى حافظة المفضلات العامة على أي وحدة خدمة. يمكنك إضافة التقارير من حافظات المفضلات أو من وحدة خدمة أخرى.

ملاحظة: بعد أن تقوم بإضافة أو تعديل أي تقرير في حافظة المفضلات العامة، قم بتحديد Report← حفظ التغييرات على المفضلات العامة لحفظ التعديلات في وحدة الخدمة.

الاتصال بوحدة الخدمة

قم باتباع هذه الخطوات للاتصال بوحدة الخدمة لاحضار التقارير.

١. اضغط على رمز الزائد (+) الموجودة على يسار وحدة خدمة DB2 لعمل كشف بوحدات الخدمة.

٢. اضغط على + التالي لوحدة الخدمة.

٣. تقديم معلومات المستخدم في مربع حوار تحديد بيانات المستخدم.

حين يتم فتح مربع حوار يوضح أن مركز تقرير QMF متصل بوحدة الخدمة ويقوم باسترجاع المعلومات.

٤. اضغط على + التالي لأي حافظة. تعد الحافظات متاحة بالنسبة لأنواع العنصر التالية:

- DB2 Forms
- تفضيلات عامة
- QMF Forms
- إجراءات QMF
- استعلامات QMF
- جداول

٥. اضغط على + التالي للحافظة ذات أعلى مستوى لعمل كشف بالعناصر الفردية داخل أي حافظة.

التعامل مع التقارير والعناصر

تعتمد التقارير على الاستعلامات والنسق، وتتضمن بعض محددات التنسيق والمخرجات. تشير التقارير المتضمنة في حافظة المفضلات الخاصة بك إلى العناصر الموجودة على وحدة الخدمة.

يتم اعتبار كل العناصر في حافظة المفضلات الخاصة بك وفي حافظات المفضلات العامة على كل وحدة خدمة كتقارير. يمكنك استخدام التنسيق وعرض الاختيارات للتقارير.

لا يمكنك تعديل عنصر QMF. بدلا من ذلك، قم بتعديل الوصلات الخاصة به. ولأن التقارير يتم تكوينها بناءا على العناصر objects، فخصائص العناصر تنطبق أيضا على التقارير.

يمكنك تكوين التقارير من العناصر الموجودة على أي وحدة خدمة، ولكن لن يتم حفظهم على وحدة الخدمة. يتيح لك هذا تكوين تقارير مرة واحدة وad hoc. بعد تكوين التقرير من العناصر الموجودة على وحدة الخدمة، سيكون يمكنك حفظ التقرير في حافظات المفضلات الخاصة بك.

تكوين التقارير

يمكنك تكوين تقارير من التقارير الموجودة في حافظات المفضلات ومن عناصر QMF الموجودة على أي وحدة خدمة.

تكوين التقارير محليا

قم بتتبع هذه الخطوة لتكوين تقريرا ما محليا:

١. قم بالاتصال بوحدة الخدمة التي تتضمن العنصر الذي تبني التقرير عليه.

٢. قم بتحديد أي عنصر، ثم قم بسحب العنصر إلى حافظة المفضلات الخاصة بك.

يمكنك الآن تشغيل التقرير أو تعريف خصائص التقرير منفردة عن التقرير.

تكوين تقارير من وحدة الخدمة

حدد أي من هذه الاختيارات لتكوين تقارير من وحدة الخدمة:

- قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على أي عنصر ثم قم بضغط تشغيل
- قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على أي عنصر ثم قم بضغط الخصائص. سيتم فتح مربع الحوار خصائص التقرير. قم بتغيير الخصائص المرفقة مع التقرير، ثم قم بضغط تشغيل.

إذا قمت بتحديد هذه الطريقة لتكوين تقرير، يتم حثك على حفظ التقرير في حافظة المفضلات الخاصة بك. لن يتم حفظ التقرير الخاص بك إذا قمت بتخطي هذه الخطوة.

- قم بتعديل خصائص التقرير، ثم قم باستخدام الاختيار الأول

ملاحظة: لن يتم حفظ التقارير التي تم تكوينها من العناصر الموجودة على وحدة الخدمة في وحدة الخدمة.

تشغيل التقارير

يمكنك تشغيل تقارير من حافظات Favorites الخاصة بك أو من العناصر objects التي توجد بوحدة الخدمة.

١. اختياري: قم بتحديد التقرير أو العنصر، ثم قم بتحديد Report←Properties .

سيتم فتح مربع الحوار خصائص التقرير.

٢. اختياري: تعريف الخصائص. أنظر خصائص.

يمكنك تحديد خصائص التنسيق والمخرجات والإجراءات والمتغيرات والمتنوعات وجدولة وأمان والبريد الإلكتروني للعناصر الموجودة في حافظات المفضلات والعناصر الخاصة بك على وحدة الخدمة.

٣. اضغط على Run.

٤. قم بتقديم هوية المستخدم وكلمة السرية الخاصين بك.

٥. اضغط حسنا.

سيتم تشغيل التقرير.

إذا قمت بفحص مربع تحقق مشاهدة التقرير بعد الطباعة في جدولة خصائص التقرير← المخرجات، سيتم فتح التقرير في التطبيق الذي قمت بتحديده في مجال تحديد تطبيق المخرجات.

يتم عرض نتائج الاستعلام بالنسق المحدد في مربع حوار التقرير← خصائص. افتراضيا، سيقوم بالاشارة إلى تطبيق نص (.txt). تتضمن اختيارات التنسيق الأخرى:

- وحدة تصفح الشبكة (.htm)
- النص (.txt)
- Mi crosoftWord (.doc)
- Lotus®Word Pro® (.lwp)
- Microsoft Excel (.xls)
- Lotus 1-2-3 (.123)
- Microsoft Access (.mdb)
- وحدة طباعة

تشغيل تقارير متعددة

لتشغيل التقارير المتعددة، يمكنك تكرار الإجراءات لتشغيل التقارير بينما أنت في حافظة المفضلات الخاصة بك.

يمكنك أيضا تشغيل تقرير من خلال:

- تحديد التقرير، ثم اختيار التقرير← تشغيل
- ضغط الزر الأيمن للفأرة على التقرير، ثم اختيار تشغيل
- الضغط مرتين على اسم التقرير

يمكنك تشغيل تقارير بذاكرة منفصلة، بحيث يمكنك الاستمرار بالعمل في QMF Report Center أثناء تشغيل التقارير. لأداء هذا، قم بتحديد مربع التحقق تشغيل كتشغيل منفصل على جدولة المتنوعات لمربع حوار خصائص التقرير.

إذا قمت بفحص مربع تحقق مشاهدة التقرير بعد الطباعة على جدولة المخرجات لمربع حوار خصائص التقرير، سيتم فتح التقرير في التطبيق الذي قمت بتحديده.

طباعة التقارير

يمكنك طباعة تقارير مركز التقرير QMF من تطبيق المخرجات أو مباشرة من مركز تقرير QMF.

الإجراءات

١. حدد أي من الاختيارات التالية:

- قم بتحديد التقرير، وضغط الزر الأيمن للفأرة وتحديد الخصائص
- قم بتحديد التقرير، ثم تحديد التقرير← الخصائص

يتم فتح نافذة خصائص التقرير.

٢. اضغط على علامة الجدولة المخرجات.

٣. قم بتحديد طابعة من الكشف التنازلي.

٤. اضغط اختيارات.

٥. قم بتحديد اختيارات الطباعة.

٦. اضغط حسنا.

جدولة التقارير

يمكنك جدولة التقارير والحافظات في حافظة المفضلات الخاصة بك للتشغيل في التاريخ والوقت المحدد، أو على فترات زمنية منتظمة.

تعتمد وحدة جدولة مركز التقرير QMF على وحدة جدولة نظام Windows. قم بالتأكد من تشغيل وحدة جدولة نظام Windows ولك الصلاحية لاستخدام وحدة الجدولة. سيتم إخطارك إذا لم تكن وحدة جدولة نظام Windows في حالة تشغيل حين تحاول جدولة العمليات.

ملاحظة: إذا كنت من مستخدمي ماكينة NT التي ليس لها وحدة جدولة نظام Windows، فبإمكان فقط المستخدم الذي تم التعرف على اسمه كحساب الدخول لتشغيل وحدة جدولة "AT" القيام بجدولة العمليات.

يمكنك الرجوع إلى موجه النظام الخاص بك لمعرفة الحساب الذي تم تحديده للحاسب الخاص بك.

الإجراءات

قم بتحديد واحد من الاختيارات التالية لجدولة التقارير إذا كان لديك وحدة جدولة نظام Windows والصلاحية لاستخدامها:

الاختيار ١

١. قم بتحديد أدوات← تحديد بيانات المستخدم.

سيتم عرض مربع الحوار تحديد بيانات المستخدم.

٢. قم بتقديم المعلومات الخاصة بهوية وكلمة سرية المستخدم.

٣. قم بتحديد مربع التحقق تذكر كلمة السرية هذه.

٤. اضغط حسنا.

٥. حدد أي من الاختيارات التالية:

- قم بتحديد التقرير ثم تحديد التقرير← الخصائص
- قم بتحديد التقرير، وضغط الزر الأيمن للفأرة، ثم تحديد الخصائص

٦. اضغط جدولة الجدول.

يتم فتح صفحة الجدول في نافذة خصائص التقرير.

٧. حدد اختيارات الجدولة.

٨. اضغط حسنا.

يتم تشغيل العمليات المجدولة كتشغيل منفصل. يتيح لك هذا البقاء في التشغيل في مركز التقرير QMF بينما تظل العمليات المجدولة جارية التشغيل.

ملاحظة: اذا قمت بتحديد جدولة يومية وشهرية يتم فيها تشغيل التقرير مرة واحدة في اليوم، يتم إدخال عملين منفصلين (واحد للجدولة الأسبوعية، وواحد للجدولة الشهرية).

مشاهدة تقارير مجدولة

يمكنك مشاهدة الجدول للتقارير المجدولة.

الإجراءات

قم بتحديد مشاهدة→ العمليات المجدولة لفتح مربع حوار عمليات QMF المجدولة.

مشاهدة تاريخ التقارير

يمكنك عرض كشف زمني لكل التقارير التي تم تشغيلها في تاريخ التقرير. يتضمن تاريخ التقرير البيانات الخاصة بتاريخ ووقت التشغيل واسم التقرير وتطبيق المخرجات وموضع الملف وحجم تشغيل تقريرا ما.

الإجراءات

قم بتحديد مشاهدة→ تاريخ التقرير لفتح مربع حوار تاريخ التقرير، والذي يتضمن كشف بالتاريخ، والتقرير، والتطبيق، وموضع الملف، وحجم الملف للتقارير التي تم تشغيلها.

إعادة تسمية تقارير وحافظات

يمكنك إعادة تسمية التقارير والحافظات المتضمنة في حافظ المفضلات الخاصة بك.

ملاحظة: ليس يمكنك إعادة تسمية عناصر QMF.

الإجراءات

الاختيار ١

١. اختر التقرير أو الحافظة.
٢. اضغط الأيمن للفأرة على التقرير.
٣. تحديد إعادة تسمية.
٤. قم بكتابة الاسم الجديد للتقرير أو الحافظة.
٥. اضغط Enter.

الاختيار ٢

١. اختر التقرير أو الحافظة.
٢. قم بتحديد تعديل→ إعادة تسمية.
٣. قم بكتابة الاسم الجديد للتقرير أو الحافظة.
٤. اضغط Enter.

نقل التقارير والعناصر والحافظات

يمكنك نقل التقارير و العناصر والحافظات التي توجد بوحدة خدمة أو التي توجد بحافظات Favorites الخاصة بك.

الإجراءات

١. حدد أي من الاختيارات التالية:

- قم بتحديد العنصر واضغط الزر الأيمن للفأرة ثم قم بتحديد قص
- قم بتحديد العنصر، ثم قم بتحديد تعديل← قص

٢. حدد أي من الاختيارات التالية:

- اضغط الزر الأيمن للفأرة على الموضع، ثم قم بتحديد لصق
- اضغط الزر الأيمن للفأرة على الموضع، ثم قم بتحديد تعديل← لصق

ملاحظة: سحب بند لا يقوم بتحريك البند من مكان إلى آخر. بدلا من ذلك، يتيح السحب عمل نسخة من العنصر، باستثناء حين تعمل في حافظات المفضلات الخاصة بك.

نسخ التقارير والعناصر والحافظات

يمكنك نسخ تقارير وعناصر وحافظات من وحدة خدمة أو من حافظات Favorites الخاصة بك.

نسخ ولصق التقارير من وحدة خدمة

١. قم بتحديد اختيار واحد من الاختيارات التالية لنسخ العنصر:

- قم بسحب العنصر من مكانه الحالي إلى موضع أخر
- قم بتحديد العنصر، وضغط الزر الأيمن للفأرة ثم قم بتحديد نسخ
- قم بتحديد العنصر، ثم قم بتحديد تعديل← نسخ

٢. قم بتحديد اختيار واحد من الاختيارات التالية للصق العنصر:

- قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على الحافظة التي ترغب في نسخ العنصر فيها ثم قم بتحديد لصق
- اضغط الزر الأيمن للفأرة على الموضع، ثم قم بتحديد تعديل← لصق

ستظهر رسالة تؤكد أنه تم لصق العنصر كما تمت إضافته إلى نهاية الحافظة الحالية.

نسخ داخل حافظات المفضلات

قم باستخدام طريقة النسخ واللصق كما تم شرحها في نسخ ولصق التقارير من وحدة خدمة لنسخ التقارير داخل حافظات المفضلات الخاصة بك.

ملاحظة: ينتج عن سحب التقارير داخل حافظات المفضلات الخاصة بك فقط نقل التقارير من حافظة إلى أخرى.

حذف التقارير والعناصر والحافظات

يتم إرسال العناصر والتقارير التي تقوم بحذفها من حافظات المفضلات الخاصة بك إلى سلة المحذوفات ومن الممكن استعادتها. إلا أن العناصر والتقارير التي تقوم بحذفها من وحدة الخدمة يتم حذفها دون أي استرجاع.

ملاحظة: قد تكون ممنوعا من حذف العناصر من وحدة الخدمة.

الإجراءات

حدد أي من الاختيارات التالية:

- قم بتحديد العنصر، وضغط الزر الأيمن للفأرة، ثم تحديد حذف
- قم بتحديد العنصر، ثم تحديد تعديل← حذف

يتم إصدار رسالة لتأكيد الحذف بالنسبة للعناصر والتقارير التي تم حذفها من على وحدة الخدمة.

ملاحظة: يجب أن تكون وحدة جدولة المهام في حالة تشغيل بالنسبة لك وذلك لتتمكن من حذف أي تقرير له مهام مجدولة أو لإزالة التقرير من سلة المحذوفات.

اختيارات القائمة

قائمة التقرير

تشغيل

قم بتحديد التقرير← تشغيل لتشغيل التقرير.

خصائص

١. تحديد تقرير في وحدة الخدمة.

٢. قم بتحديد تقرير← خصائص لفتح نافذة خصائص التقرير.

في هذه النافذة، يمكنك تقديم معلومات التقرير التالية:

- عام
- نسق
- مخرجات
- إجراء
- متغيرات
- متنوعات
- جدول زمني
- السرية
- المتغيرات العامة

ملاحظة: يتم إيقاف إتاحة تعليقات التنسيق والمخرجات والإجراءات بالنسبة للاستعلامات التي لا تستخدم عبارة SQL SELECT لأنهم لا يقومون بإرجاع البيانات (non-SELECT SQL verbs).

REPORT PROPERTIES - FAVORITES

توجد قائمة مختفية لها اختيارين وهي متاحة من نافذة الخصائص. يتم إتاحة القائمة حين تقوم بتحديد أي تقرير من حافظة المفضلات الخاصة بك، ثم بتحديد خصائص، ثم ضغط الزر الأيمن للفأرة على أي صفحة في نافذة الخصائص.

- **تعقيبات التقرير**

  قم بتحديد هذا الاختيار لفتح مربع حوار تعقيبات التقرير والتعامل مع التعليقات على التقرير.

- **تعديل الاستعلام المحلي**

  قم بتحديد هذا الاختيار لفتح مربع حوار نص الاستعلام حيث يمكنك تعديل SQL للاستعلام المحلي.

REPORT PROPERTIES - GENERAL TAB

يتم فتح صفحة عام لنافذة خصائص التقرير حين تقوم بتحديد التقرير ← خصائص، ثم اضغط جدولة عام.

الجدول ٥٣. اختيارات عامة

المجال	الشرح
اسم التقرير	يقوم هذا المجال بعرض معلومات اسم التقرير، مثل: • نوع عنصر QMF الذي يتبعه OBJECTOWNER.OBJECTNAME، مثل: QUERY Q.STAFF • وصف التقرير إذا كان التقرير المحدد موجودف في حافظة المفضلات الخاصة بك
وحدة الخدمة	قم بكتابة اسم وحدة الخدمة الموجود عليها التقرير، أو قم بتحديد وحدة خدمة من الكشف التنازلي.
نوع العنصر	يقوم هذا المجال بالتعرف على نوع العنصر الذي تقوم بالتعامل معه. من الممكن أن يكون هذا استعلام أو جدول أو إجراء. لا يمكنك تغيير هذا المجال بطريقة مباشرة. لتحديد عنصر أخر، اضغط تحديد لفتح مربع حوار وحدة ترشيح العنصر.
مشاهدة نص عنصر QMF	قم بتحديد مربع التحقق هذا لعرض SQL لعنصر QMF.

REPORT PROPERTIES - FORMATTING TAB

يتم فتح صفحة التنسيق لنافذة خصائص التقرير حين تقوم بتحديد التقرير ← خصائص، ثم ضغط جدولة التنسيق.

ملاحظة: قم بتحديد الزر الدائري لا تنسيق (بيانات فقط) لاستخدام Microsoft Excel، أو Lotus 1-2-3، أو Microsoft Access كتطبيق المخرجات.

الجدول ٥٤. اختيارات التنسيق

المجال	الشرح
بدون تنسيق (بيانات فقط)	قم بتحديد الزر الدائري بدون تنسيق لإرجاع البيانات البدائية إلى الملف
تضمين عناوين الأعمدة	قم بتحديد مربع التحقق هذا لإضافة علامات مميزة إلى أعمدة التقرير.
نسق QMF المفترض	قم بتحديد الزر الدائري هذا لإرجاع البيانات بنسق QMF الافتراضي، والذي يتضمن النص الرأسي للعمود والخط الأفقي لفصل النصوص الرأسية والبيانات.
تنسيق QMF من النموذج	يقوم هذا المجال بعرض النموذج الذي سيتم استخدامه لتنسيق البيانات.
تحديد النموذج	اضغط تحديد النموذج لفتح مربع حوار وحدة ترشيح النموذج لتحديد أي مالك عنصر واسم عنصر للنموذج ليتم استخدامهما للتقرير. يتم فتح مربع حوار تحديد نموذج وعمل كشف بكل النماذج المتاحة للاستخدام لتنسيق البيانات.
تشغيل	اضغط تشغيل لتشغيل SQL

REPORT PROPERTIES - OUTPUT TAB

يتم فتح صفحة المخرجات لنافذة خصائص التقرير حين تقوم بتحديد التقرير← الخصائص، ثم ضغط زر المخرجات.

ملاحظة: قم بتحديد الزر الدائري بدون تنسيق (بيانات فقط) على صفحة التنسيق لنافذة خصائص التقرير لاستخدام برامج Microsoft Excel أو Lotus 1-2-3 أو Microsoft Access كتطبيقات المخرجات.

الجدول ٥٥. اختيارات المخرجات

المجال	الشرح
تحديد تطبيق المخرجات	قم بتحديد أو تصفح التطبيق الذي ترغب في تنسيق التقرير من أجله. بالنسبة إلى تطبيقات Microsoft Excel، و Lotus 1-2-3، و Microsoft Accessواختيار الطابعة، اضغط اختيارات لتعريف اختيارات المخرجات المحددة.
	MICROSOFT EXCEL قم بتحديد Microsoft Excel من الكشف التنازلي تحديد تطبيق المخرجات، ثم اضغط اختيارات. يتم فتح مربع حوار اختيارات مخرجات التقرير. • تحديد أو إدخال اسم ورقة العمل قم بتحديد اسم الصفحة من الكشف التنازلي أو كتابة اسم صفحة جديد في مربع النص لورقة عمل Microsoft Excel. • استخدام اسم عنصر QMF قم بتحديد مربع التحقق هذا لاستخدام اسم العنصر كاسم التقرير. • الحاق الاسم أعلاه قم بتحديد نسق التاريخ من الكشف التنازلي لاستخدامه كلاحقة لاسم التقرير. • تضمين أسماء أعمدة حدد مربع الاختيار هذا لعرض عناوين الأعمدة في التقرير المنسق. • مدى المخرجات اضغط مربع نص مدى المخرجات لإطلاق Microsoft Excel. يتم فتح مربع حوار مدى المخرجات. اضغط على خانة الجدول الحسابي spreadsheet التي تريد كتابة النتائج بها. سيتم تحديث مدى المخرجات لموضع الخانة المحددة. اضغط على اختيارات البيانات لتحديد اختيارات نسق إضافية لتمثيل وتجميع البيانات. **ملاحظة**: يتم ايقاف إتاحة اختيارات البيانات إذا ما قمت بتحديد تنسيق QMF الافتراضي أو تنسيق QMFمن جدولة الخصائص← التنسيق.

	LOTUS 1-2-3 قم بتحديد Lotus 1-2-3 من الكشف التنازلي تحديد تطبيق المخرجات، ثم اضغط اختيارات. يتم فتح مربع حوار اختيارات مخرجات التقرير. • تحديد أو إدخال اسم ورقة العمل قم بتحديد اسم الصفحة من الكشف التنازلي أو كتابة اسم جديد في مربع النص لورقة عمل Lotus 1-2-3. لن يكون هذا الاختيار متاح اذا تم تحديد مربع الاختياراستخدام اسم عنصر QMF . • استخدام اسم عنصر QMF قم بتحديد مربع التحقق هذا لاستخدام اسم العنصر كاسم التقرير. • الحاق الاسم أعلاه بـ قم بتحديد نسق التاريخ من الكشف التنازلي لاستخدامه كلاحقة لاسم التقرير. • تضمين أسماء أعمدة حدد مربع الاختيار هذا لعرض عناوين الأعمدة في التقرير المنسق. • مدى المخرجات اضغط مربع نص مدى المخرجات لإطلاق Lotus 1-2-3 . يتم فتح مربع حوار مدى المخرجات. اضغط على خانة الجدول الحسابي spreadsheet التي تريد كتابة النتائج بها. سيتم تحديث مدى المخرجات لموضع الخانة المحددة. اضغط على اختيارات البيانات لتحديد اختيارات نسق إضافية لتمثيل وتجميع البيانات. **ملاحظة**: يتم ايقاف إتاحة اختيارات البيانات إذا ما قمت بتحديد تنسيق QMF الافتراضي أو تنسيق QMFمن جدولة الخصائص← التنسيق.

	MICROSOFT ACCESS قم بتحديد Microsoft Access من الكشف التنازلي تحديد تطبيق المخرجات، ثم اضغط اختيارات. يتم فتح مربع حوار اختيارات مخرجات التقرير. • تحديد أو إدخال اسم الجدول قم بتحديد اسم جدول من الكشف التنازلي أو كتابة اسم جديد في مربع النص لجدول Microsoft Access. لن يكون هذا الاختيار متاح اذا تم تحديد مربع الاختياراستخدام اسم عنصر QMF. • استخدام اسم عنصر QMF قم بتحديد مربع التحقق هذا لاستخدام اسم العنصر كاسم الجدول. • الحاق الاسم أعلاه بـ قم بتحديد نسق التاريخ من الكشف التنازلي لاستخدامه كلاحقة لاسم الجدول. • كتابة على البيانات الموجودة بالجدول قم بتحديد مربع التحقق هذا لاستبدال البيانات الموجودة بالفعل في الجدول المعني بالبيانات الموجودة في أحدث تقرير. • تحديد أو إدخال اسم التقرير (اختياري) اختياري: قم بتحديد أو إدخال اسم تقرير لمشاهدة تقرير Microsoft Access معرف من قبل حين يتم فتح قاعدة البيانات. هذا هذا الاختيار يفيد اذا كنت تريد مشاهدة التقرير بعد تشغيله. اضغط على اختيارات البيانات لتحديد اختيارات نسق إضافية لتمثيل وتجميع البيانات. **ملاحظة**: يتم ايقاف إتاحة اختيارات البيانات إذا ما قمت بتحديد تنسيق QMF الافتراضي أو تنسيق QMFمن جدولة الخصائص← التنسيق.

	PRINTER • تحديد وحدة الطباعة قم بتحديد الطابعة المركبة من الكشف التنازلي، أو اضغط اختيارات لتحديدها من الطابعات الأخرى. • عدد النسخ قم بكتابة عدد النسخ من التقرير ليتم طباعتها. • اختيارات طاقم الطباعة قم بتحديد نوع وحجم طاقم الطباعة للبيانات في التقرير، أو اضغط اختيارات لاختيار اختيارات أخرى لطاقم الطباعة. • الاتجاه قم بتحديد الزر الدائري طويلة لطباعة الصفحة بحافة قصيرة من أعلى. قم بتحديد الزر الدائري عريضة لطباعة الصفحة بحافة طويلة من أعلى.

	• **عرض الصفحة** هناك ثلاث اختيارات متاحة للتحكم في عرض صفحة التقرير: o ملائمة صفحة الطابعة: قم بتحديد الزر الدائري لضبط حجم عرض أو طول الصفحة لملائمة حجم الصفحة التي سيتم طباعتها. o الحروف: قم بتحديد زر radio، ثم اكتب عدد سطور الأحرف لحجم الصفحة. سيتم تحديد حجم الصفحة بهذا العدد من الأسطر. o مستمر: قم بتحديد الزر الدائري هذا لطباعة الصفحات المستمرة، بدون أية فواصل صفحات، أو للف النصف لعرض الصفحة • طول الصفحة o ملائمة صفحة الطابعة: قم بتحديد الزر الدائري لضبط حجم عرض أو طول الصفحة لملائمة حجم الصفحة التي سيتم طباعتها. o الأسطر: قم بتحديد الزر الدائري هذا، ثم قم بكتابة عدد أسطر الحرف لحجم الصفحة. سيتم تحديد طول الصفحة بهذا العدد من الأسطر. o مستمر: قم بتحديد الزر الدائري هذا، لطباعة الصفحات المستمرة بدون فواصل صفحات أو لفات. • اختيارات أخر o تضمين التاريخ والوقت: قم بتحديد مربع التحقق هذا لتضمين ختم التاريخ والوقت على التقرير. o تضمين رقم الصفحة: قم بتحديد مربع التحقق هذا لتضمين رقم الصفحة على التقرير. • هامش (بالبوصة) قم بتحديد الهوامش العلوية والسفلية واليسرى واليمنى للتقرير باستخدام مفاتيح الأسهم لأسفل ولأعلى أو بواسطة كتابة القيم في مجال المدخلات. يتم قياس الهوامش بالبوصة.

REPORT PROPERTIES - PROCEDURE TAB

يتم فتح صفحة الإجراءات لنافذة خصائص التقرير حين تقوم بتحديد التقرير← الخصائص، ثم ضغط جدولة الإجراءات.

الجدول ٥٦. اختيارات الإجراءات

المجال	الشرح
هذا الإجراء لا ينتج مخرجات	قم بتحديد مربع التحقق هذا للاشارة إلى عدم وجود مخرجات، مثل نتائج التقرير يكون قد تم تكوينها بواسطة هذا الإجراء. بدلا من ذلك، سيتم تشغيل هذا الإجراء، كما سيتم اتخاذ أمرا أخر تابع له.
الإجراء يستخدم متغير الإحلال DSQQW_PROC_OUTPUT	قم بتحديد الزر الدائري هذا إذا كان الإجراء يستخدم متغير استبدال DSQQW_PROC_OUTPUT. يتم استخدام المتغير لإرسال البيانات إلى الموضع الذي قمت بتحديده في موضع المخرجات. يتم تمرير موضع المخرجات إلى الإجراء باستخدام متغير الاستبدال هذا. يجب تضمين صيغة متغير الاستبدال EXPORT REPORT TO &DSQQW_PROC_OUTPUT في الإجراء. لن يتم عرض متغيرات الاستبدال في مربع حوار الخصائص للتقرير.
حفظ في ملف مؤقت، بالدليل التالي	قم بتحديد الزر الدائري هذا لتحديد filename الذي سيقوم الإجراء بإرسال المخرجات إليه.
استخدام الدليل المؤقت للجهاز الذي يقوم بتشغيل هذا التقرير	قم بتحديد مربع التحقق هذا لاستخدام الدليل المؤقت للماكينات لحفظ التقرير.
بدء اسم الملف بما يلي	اختياري: قم بكتابة البادئة للملف. يتم استخدام هذا الاختيار مع الطبع في ملف مؤقت، في اختيار الدليل التالي.
إنهاء اسم الملف بما يلي	اختياري: قم بتحديد نسق التاريخ لاستخدامه كلاحقة لاسم الملف. قم بتحديد لاحقات الاستخدام المخصصة RANDOM وتجنب الكتابة فوق أسماء التقرير الموجودة بالفعل. يتم استخدام هذا الاختيار مع الطبع في ملف مؤقت، في اختيار الدليل التالي.
اللاحقة	اختياري: قم بتحديد واحدة من نسق الملف التالية لاستخدامها للملف المؤقت: • .csv • .htm • .txt
طبع في ملف محدد	قم بتحديد الزر الدائري هذا لتصفح filename حيث تم حفظ التقرير
مشاهدة المخرجات بعد التشغيل	قم بتحديد مربع التحقق هذا لفتح التقرير بعد أن تم تكوينه.

REPORT PROPERTIES - VARIABLES TAB

يتم فتح صفحة المتغيرات حين تقوم بتحديد التقرير← الخصائص، ثم ضغط جدولة المتغيرات.

يقوم مجال اسم المتغير بعمل كشف للمتغيرات المعرفة للتقرير. يمكنك تقديم القيم لكل متغير.

١. قم بكتابة قيمة ما للمتغير في مجال قيمة المتغير.

٢. اختياري: قم بتحديد مجال قيمة المتغير.

٣. اختياري: اضغط كشف القيم لفتح مربع حوار كشف قيم المتغير.

a. قم بكتابة قيمة ما للمتغير في مربع النص في أعلى مربع الحوار.

b. اضغط إضافة.

c. اختياري: اضغط إزالة لحذف القيم من كشف قيم المتغير.

d. اختياري: اضغط تحرك لأعلى أو تحرك لأسفل لإعادة تتبع القيم في الكشف.

e. اختياري: اضغط مربع تحقق بإمكان المستخدم الكتابة في القيم الخاصة به حين يتم تشغيل التقرير إذا كان بإمكان المستخدم تقديم قيم بديلة للمتغير حين يتم تشغيل التقرير.

f. اضغط حسنا.

يتم تعديل مجال قيمة المتغير كما يلي، مما يشير إلى أن القيم المتعددة قد تم تعريفها للمتغير:

>قيمة الكشف<

٤. قم بتحديد مربع التحقق إخفاء هذه القيمة لإخفاء قيمة المتغير عندما تقوم بتشغيل التقرير.

٥. اختياري: اضغط اخلاء القيم لحذف كل القيم المعرفة للمتغيرات.

٦. اختياري: اضغط التاريخ المحسوب لتعريف أي تاريخ يتم وضعه على التقرير حين تقوم بتشغيل التقرير أو جدولة التقرير في وحدة جدولة التقرير.

يشابه هذا معالج التاريخ. على سبيل المثال، يمكنك استخدام وظيفة التاريخ المحسوب حين تقوم بتشغيل تقريرا ما على أيام الاثنين، لكنك ترغب في استخدام تاريخ أيام الجمع السابقة على التقرير. ستقوم وظيفة التاريخ المحسوب بتحديد التاريخ الصحيح في كل مرة تقوم بتشغيل التقرير، أو التمرير في التاريخ الصحيح لأي تقرير مجدول.

ملاحظة: قم باستخدام هذه الخاصية فقط للاستعلامات التي ترضى بالتواريخ كقيم الاستبدال.

يتم فتح مربع حوار قيمة استبدال التاريخ.

الجدول ٥٧. قيم استبدال التاريخ

مربع مجموعة	**الشرح**	**المهمة**	**ملاحظات**
التاريخ المحتسب	بالأيام	قم بتحديد الزر الدائري هذا لتحديد عدد الأيام قبل التاريخ الحالي ليتم استخدامه لتاريخ التقرير	قم بكتابة عددا في مجال عدد الأيام قبل التاريخ الحالي أو تحديد عددا من الكشف التنازلي
	حسب أيام الأسبوع	قم بتحديد الزر الدائري هذا لتحديد اليوم في الاسبوع، سواء كان في الشهر الحالي، أو في الشهر الماضي، ليتم استخدامه للتقرير.	o أخر حدوث في الشهر الحالي: قم بتحديد الزر الدائري هذا، ثم قم بتحديد يوم للمرور إلى التقرير، مثلا سبتمبر ٤٢، وهو أخر ثلاثاء في هذا الشهر. o أول حدوث في الشهر الحالي: قم بتحديد الزر الدائري

			هذا، ثم قم بتحديد يوم للمرور إلى التقرير، مثلا سبتمبر ٣، وهو أول ثلاثاء في الشهر الحالي. o أخر حدوث في الشهر السابق: قم بتحديد الزر الدائري هذا، ثم قم بتحديد يوم للمرور إلى التقرير، مثلا أغسطس ٦٢، وهو أخر ثلاثاء من الشهر الماضي. o أول حدوث في الشهر السابق: قم بتحديد الزر الدائري هذا، ثم قم بتحديد يوم للمرور إلى التقرير، مثلا أغسطس ٦، وهو أول ثلاثاء من الشهر الماضي.
	بالشهر	قم بتحديد الزر الدائري هذا لتحديد الشهر ليتم استخدامه للتقرير، سواء ليتم استخدامه أول يوم أو أخر يوم من الشهر المحدد على التقرير.	قم بتحديد حسب أول يوم من الشهر، ثم قم بتحديد عدد من الكشف التنازلي شهر قبل الشهر الحالي لحساب التاريخ من أول يوم من العدد x السابق من الشهور. على سبيل المثال، ثم بتحديد الزر الدائري حسب أول يوم من الشهر ثم قم بكتابة ٦ في مجال الشهر قبل الشهر الحالي، لطباعة مارس ١ على تقرير إذا كان الشهر الحالي هو سبتمبر. على سبيل المثال، قم بتحدد الزر الدائري حسب أخر يوم في الشهر ثم قم بكتابة ٢ في مجال الشهر قبل الشهر الحالي، لطباعة يوليو ١٣ على التقرير إذا كان الشهر الحالي هو سبتمبر.
	بالربع	قم بتحديد الزر الدائري هذا لتحديد الربع واليوم أثناء هذا الربع من السنة ليتم حفظهما على التقرير.	e. قم بتحديد الزر الدائري حسب الربع. f. قم بتحديد الربع الأول أو الثاني أو الثالث أو الرابع من السنة من الكشف التنازلي من أول. g. قم بتحديد

			أول شهر من السنة المالية من الكشف التنازلي بدء السنة المالية.
اختيارات نسق التاريخ	نسق التاريخ	يتحكم هذا المجال في كيفية تنسيق التاريخ على التقرير.	قم بتحديد النسق الذي ترغب في عرض التاريخ على التقرير به من الكشف التنازلي نسق التاريخ.
	فاصل التاريخ	يقوم هذا المجال بتعريف الرمز المستخدم لفصل عناصر التاريخ (السنة، والشهر، واليوم).	قم بتحديد رمز فاقصل التاريخ من الكشف التنازلي فواصل التاريخ.
	استخدام تاريخ الحاسب كتاريخ حالي	قم باستخدام فئة التاريخ الحالية على وحدة PC الخاصة بك	قم بتحديد الزر الدائري استخدام تاريخ PC كالتاريخ الحالي لاستخدام التاريخ المخزن على وحدة PC كالتاريخ الحالي على التقرير.
	استخدام تاريخ DB2 كتاريخ حالي	قم باستخدام فئة التاريخ الحالي على نظام DB2 (لحساب مناطق الوقت)	قم بتحديد الزر الدائري استخدام تاريخ DB2 كالتاريخ الحالي لاستخدام التاريخ من DB2 كالتاريخ الحالي؛ ويتيح هذا للمستخدمين استخدام التاريخ الصحيح، وذلك اعتمادا على مناطق الوقت الخاصة بهم
تاريخ المثال	اضغط مشاهدة العينة لترى مثال لكيفية عرض التاريخ.		
تاريخ الحاسب الحالي	في الجانب الأيمن الأسفل من مربع حوار قيمة استبدال التاريخ، يتم عرض التاريخ الحالي الذي قمت بتحديده على وحدة PC الخاصة بك		

REPORT PROPERTIES - MISC TAB

يتم فتح صفحة المتنوعات لنافذة خصائص التقرير حين تقوم بتحديد التقرير← الخصائص، ثم ضغط جدولة متنوعات.

الجدول ٥٨. اختيارات المتنوعات

المجال	الشرح
تشغيل كعملية منفصلة	قم بتحديد مربع التحقق هذا لتشغيل التقارير في مرحلة عمل مختلفة من مركز تقرير QMF، والذي يتيح لك الاستمرار في التعامل داخل مركز التقرير QMF.
منع ظهور الرسائل الاخبارية	قم بتحديد مربع التحقق هذا لإخفاء الرسائل الاخبارية
منع ظهور رسائل الخطأ	قم بتحديد مربع التحقق هذا لإخفاء رسائل الخطأ بينما التقارير جارية التشغيل

تحديد عدد الصفوف التي تم إرجاعها	قم بكتابة عددا في هذا المجال للتحكم في عدد الصفوف التي تم إرجاعها إلى التقرير، والتي تحفظ مصادر النظام، خاصة في أوقات الذروة.
إرسال رسالة بريد إلكتروني عند القيام بتشغيل التقرير	قم بتحديد مربع التحقق هذا لإرسال إخطار البريد الإلكتروني كل مرة يتم تشغيل التقرير فيها.
إرسال بريد إلكتروني عند قيام برنامج الجدولة بتشغيل تقرير	قم بتحديد مربع التحقق هذا لإرسال إخطار البريد الإلكتروني كل مرة يتم تشغيل التقرير فيها عبر وحدة جدولة التقرير.
إرفاق مخرجات التقرير إلى البريد الإلكتروني	قم بتحديد مربع التحقق لتضمين مخرجات التقرير إلى إخطار البريد الإلكتروني. **ملاحظة:** بالنسبة للتقارير التي تم تكوينها في مستوى الحافظة، سيقوم هذا الاختيار بإرفاق مخرجات التقرير لكل التقارير المتضمنة تحت الحافظة.
الخصائص	اضغط الخصائص لفتح معالج بريد شبكة الإنترنت Internet Mail Wizard حيث تقوم بتقديم معلومات المخاطبة والمسار للبريد الإلكتروني.

REPORT PROPERTIES - SCHEDULE TAB

يتم فتح صفحة الجدول لنافذة خصائص التقرير حين تقوم بتحديد استعلام في حافظة المفضلات، قم بتحديد التقرير← الخصائص، ثم اضغط جدولة الجدول.

الجدول ٥٩. اختيارات الجدول

المجال	**الشرح**
كود العمل	يعرض هذا المجال عدد من كل عملية مجدولة. يتم تخصيص العدد آليا ولا يمكن تعديله.
الفترة	يقوم هذا المجال بعرض التكرار الذي يتم تشغيل العملية به، كما هو محدد في مجال مرات الحدوث.
أيام الأسبوع	يقوم هذا المجال بعرض اليوم أو الأيام التي تم جدولة العملية للتشغيل عليها، كما هو محدد في مجال أيام الأسبوع للتشغيل. اختياريا، قد يكون هذا المجال خاليا أو يتضمن <تم تهيئته> إذا تم تعديل العملية باستخدام Microsoft's Task Scheduler (R)، مما يشير إلى أن مركز تقرير QMF غير قادر على عرض تفاصيل العملية.
أيام الشهر	يقوم هذا المجال بعرض تقويم يوم الشهر والذي تم جدولة العملية ليتم تشغيلها عليه، كما هو محدد في مجال أيام الشهر ليتمتشغيلها.
الوقت	يقوم هذا المجال بعرض الوقت، بنسق ٤٢ ساعة، والذي يتم جدولة العملية فيه للتشغيل على الأيام المحددة.

الوقت	اكتب الساعة والدقيقة التي سيتم فيها تشغيل التقرير، باستخدام نسق ٤٢ ساعة.
أيام الاسبوع ليتم تشغيلها	قم بتحديد مربع التحقق التالي لكل يوم والذي يتم عليه جدولة التقرير لتشغيله. اختياري: قم بتحديد مربع التحقق تحديد الكل لتحديد كل أيام الاسبوع.
أيام الشهر لتشغيلها	قم بتحديد مربع التحقق ليوم أو أيام أثناء الشهر حين تمت جدولة العملية ليتم تشغيلها. اختياري: قم بتحديد مربع التحقق تحديد الكل لتحديد كل أيام الشهر.
إعادة الحدوث	• اليوم فقط تحديد الزر الدائري هذا لتشغيل العملية اليوم فقط • مرة واحدة في الأيام المحددة قم بتحديد الزر الدائري هذا لتشغيل العملية فقط مرة واحدة في الأيام المشار إليها في مجال أيام الاسبوع للتشغيل أو أيام الشهر للتشغيل • كل مرة للأيام المحددة قم بتحديد الزر الدائري هذا لتشغيل العملية على اليوم أو الأيام المحددة في مجال أيام الاسبوع للتشغيل أو مجال في أيام الشهر
تحديد قيم المتغير	اضغط تحديد قيم المتغير لفتح مربع حوار مدخلات المتغير للعملية المجدولة حيث قمت بتحديد المتغيرات ليتم استخدامها مع التقرير المجدول.
تحرير قيم المتغير	اضغط تعديل قيم المتغير لفتح مربع حوار مدخلات المتغير للعملية المجدولة حيث يمكنك تعديل القيم لأي متغير. ملاحظة: قم بتحديد اسم التقرير لتفعيل زر الأمر هذا.

REPORT PROPERTIES - SECURITY TAB

يتم فتح صفحة الأمن لنافذة خصائص التقرير حين تقوم بتحديد حافظة المفضلات العامة وتحديد التقرير← الخصائص، ثم ضغط جدولة الأمن.

قم باستخدام هذه الصفحة لتعريف معلومات الأمن للمستخدمين أو مجموعات المستخدمين الذين بإمكانهم الاتصال بالعناصر في حافظة المفضلات العامة.

الجدول ٦٠. اختيارات الأمن

المجال	الشرح
كود المستخدم	قم بتحديد اسم المستخدم أو مجموعة المستخدم التي تقوم بتخصيص التصريح لها إلى العنصر الحالي. سيتم عرض المستخدمين المصرح لهم والتراخيص الخاصة بهم في مربع النص التالي.
إضافة	اضغط إضافة لإضافة المستخدم المحدد، في مجال هوية المستخدم، للمستخدمين المصرح لهم للعنصر الحالي.
إضافة كلية	اضغط إضافة الكل لإضافة كل المستخدمين في الكشف التنازلي للمستخدمين المصرح لهم للعنصر الحالي.
إزالة	اضغط إزالة لإزالة المتسخدم المحدد أو مجموعة المستخدمين المحددة من المستخدمين المصرح لهم.
التراخيص	• قراءة قم بتحديد مربع التحقق القراءة للسماح للمستخدم أو مجموعة المستخدم لمشاهدة المفضلات العامة وتشغيل العناصر فيها. • كتابة قم بتحديد مربع التحقق الكتابة للسماح للمستخدم أو مجموعة المستخدم لتعديل خصائص العنصر الحالي وإضافة التقارير والحافظات إذا كان العنصر المحدد هو حافظة. • إدارة قم بتحديد مربع التحقق الإدارة للسماح للمستخدم أو مجموعة المستخدمين لمنح أو رفض الاتصال بالعنصر الحالي.
الحصول على ملكية	اضغط الحصول على الملكية لمنح ملكية العنصر الحالي للمستخدم أو مجموعة المستخدم. ملاحظة: قد لا يتم إتاحة هذا الاختيار، طبقا لحدود المصادر الخاصة بك.
استخدام هذه المحددات لكل التقارير تحت هذه الحافظة	قم بتحديد مربع التحقق هذا لتطبيق محددات الأمن لكل التقارير والحافظات الفرعية المتضمنة في الحافظة الحالية

REPORT PROPERTIES - GLOBAL VARIABLES TAB

يتم فتح صفحة المتغيرات العامة لنافذة خصائص التقرير حين تقوم بتحديد التقرير← الخصائص، ثم ضغط جدولة المتغيرات العامة.

فيما يلي قواعد المتغيرات العامة:

- إذا تم تحديد متغير عام على مستوى حافظة رئيسية، ثم تم تحديد المتغير العام لكل تقرير في الحافظة حين يتم تشغيل الحافظة.
- إذا تم تحديد متغير عام على مستوى تقرير، سيصبح الافتراضي للتقرير. إذا تم تشغيل حافظة وللحافظة نفس قيمة المتغير العام كالتقرير، فمن ثم سيتم استخدام قيمة التقرير.
- إذا تم تحديد متغير عام على مستوى حافظة فرعية وتم تحديد متغير عام من الحافظة الجاري تشغيلها أو من التقارير الفردية، فمن ثم سيتم تجاهل المتغير العام للحافظة الفرعية.

الجدول ٦١. اختيارات المتغيرات العامة

المجال	الشرح
اسم المتغير	اكتب اسم المتغير العام في مربع النص الذي في حالة اظهار. يجب أن تكون أسماء المتغير العام، ويجب ألا يكونوا في حالة -case sensitive، ومن الممكن أن تبدأ الأسماء بما يلي ampersand (&).
قيمة المتغير	اكتب قيمة المتغير في المربع الذي تم اظهاره.
إضافة	اضغط إضافة لإضافة متغير عام.
إزالة	اضغط إزالة لإزالة متغير عام.
تشغيل	اضغط تشغيل لتشغيل SQL.

إضافة إلى تفضيلات

قم بتحديد التقرير← إضافة إلى المفضلات لإضافة مؤشر في حافظة المفضلات الخاصة بك إلى الجدول المحدد، أو الإجراء المحدد، أو الاستعلام المحدد على وحدة خدمة.

سيتم إضافة التقرير إلى أعلى حافظة المفضلات مع تقليد التسمية التالي:

Objecttype OWNERNAME.OBJECT NAME

على سبيل المثال:

Query QMFGUEST."SELECT"

تكوين اختصار

قم بتحديد التقرير← تكوين مسار مختصر لتكوين مسار مختصر (ملف .qrs) لتقرير في المفضلات الخاصة بك في الموضع المحدد.

يمكنك تكوين مسار مختصر إلى التقارير في حافظة المفضلات الخاصة بك. يتيح لك المسار المختصر الاتصال بتقرير بواسطة إطلاق مركز تقرير QMF وتحديد موضع التقرير باستخدام المسار المختصر.

قم باتباع الخطوات التالية لتكوين مسار مختصر:

١. تحديد تقرير.

٢. سحب التقرير إلى حافظة المفضلات الخاصة بك.

٣. قم بتحديد التقرير← تكوين المسار المختصر.

٤. قم بتحديد filename وموضع المسار المختصر.

٥. اضغط حسنا.

يتم إضافة لاحقة الملف .qrs إلى filename.

٦. قم بالضغط المزدوج للفأرة على المسار المختصر لإطلاق التقرير.

يتم فتح QMF for Windows ، وتشغيل التقرير، ثم الإغلاق. يظل التقرير مفتوحا.

ملاحظة: يتم إطلاق المسارات المختصرة حين يتم العثور على اسم التقرير.

حفظ التغييرات في التفضيلات العامة

قم بتحديد التقرير← حفظ التغييرات في المفضلات العامة لحفظ تغييرات التقرير في حافظة المفضلات العامة.

تقرير جديد مرتبط بالاستعلام الذي تم حفظه محليا.

قم بتحديد التقرير← التقرير الجديد المتصل بالاستعلام الذي تم حفظه محليا لتكوين تقرير بواسطة تحديد استعلام تم حفظه محليا على شبكة الاتصالات أو محطة العمل الخاصة بك.

١. تحديد حافظة المفضلات.

٢. قم بتحديد التقرير← التقرير الجديد المتصل بالاستعلام الذي تم حفظه محليا.

يتم فتح مربع حوار تحديد موضع QMF لاستعلام نظام Windows.

٣. تحديد الاستعلام.

يتم إضافة الاستعلام إلى حافظة المفضلات.

ملاحظة: يتم استخدام SQL ومعلومات وحدة الخدمة فقط. الاختيارات الاخرى التي تم حفظها مع ملف .qry يتم تجاهلها.

تعديل عبارة SQL في مركز التقرير QMF

قم باتباع هذه الخطوات لتعديل SQL لتقرير في مركز التقرير QMF. هذا هو الموقف الوحيد حين يتم تعديل SQL بواسطة مركز التقرير QMF.

١. تحديد موضع التقرير على الماكينة المحلية الخاصة بك.

٢. الضغط المزدوج للفأرة على التقرير.

٣. تعديل نص عنصر QMF.

٤. حفظ التغييرات.

حافظة جديدة

قم بتحديد التقرير← الحافظة الجديدة لتكوين حافظة داخل الحافظة الحالية.

افراغ سلة المحذوفات

قم بتحديد التقرير← افراغ سلة المحذوفات لإزالة العناصر المحذوفة من سلة المحذوفات.

خروج

قم بتحديد النتائج← خروج للخروج من مركز التقرير QMF.

قائمة التعديل

قص

قم بتحديد تعديل← قص لإزالة عنصر من الوثيقة الفعالة.

اختياري: قم بتحديد تعديل← لصق للصق العنصر في موضع أخر.

نسخ

قم بتحديد تعديل← نسخ لنسخ العنصر، ثم تحديد تعديل← لصق للصق العنصر المنسوخ في أي موضع أخر.

لصق

قم بتحديد تعديل← لصق للصق العنصر، الذي تم نسخه أو قطعه، في نقطة الإدراج.

حذف

قم بتحديد تعديل← حذف لحذف عنصر واضافته إلى سلة المحذوفات. بالنسبة لعناصر QMF التي توجد على زحدة الخدمة لا يتم اضافتها إلى Recycle Bin.

إعادة التسمية

قم بتحديد تعديل← إعادة التسمية لتغيير اسم العنصر.

مشاهدة/تغيير وحدة الخدمة

قم بتحديد اختيار تعديل← مشاهدة/تغيير وحدة الخدمة لمشاهدة أو تعديل وحدة الخدمة المرفقة مع التقرير بدون بدء التقرير في وحدة الخدمة.

يتم فتح مربع حوار مشاهدة/تغيير وحدة الخدمة.

الجدول ٦٢. مشاهدة/تغيير وحدة الخدمة

مجال	الشرح
وحدة الخدمة الحالية	يقوم هذا المجال بعرض اسم وحدة الخدمة التي يعمل عليها التقرير
وحدات الخدمة المتاحة	يقوم مربع كشف وحدات الخدمة المتاحة بعمل كشف لوحدات الخدمة المتاحة لتشغيل التقرير

يتم ايقاف إتاحة كشف وحدات الخدمة حين:

- التقرير موجود في حافظة المفضلات العامة وليس لك التصريح لتشغيل التقرير،
- والتقرير في حالة ربط محلي، والاستعلام الثابت غير معتمد على وحدة الخدمة

ملاحظة:

لأن الاستعلام لم يتم بدئه لتحديد ما إذا كان ثابت، فيمكنك تغيير وحدة الخدمة لكنه سيفشل في التشغيل.

قائمة المشاهدة

أسماء QMF

قم بتحديد مشاهدة← أسماء QMF لعرض اسم مشاهدة الجداول والنماذج والإجراءات والاستعلامات. يتشابك هذا الاختيار مع اختيار تعقيبات QMF.

يتم أخذ اسم QMF من اسم "حفظ باسم" حين تم تكوين التقرير.

تعقيبات QMF

قم بتحديد مشاهدة← تعقيبات QMF لعرض مشاهدة تعقيبات الجداول والنما، formج والإجراءات والاستعلامات. يتشابك هذا الاختيار مع اختيار أسماء QMF. تقوم مشاهدة اسم QMF بالعرض للعناصر التي ليس لها تعقيبات.

للعناصر على وحدة الخدمة أن يكون لها تعقيبات تتضمن معلومات وصفية حول العنصر. يتم تخصيص هذه التعقيبات للعنصر عند تكوينه. لا يمكنك تعديل التعقيبات.

يتم عرض التعقيبات للمستوى الحالي وكل المستويات الأدنى. على سبيل المثال، إذا قمت بتحديد استعلامات QMF، سيتم عرض كل المالكين والعناصر المتضمنة في استعلامات QMF مع التعقيبات.

ملاحظة: قد تستغرق عملية استرجاع التعقيبات وقتا طويل. لحفظ المصادر، يمكنك مشاهدة التعقيبات لعنصر محدد، بدلا من مشاهدة التعقيبات لكل العناصر من نفس النوع.

نص عنصر QMF

قم بتحديد المشاهدة← نص عنصر QMF لتفح مربع حوار نص الاستعلام، والذي يقوم بعرض اسم العنصر وSQL للعنصر. على سبيل المثال:

Table: DB2ADMIN.MAX_T

Select * from DB2ADMIN.MAX_T

ملاحظة: لا يمكنك تعديل نص عنصر QMF باستخدام هذه الوظيفة ما لم يكون هذا استعلام محلي (.qry) والذي لم يتم ربطه بصورة ثابتة بوحدة الخدمة.

تعقيبات التقرير

قم بتحديد المشاهدة← تعقيبات التقرير لفتح مربع حوار تعقيبات التقرير حيث يمكنك مشاهدة أو كتابة التعقيبات للتقرير.

اختيارات وحدة الترشيح

قم بتحديدمشاهدة← اختيارات وحدة ترشيح البيانات لتحديد اختيارات العنصر. يمكنك ترشيح البيانات بأي مما يلي لمالك العنصر object owner واسم العنصر object name:

- جداول
- استعلامات QMF
- إجراءات QMF
- نماذج QMF
- تفضيلات عامة
- نماذج DB2

اختيارات وحدة ترشيح بيانات وحدة الخدمة

قم بتحديد اختيار مشاهدة← اختيارات وحدة ترشيح بيانات وحدة الخدمة لتحديد وحدات الخدمة ليتم اخفائها من تفرع دليل مركز تقرير QMF. يتم فتح مربع حوار تحديد وحدات الخدمة ليتم اخفائها، كما يقوم بعمل كشف بوحدات الخدمة المتضمنة في SDF (Server Definition File) أو ملف تعريف وحدة الخدمة).

قم بتحديد مربع التحقق التالي لكل وحدة خدمة ترغب في اخفائها، أو اضغط تحديد الكل أو اخلاء الكل. يمكنك تشغيل التقارير كبديل عن وحدات الخدمة التي تم اخفائها.

حجم النص

قم بتحديد مشاهدة← حجم النص لتحديد حجم العرض النسبي للنص في مركز تقرير QMF.

العمليات المجدولة

قم بتحديد مشاهدة← العمليات المجدولة لمشاهدة وتعديل وحذف وتحديد خصائص التقارير المجدولة.

يتم فتح مربع حوار عمليات QMF المجدولة. يقدم مربع الحوار المعلومات الخاصة بالعمليات المجدولة، ومن بينها اسم التقرير، والفترة الزمنية، ويوم من الاسبوع، ويوم من الشهر، والوقت، ونوع العنصر، ووحدة الخدمة، واسم عنصر QMF.

- قم بتحديد التقرير← الخصائص، ثم اضغط جدولة الجدول الزمني لتعريف معلومات الجدول الزمني لأي عملية

  انظرر جدولة التقارير للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بالعمليات المجدولة.
- اضغط تعديل لفتح مربع حوار العملية المجدولة حيث يمكنك التعامل مع معلومات أداء العملية.

تاريخ التقرير

قم بتحديد مشاهدة← تاريخ التقرير لفتح مربع حوار تاريخ التقرير، والذي يقدم التفاصيل لتشغيل التقارير وفقا للترتيب الزمني.

يتضمن التاريخ المذكور للتقرير تاريخ التشغيل، واسم التقرير، والتطبيق، وموضع الملف، وحجم الملف.

الجدول ٦٣. أزرار أمر تاريخ التقرير

اضغط هذا الزر	لأداء هذا
تم تحديد الاخلاء	اضغط اخلاء ما تم تحديده لاخلاء ملف التاريخ المحدد من تاريخ التقرير الكامل
حذف الملفات	اضغط حذف الملفات لحذف كل ملفات التاريخ من التقرير
مشاهدة التقرير	قم بتحديد ملف تاريخ، ثم اضغط مشاهدة التقرير لفتح التقرير

سجل الفاعلية

قم بتحديد عنصر ثم اضغط مشاهدة← سجل الفاعلية لفتح كل المهام الفعالة وفقا للترتيب الزمني. يحتوي سجل الفاعلية على معلومات تفصيلية عن تشغيل التقارير والأخطاء التي تم مصادفتها أثناء تشغيل عمليات Report Center QMF.

تجديد

قم بتحديد مشاهدة← تجديد للحصول على مشاهدة تم تحديثها لتسلسل الأدلة والتي ستعكس أي تغييرات حديثة تمت على العناصر على وحدة الخدمة. إذا تم فحص مربع التحقق استعرضني مع وحدة ترشيح البيانات هذه كل مرة على مربع حوار اختيارات وحدة ترشيح البيانات، سيتم فتح مربع حوار اختيارات وحدة ترشيح البيانات كل مرة تقوم بضغط تجديد.

قائمة الأدوات

تحديد بيانات المستخدم

قم بتحديد وحدة خدمة، ثم تحديد أدوات← تحديد بيانات المستخدم للاتصال كمستخدم أخر، أو تحديد معلومات الحساب.

سيتم عرض مربع الحوار تحديد بيانات المستخدم.

١. اكتب هوية المستخدم في مجال هوية المستخدم.

٢. اكتب كلمة السرية في مجال كلمة السرية.

٣. اختياري: قم بتحديد مربع التحقق تذكر كلمة السرية هذه للحصول على كلمة السرية.

٤. اختياري: اكتب رقم الحساب في مجال الحساب لكتابة سلسلة المعلومات الحسابية التي تستخدمها وحدة خدمة قاعدة البيانات لتتبع استخدام النظام. استخدام مقطع من معلومات الحساب يتم تحديده بواسطة موجه النظام وحدة خدمة قاعدة البيانات.

٥. اختياري: قم بتحديد مربع التحقق قم باستخدام هذه المعلوممات لكل وحدة خدمة أقوم بالاتصال بها لاستخدام معلومات المستخدم التي تم إدخالها على نافذة تحديد بيانات المستخدم للاتصال لكل وحدات خدمة قاعدة البيانات.

إذا تم فحص مربع التحقق هذا، سيقوم QMF for Windows باستخدام نفس هوية وكلمة سرية المستخدم لكل الوصلات ما لم تقم بفتح مربع حوار تحديد بيانات المستخدم وإلغاء تحديد مربع التحقق هذا.

تشغيل QMF for Windows

قم بتحديد أدوات← تشغيل QMF for Windows لفتح QMF for Windows بينما يظل مركز تقرير QMF فعالا.

ملاحظة:

يجب أن يكون لديك التصريح لاستخدام QMF for Windows في حدود المصدر الخاصة بك.

إرسال المفضلات

قم بتحديد حافظة المفضلات الخاصة بك، ثم تحديد الأدوات→ إرسال المفضلات لإرسال التقرير في حافظات المفضلات الخاصة بك إلى ملف .qrs.

يتم فتح مربع حوار إرسال المفضلات. تقوم رسالة بحثك على إرسال التقارير الفرعية المتضمنة في الحافظات الفرعية. قم بتحديد مربع التحقق حين يتم حث الكتابة فوق المفضلات الموجودة على مربع حوار إرسال المفضلات للكتابة فوق العناصر التي لها نفس الاسم. اضغط Yes.

يتم فتح مربع حوار إرسال. قم بتحديد مكان إرسال حافظة المفضلات.

استقبال المفضلات

قم بتحديد الأدوات→ استقبال المفضلات لاستقبال ملف .qrf (ملف المفضلات) لحافظات المفضلات الخاصة بك. يتم فتح مربع حوار استقبال. قم بتحديد مكان ملف الاستقبال.

اختيارات

قم بتحديد الأدوات→ اختيارات لتحديد المعاملات الاختيارية لمركز تقرير QMF. يتم فتح نافذة اختيارات شاملة.

ACTIVITY LOG

قم بتحديد أدوات→ اختيارات ثم اضغط جدولة سجل المهمة لفتح صفحة سجل المهمة.

الجدول ٦٤. الاختيارات العامة - سجل المهمة

المجال	**الشرح**
السماح بتتبع الفاعلية:	قم بتحديد مربع التحقق هذا لتسجيل كل رسائل مهمة وخطأ مركز تقرير QMF في ملف السجل، QMF_RCLOG.txt.
موضع سجل المهمة	قم بتحديد المسار الكامل والدليل لملف سجل المهمة. اختياري: اضغط تحديد للتصفح بحثا عن الموضع.
حذف السجل	اضغط حذف السجل لحذف سجل المهمة. يتم تكوين سجل جديد المرة التالية التي تقوم فيها بأداء مهمة في مركز تقرير QMF.
مشاهدة السجل	اضغط مشاهدة السجل لعرض ملف سجل المهمة في وحدة مشاهدة النص الافتراضية الخاصة بك. ملاحظة: لا تقم بتعديل هذا الملف.

CREATING FAVORITES

قم بتحديد أدوات→ اختيارات ثم اضغط جدولة تكوين المفضلات لفتح صفحة تكوين المفضلات.

الجدول ٦٥. الاختيارات العامة - تكوين المفضلات

المجال	**الشرح**
اشعار في حالة وجود تعارض فقط	قم بتحديد مربع التحقق هذا لإخفاء الرسائل الاخبارية حين يتم تشغيل التقرير ما لم يتطلب التعارض أي عمل مواجه
منع ظهور كل رسائل الخطأ	قم بتحديد مربع التحقق هذا لإخفاء رسائل الخطأ حين يتم تشغيل التقرير
مشاهدة التقرير بعد التكوين	قم بتحديد مربع التحقق هذا لفتح التقرير المنتهي

استبدال الملف اذا كان موجود بالفعل	قم بتحديد مربع التحقق هذا لاستبدال تقرير في حافظة المفضلات الخاصة بك
تحديد تطبيق المخرجات	قم بتحديد التطبيق من الكشف التنازلي الذي يتم به مشاهدة أو تعديل التقارير. اضغط اختيارات لتقديم المزيد من المعلومات الخاصة بتطبيق المخرجات. يعد زر أمر اختيارات متاحا إذا قمت بتحديد تطبيقات Microsoft Excel، أو Lotus 1-2-3، أو Microsoft Access أو طابعة كتطبيق المخرجات. انظر اختيارات للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة باختيارات تطبيق المخرجات.
حفظ في ملف مؤقت، بالدليل التالي	قم بتحديد الزر الدائري هذا لحفظ التقرير في ملف مؤقت في الدليل المحدد.
استخدام الدليل المؤقت للجهاز الذي يقوم بتشغيل هذا التقرير	قم بتحديد مربع التحقق هذا لحفظ التقرير في الدليل المؤقت للماكينة والذي يتم منه تشغيل التقرير.
بدء اسم الملف بما يلي	اكتب البادئة المستخدمة مع filename، إذا كان هذا متاحا.
إنهاء اسم الملف بما يلي	قم بتحديد نسق التاريخ الذي سيتم استخدامه كلاحقة لملف filename. قم بتحديد "عشوائي" لمركز تقرير QMF لتكوين ملف filename منفرد حتى لا يتم الكتابة فوق التقارير السابقة.
النشر في	قم بتحديد الزر الدائري هذا لتحديد ملف filename لاستخدام التقرير اختياري: اضغط تحديد للتصفح بحثا عن filename. يتم فتح مربع الحوار حيث يمكنك تحديد filename قائم على التطبيق الذي قمت بتحديده في مجال تحديد تطبيق المخرجات.
قم بتحديد نوع التنسيق للتقرير الخاص بك	قم بتحديد كيفية إرجاع البيانات إلى التقرير: • بدون تنسيق (بيانات فقط) قم بتحديد الزر الدائري هذا لإرجاع البيانات التي لم يتم تنسيقها أو التعامل معها إلى الملف o تضمين عناوين أعمدة قم بتحديد مربع التحقق هذا لإضافة العلامات المميزة لأعمدة التقرير • النسق المفترض قم بتحديد الزر الدائري هذا لإرجاع البيانات بنسق QMF الافتراضي، والتي تتضمن النصوص الرأسية للعمود وخط أفقي لفصل النصوص الرأسية والبيانات

CREATING FOLDERS

قم بتحديد أدوات← اختيارات قم اضغط جدولة تكوين الحافظات لفتح صفحة تكوين الحافظات.

الجدول ٦٦. الاختيارات العامة - تكوين الحافظات

المجال	الشرح
اشعار في حالة وجود تعارض فقط	قم بتحديد مربع التحقق هذا لإخفاء الرسائل الاخبارية ما لم يتطلب التعارض اتخاذ عمل مواجه
منع ظهور كل رسائل الخطأ	قم بتحديد مربع التحقق هذا لإخفاء رسائل الخطأ للعناصر في الحافظة الجديدة
طلب قيم المتغير قبل تشغيل التقارير	قم بتحديد مربع التحقق هذا لاستعراض مدخلات المتغير لكل تقرير متضمن في أي حافظة
عدم عرض أي من التقارير التي يتم تشغيلها	قم بتحديد مربع التحقق هذا لتكوين التقرير بدون فتحه. بدلا من ذلك يمكنك مشاهدة التقرير من خلال تحديد مشاهدة← تاريخ التقرير.
استمر في تشغيل التقارير المتعاقبة في حالة حدوث أخطاء	قم بتحديد مربع التحقق هذا لاستمرار تشغيل تقارير أخرى في هذه الحافظة إذا حدثت أية أخطاء

MISCELLANEOUS

قم بتحديد أدوات← اختيارات قم اضغط جدولة المتنوعات لفتح صفحة المتنوعات.

الجدول ٦٧. الاختيارات العامة - المتنوعات

المجال	الشرح
عرض حوار 'حفظ باسم'	قم بتحديد مربع التحقق هذا لفتح مربع حوار 'حفظ باسم' كل مرة تقوم فيها بعمل تغييرات لعناصر QMF الموجودة على وحدة خدمة.
عرض حوار "الأمن للعملية المجدولة'	قم بتحديد مربع التحقق هذا ليتم استعراضه مع وحدة التذكير لتحديد معلومات هوية وكلمة سرية المستخدم حين قمت بجدولة عملية جديدة.
عرض الصفحة التمهيدية 'معالج بريد الانترنت الإلكتروني'	قم بتحديد مربع التحقق هذا لفتح الصفحة الأولى من معالج بريد الانترنت الإلكتروني حين تقوم بتحديد خصائص التقرير← المتنوعات، ثم اضغط خصائص.
يعرض الرسالة 'على وشك إرسال بريد إلكتروني ' لحافظات	قم بتحديد مربع التحقق هذا ليتم استعراضه مع رسالة كل مرة تقوم فيها بتشغيل حافظة تقوم بتحديد لأجلها اختيار إرفاق كل مخرجات التقرير المتضمنة إلى رسالة البريد الإلكتروني على مربع حوار المتنوعات. تشير الرسالة إلى عدد التقارير المتضمنة في الحافظة، كما يقدم لك اختيار إلغاء رسائل البريد الإلكتروني.
عرض استعراض 'متغير تنسيق التقرير'	قم بتحديد هذا الاختيار لإدخال قيم متغير للتقارير باستخدام Microsoft Excel أو Lotus 1-2-3كتطبيق المخرجات حتى يتسنى استرجاع النصوص الرأسية.
عرض تحذير 'يلزم الأعمدة المتفردة للتجميع'	قم بتحديد هذا الاختيار ليتم استعراضه مع رسالة تفيد أنه يمكنك فقط تحديد الأعمدة المتفردة حين تقوم بتحديد اختيارات التجميع في اختيارات رسم وتجميع البيانات بيانيا لتطبيقات Microsoft Excel أو Lotus 1-2-3.

قائمة المساعدة

المحتويات

قم بتحديد المساعدة← المحتويات لعرض جدول المحتويات لنظام المساعدة المتاحة.

نبذة عن

قم بتحديد المساعدة← نبذة عن لعرض معلومات حق نشر مركز تقرير QMF.

إرفاق النماذج مع العناصر

تتضمن النماذج التنسيق لنتائج استعلام QMF. يلزم إرفاق النماذج مع استعلام أو جدول.

الإجراءات

الاختيار ١

قم بسحب نموذج من وحدة الخدمة في أعلى استعلام أو جدول في حافظات المفضلات الخاصة بك. يتم إرفاق النموذج مع العنصر آليا.

الاختيار ٢

١. قم بتحديد عنصر في حافظات المفضلات الخاصة بك.
٢. قم بضغط الزر الأيمن للفأرة وتحديد الخصائص.
٣. اضغط جدولة التنسيق لفتح صفحة التنسيق.
٤. قم بتحديد الزر الدائري تنسيق QMF من نموذج لفتح مربع حوار وحدة ترشيح بيانات النموذج.
٥. قم بكتابة المعلومات في مجالات مالك العنصر واسم العنصر لتحديد موضع النموذج. يمكنك استخدام wildcards.

   يتم فتح مربع حوار تحديد نموذج.
٦. اختيار نموذج.
٧. اضغط حسنا.
٨. اضغط تشغيل لتشغيل التقرير.
٩. اضغط حسنا.

   يتم فتح مربع حوار الحفظ باسم.
١٠. تحديد اختيارات الحفظ.

نسخ التقارير، والعناصر، والحافظات

يمكنك نسخ تقارير وعناصر وحافظات من وحدة خدمة أو من حافظات Favorites الخاصة بك.

نسخ من وحدة خدمة

توجد العديد من الطرق لنسخ عنصر من وحدة الخدمة:

- قم بسحب العنصر من مكانه الحالي إلى موضع أخر
- قم بتحديد العنصر، وضغط الزر الأيمن للفأرة ثم قم بتحديد نسخ

- قم بتحديد العنصر، ثم قم بتحديد تعديل← نسخ

لصق في وحدة الخدمة

قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على الموضع ليتم لصق العنصر، ثم قم بتحديد تعديل← لصق.

يتم فتح مربع حوار التأكيد، ويتم إضافة العنصر إلى نهاية الحافظة المحددة.

النسخ داخل حافظات المفضلات الخاصة بك

قم باستخدام طريقة النسخ واللصق كما تم شرحها في قسم نسخ من وحدة خدمة لنسخ التقارير داخل حافظات المفضلات الخاصة بك.

ملاحظة:

تم نقل التقارير، وليس نسخها، إذا قمت بسحب التقارير داخل حافظات المفضلات الخاصة بك.

نقل التقارير والعناصر والحافظات

يمكنك نقل التقارير و العناصر والحافظات التي توجد بوحدة خدمة أو التي توجد بحافظات Favorites الخاصة بك.

الإجراءات

الاختيار ١

١. حدد البند.
٢. قم بضغط الزر الأيمن للفأرة.
٣. قم بتحديد تعديل← قص.
٤. قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على الموضع حيث يتم نسخ العنصر.
٥. قم بتحديد لصق.

الاختيار ٢

١. حدد البند.
٢. قم بتحديد تعديل← قص.
٣. قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على الموضع حيث يتم نسخ العنصر.
٤. قم بتحديد تعديل← لصق.

ملاحظة: حين تقوم بسحب عنصرا ما، أنت تقوم بعمل نسخة من العنصر، باستثناء حين تعمل في حافظات المفضلات الخاصة بك.

حذف التقارير والعناصر والحافظات

يتم إرسال التقارير والحافظات من حافظات المفضلات الخاصة بك إلى سلة المحذوفات. يتم حذف العناصر والتقارير من وحدة الخدمة بصورة دائمة دون استرجاع.

ملاحظة: قد لا يكون لديك الترخيص لحذف العناصر من وحدة الخدمة.

الإجراءات

قم بتحديد واحد من هذه الاختيارات لحذف التقارير، أوالعناصر، أو الحافظات:

- قم بتحديد العنصر، وضغط الزر الأيمن للفأرة، ثم تحديد حذف
- قم بتحديد العنصر، ثم حدد تعديل← حذف

ملاحظة: يجب تشغيل وحدة جدولة المهمة لحذف تقرير مع العمليات المجدولة ثم ازالته من سلة المحذوفات.

نسخ الجداول على وحدة الخدمة

يمكنك نسخ الجداول بين المواضع على وحدة خدمة، ويمكنك نسخ الجداول بين وحدات الخدمة. حين تقوم بنسخ جدول، ستتمكن فقط من نسخ البيانات، وليس الجدول نفسه.

الإجراءات

قم بتحديد واحد من هذه الاختيارات لنسخ الجداول على وحدة الخدمة:

- قم بسحب الجدول (الحافظة أو الجداول الفردية) إلى قسم عنصر الجداول لوحدة خدمة أخرى
- قم بتحديد الجدول، ثم ضغط الزر الأيمن للفأرة، وتحديد نسخ
- قم بتحديد الجدول وتحديد تعديل← نسخ

سيتم فتح مربع الحوار حفظ بيانات.

تجديد العناصر

قم بتجديد العناصر بانتظام لأن العناصر على وحدة الخدمة قد تتغير بينما تقوم باستخدامها.

الإجراءات

قم بتحديد عنصر على وحدة خدمة، ثم تحديد مشاهدة← تجديد. يتم فتح مربع حوار وحدة ترشيح بيانات العنصر. اضغط حسنا.

ملاحظة:

تكون كل الاختيارات غير فعالة حين تقوم بتجديد عنصر لأنك تقوم بتجديد المشاهدة للعنصر وكل العناصر الموجودة أسفل المستوى الحالي. بشكل بديل، تكون كل الاختيارات فعالة حين تقوم بتجديد وحدة الخدمة.

تعليقات ووحدات حفظ الوقت

لتشغيل التقارير مباشرة

قم بتجميع كل التقارير التي من الممكن تشغيلها مباشرة في حافظة. بدلا من تشغيل كل تقرير بصورة منفردة، قم بتحديد الحافظة ثم قم بتحديد التقرير← تشغيل. يتم تشغيل كل التقارير في الحافظة مباشرة.

لتشغيل التقارير كعملية منفصلة

قم بفحص مربع تشغيل كعملية منفصلة على صفحة خصائص التقرير← المتنوعات لتشغيل التقارير في الخلفية بينما تستمر أنت في العمل.

للحد من الصفوف التي يتم إرجاعها

يمكنك الحد من عدد صفوف البيانات التي يتم إرجاعها للتقرير الخاص بك لتقليل وقت التشغيل.

١. قم بتحديد التقرير← الخصائص.

٢. اضغط جدولة المتنوعات.

٣. قم بكتابة رقم في مجال تحديد عدد الصفوف ليتم إرجاعها.

الفصل ١٦. APIs

يصف هذا الفصل كيفية اتصال الطبيق بالاستعلامات التي تم تخزينها في مستودع استعلام QMF وكيفية التعامل معهم. لتطبيق QMF for Windows فئة من واجهات تعامل برمجة التطبيق (APIs) التي تتيح للتطبيق أداء هذه الوظائف.

ما هي API؟

تتضمن وحدة API وظيفة تم تعريفها مسبقا وبإمكان التطبيق استخدامها لأداء وظيفة بدون أي معرفة عن كيفية أداء الوظيفة. لوحدة API مدخلات ومخرجات جيدة التعريف لكن يظل التشغيل يتمتع بالشفافية. تكون وحدة API مفيدة حين يتم التعامل مع وحدات تشغيل جهاز لمجموعات الأجهزة أو البرامج.

بإمكان أغلب لغات البرمجة التي تم تصميمها لWindows for الاتصال بوحدات APIs. الطريقة التي يتم بها هذا تتنوع حسب لغات البرمجة، ولكن لكل اللغات طريقة لاستدعاء APIs. ما أن يتم تضمين APIs في نظام تشغيل لغة البرمجة، حتى يكون استخدمهم أشبه بوظيفة اعتيادية في البرنامج.

أي لغة برمجة تقوم بالاتصال بوحدات Windows API بإمكانها الاتصال بوحدات API QMF for Windows، ومن بينها IBM Visual Age لنظام Java.

لا يلزمك المزيد من middleware لتطوير تطبيق باستخدام API أكثر من middleware المطلوبة للمستخدم النهائي. مما يعني أن ليس هناك أية متطلبات خاصة للمبرمجين. يعد middleware الأساسي هو middleware اللازم لنظام تشغيل شبكة الاتصالات، وتركيب QMF for Windows على الحاسب الآلي، ولغة البرمجة المستخدمة. يحدث نفس الشيئ مع التطبيق النهائي الذي تقوم بتوزيعه إلى المستخدمين الخاصين بك. يعد middleware الوحيد اللازم للتشغيل التطبيق هو middleware لشبكة الاتصالات وQMF الذي تم تركيبه داخل نظام التشغيل.

تجميع الاستدعاءات

تعد وظائف API QMF for Windows متزامنة. حين يتم استدعاء API في تطبيق، تقوم بتجميع أو لا تقوم بالرجوع حتى تنتهي العملية المطلوبة. لن يتم تنفيذ الكود الموجود أسفل الخط والذي يقوم باستدعاء API حتى تنتهي API من الوظيفة الخاصة بها. هذا التنفيذ هو برنامج مبسط في تطبيق الوحدة التابعة. عامة، إذا كان التطبيق مفرد السلسلة، لن يكون قادرا على الاستجابة لمدخلات المستخدم، أو أداء تجديدات الشاشة بينما ما زال في انتظار وظيفة API QMF for Windows للرجوع.

يقوم API QMF for Windows بالرد على استدعاء وظيفة واحدة في كل مرة من الوحدة التابعة. إذا كان تطبيق العميل متعدد السلاسل، يجب عليك أداء ما يلي:

- الانتظار حتى يتم اكمال استدعاء وظيفة واحدة قبل إجراء وظيفة أخرى، أو
- تكوين مراحل عمل متعددة من API QMF for Windows (مرحلة عمل لكل سلسلة عمل باستخدام API)

إذا كان لازما للتطبيق أن يتم تحديثه ليكون متزامنا، على المبرمج تكوين سلسلة عمليات داخل التطبيق واستدعاء API من سلسلة العمليات الجديدة. سيتم تجميع سلسلة العمليات الجديدة بعد ذلك، لكن ستظل كل سلاسل العمليات الأخرى في الأداء بشكل عادي. على المبرمج أن يقوم بإدارة توقيت وأداء سلاسل العمليات.

حين تتم تطوير التطبيقات متعددة سلاسل العمليات، لاحظ أن API QMF for Windows بالاستجابة إلى استدعاء وظيفة واحدة للاستكمال قبل عمل أخر، أو تكوين مراحل عمل متعددة من API QMF for Windows (واحدة من سلسلة عمليات باستخدام API).

وحدة العمل

كل مرحلة عمل من عنصر API QMF for Windows تمثل "وحدة عمل" فردية، وليس يمكنك الاتصال بوحدة خدمة قاعدة بيانات فردية. للاتصال بوحدات خدمة قاعدة البيانات فورا، يلزمك تكوين مراحل عمل متعددة من عنصر API QMF for Windows، مرحلة عمل لكل وحدة خدمة قاعدة البيانات. للاتصال بوحدات خدمة قاعدة البيانات المتعددة بالتسلسل (واحد بعد الأخر) باستخدام نفس عنصر API QMF for Windows، واستدعاء التخصيص() أو

التصفح الخلفي() ثم InitializeServer(). باستدعاء هذه الوظائف يتم إنهاء وحدة العمل الحالية، وتقوم الاستدعاءات التالية ببدء وحدة عمل جديدة.

التحكم Governing

أحد الخصائص الرئيسية لبرنامج QMF for Windows هي القدرة على التحكم أو المراقبة لاستخدامك لمصادر قاعدة البيانات وفقا لحدود المصادر التي تم تحديدها بواسطة موجه النظام. يقوم API QMF for Windows بفرض كل حدود المصادر فيما عدا حدود مستوى التحذير. عند الوصول إلى حد الإلغاء، يقوم QMF for Windows بتكوين خطأ يوضح أن التصرف الحالي لم يتم السماح به من خلال موجه النظام الخاص بك.

اتصالات قاعدة البيانات

كل مثال لعنصر API QMF for Windows يقوم بتكوين واستخدام وصلة واحدة لقاعدة البيانات لكل مهام قاعدة البيانات التي يمكن تنفيذ وظيفة rollback أو commit لها، متضمنة فتح استعلام واحضار بيانات وتنفيذ عبارات SQL.

إذا قمت بتكوين أكثر من استعلام واحد في مرحلة العمل المعطاة من عنصر API QMF for Windows من خلال استدعاء InitializeQuery()مرتين أو أكثر، ستتشارك الاستعلامات في نفس الاتصال الفردي. يقوم QMF for Windows بتكوين واستخدام الاتصال الثاني بقاعدة البيانات للتعامل مع مهمة قاعدة البيانات الادارية (مثل استرجاع معلومات QMF) حين تقوم باستدعاء ما يلي:

- n DeleteQMFObject()
- n GetQMFObjectInfo()
- n GetQMFObjectInfoEx()
- n GetQMFObjectList()
- n GetQMFObjectListEx()
- n GetQMFQueryText()
- n SaveQMFQuery()

تكون الوصلة الثانية ضرورية لدعم آلية متوافقة لعمليتي rollback و commit لتطبيقات الوحدة التابعة.

يقوم عنصر API QMF for Windows بالتعامل مع هذه الاتصالات بقاعدة البيانات آليا؛ إلا أنه إذا قام موجه النظام الخاص بك بوضع حد لعدد الاتصالات المسموحة، لاحظ أن كل مرحلة عمل لعنصر API QMF for Windows قد تستخدم وصلتين.

التحكم في QMF for Windows مع APIs

تصف الخطوات التالية كيفية التعامل مع API للتحكم في QMF for Windows :

١. تكوين مثال لعنصر API لبرنامج QMF for Windows .

اذا كنت تستخدم Microsoft Visual Basic، قم بإضافة مرجع إلى مكتبة QMF for Windows ، qmfwin.tlb. عندئذ قم باستخدام عبارة Dim:

```
Dim QMFWin As New QMFWin
```

أو، قم باستخدام عبارة CreateObject:

```
Dim QMFWin As Object
Set QMFWin = CreateObject("QMFWin.Interface")
```

إذا كنت تستخدم Microsoft Visual C++ وMFC، قم بتكوين فئة wrapper لعنصر QMF for Windows API من مكتبة نوع QMF for Windows qmfwin.tle. ثم قم باستخدام وظيفة CreateDispatch():

```
COleException e;
IQMFWin QMFWin;
QMFWin.CreateDispatch("QMFWin.Interface", &e);
```

ملاحظة: اذا كنت تستخدم بيئة تطوير مختلفة، ارجع إلى المطبوعات الفنية للمنتج الخاص بك لمعرفة كيفية اكمال هذه الخطوة.

٢. قم باختيار وحدة خدمة DB2 التي تريد استخدامها واستدعاء InitializeServer()لبدء وصلة لقاعدة البيانات.

ملاحظة: لا يمكنك بدء وحدة خدمة حتى يتم التحقق من كود المستخدم وكلمة السرية بواسطة DB2. قد يكون لك استعراض QMF for Windows للمستخدم وكلمة سرية، أو يمكنك الاستعراض لمعلومات المستخدم في التطبيق الخاص بك ثم تمريرهم كمعاملات في استدعاء وظيفة InitializeServer().

٣. قم باختيار الاستعلام الذي تريد تشغيله باستخدام InitializeQuery(). إذا تضمن الاستعلام متغيرات، قم باستخدام وظيفة SetVariables() لتحديد قيم المتغير.

٤. فتح أو تنفيذ الاستعلام. قم باستخدام وظيفة الفتح() لفتح مؤشر الاستعلام لمعاملات SELECT. قم باستخدام وظيفة الأداء() لأداء SQL لعبارات ليست SELECT.

٥. إذا كان الاستعلام عبارة SELECT، قم باحضار صفوف من البيانات بواسطة استدعاء FetchNextRow () المتكرر. لاحضار أكثر من صف في المرة الواحدة، استخدم FetchNextRows()، أو استخدم CompleteQuery()لتوجيه QMF for Windows لاحضار كل الصفوف.

٦. إذا كان الاستعلام عبارة SELECT، قم بإغلاق الاستعلام باستخدام وظيفة الإغلاق().

٧. قم بإنهاء وحدة العمل unit-of-work باستخدام وظيفة Commit() أو وظيفة Rollback().

QMF for Windows APIs

مثال API

AddDecimalHostVariable()

```
short AddDecimalHostVariable(long QueryID, short Type, short Precision, short Scale, const
VARIANT&  Value)
```

الوصف

تقوم هذه الوظيفة بتطبيق البيانات التي توجد في Value بالمتغير الذي يوجد في عبارة static SQL التي تم بدءها باستخدام QueryID. يتم استدعاء هذه الوظيفة لكل متغير يوجد بالعبارة. لا يتطابق QMF for Windows مع قيم المتغيرات، وسيلزمك استدعاء هذه الوظيفة بنفس الترتيب كترتيب المتغيرات في عبارة SQL.

معاملات

الجدول ٦٨. AddDecimalHostVariable() Parameters

الاسم	الشرح
QueryID	هوية الاستعلام كما تم إرجاعها من InitializeStaticQuery().
النوع	نوع بيانات SQL للقيمة التي سيتم امرارها لوحدة خدمة قاعدة البيانات. تؤثر هذه القيمة في تحويل القيمة من نوع بيانات VARIANTللقيمة التي تم تمريرها بالفعل. القيمة الصحيحة الوحيدة إلى AddDecimalHostVariable() هي ٤٨٤ (RSDT_DECIMAL).
Precision	الدقة الخاصة بالقيمة العشرية.

Scale	المقياس الخاص بالقيمة العشرية.
قيمة	قيمة البيانات التي سيتم إحلالها في العبارة. لتحديد قيمة null، يجب تحديد نوع variant إلى VT_EMPTY.

القيمة المرتجعة

صفر اذا نجحت الوظيفة، وقيمة خلاف الصفر اذا لم تنجح. إذا كانت قيمة الإرجاع هي nonzero، يمكنك استدعاء GetLastErrorString() أو GetLastErrorType() لمعلومات الخطأ الإضافية.

المعلومات الإضافية

للحصول على معلومات إضافية خاصة بوحدات APIs لوحد QMF for Windows ، انظر المساعدة المتاحة لأجل QMF for Windows . يتم مناقشة المساعدة المتاحة لأجل APIs بالتفصيل، كما يتم عمل كشف بوحدات APIs حسب الاسم، والوصف، والمعلامات، وقيم الإرجاع.

الفصل ١٧. المتغيرات العامة

متغيرات عامة ومتغيرات الاستبدال

تظل المتغيرات العام فعالة بينما مرحلة عمل QMF (جلسة) فعالة، أو تبقى فعالة دائما بواسطة تعديل تسجيل Windows. تظل متغيرات الاستبدال، عامة، فعالة فقط أثناء تنفيذ العنصر.

يتم إرفاق المتغيرات العامة مع QMF for Windows وتسجيل أنظمة التشغيل (إذا قمت بتعديل التسجيل لجعل المتغيرات العامة دائمة). متغيرات الإحلال ترتبط بعناصر QMF objects.

لأن المتغيرات العامة تكون فعالة بينما QMF for Windows فعال، سيكون للمتغيرات نفس القيمة حتى يتم انتهاء مرحلة عمل QMF for Windows . بالإمكان الاتصال بالمتغير العام من قبل كل عناصر QMF. لا يمكن لمراحل عمل QMF المختلفة أن ترى المتغيرات العامة لمرحلة عمل أخرى.

هناك نوعين من المتغيرات العامة:

- متغيرات عامة تم تعريفها بواسطة المستخدم
- متغيرات عامة تم تحميلها مسبقا (النظام)

يمكن استخدام المتغير العام في استعلام أو نموذج أو إجراء. يمكنك تعديل المتغيرات العامة بواسطة تحديد مشاهدة←المتغيرات العامة.

يتم تخزين المتغيرات العامة التي يقدمها QMF for Windows في تسجيل Windows. بإمكان موجه النظام مشاهدة وتعديل متغيرات النظام العامة قبل التركيب. بالإمكان إرسال المتغيرات العامة لكل المستخدمين عن طريق نسخ المتغيرات من نظام لأخر بعد التركيب للاحتفاظ بالمتغيرات في حالة تزامن. يتم تحديد موضع المتغيرات العامة في المسار التالي في التسجيل:

HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\RDBI\GlobalVariables

المتغيرات العامة في الإجراءات

١. تكوين أو فتح إجراء.

٢. اكتب المعلومات العامة في الإجراء، مثل:

٣. SET GLOBAL(MY_GLOBAL=20

٤. اختياري: قم بإضافة متغيرات متعددة، مثل سلسلة من المتغيرات:

٥. SET GLOBAL(MY_GLOBAL=20,START_DATE=&DATE,DEPARTMENT=&DEPT

يقوم هذا المثال بعمل كشف لكل متغير كما يقوم باستخدام أمر SET GLOBALفقط للمرة الأولى:

```
SET GLOBAL(MY_GLOBAL=20,
START_DATE=&DATE,
+DEPARTMENT=&DEPT
```

٦. اكتب الأمر التالي كالخط الأخير في الإجراء:

٧. RESET GLOBAL ALL

ملاحظة:

يقوم هذا الأمر بإرجاع متغيرات المستخدم.

تعديل التسجيل

يمكنك تكوين المتغيرات العامة لجلسة العمل الحالية. يعرف هذا باسم المتغيرات التي قام المستخدم بتعريفها. فقدة هذه المتغيرات حين تقوم بإغلاق QMF for Windows لان هذه المتغيرات هي متغيرات الجلسة.

قم باتباع هذه الخطوات لاسترجاع المتغيرات العامة التي قام المستخدم بتعريفها:

١. فتح تسجيل Windows.

٢. اذهب إلى المكان التالي بالسجل registry:

٣. HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\RDBI\Options

٤. قم بتحديد تعديل← جديد← قيمة DWORD.

٥. قم بتعليم DWORD, SaveGlobals.

٦. اكتب ١ لمتغير حوار SaveGlobals.

سيتم إرجاع المتغيرات التي قام بتعريفها المستخدم بين الجلسات.

بعدما تقوم بتعديل التسجيل، سيتم تخزين المتغيرات العامة التي قمت بتكوينها في تسجيل Windows وسيتم الاحتفاظ بها من مرحلة عمل إلى الأخرى.

يمكنك إضافة المتغيرات العامة الخاصة بك يدويا أو أثناء إجراء.

ملاحظة:

لا يمكنك إضافة متغير عام مع بادئة DSQ لأن هذه المتغيرات هي متغيرات سابقة التحميل مع QMF for Windows .

كما أنه، لن يمكنك تغيير قيمة متغير عام بالبادئة DSQAO.

المتغيرات العامة التي قام بتعريفها المستخدم

تعد المتغيرات العامة التي قام المتغير بتعريفها هي متغيرات عامة يتم استخدامها لتنفيذ الاستعلامات، أو الإجراءات أو النماذج. في استعلام أو إجراء، لا يتم فتح مربع حوار لك لإدخال قيمة إذا قمت بتكوين متغير عام قام بتعريفه المستخدم. بدلا من ذلك، يتم استخدام القيمة المحددة للمتغير العام.

إضافة المتغيرات يدويا

قم باتباع هذه الخطوات لتكوين المتغيرات العامة يدويا:

١. قم بتحديد مشاهدة← المتغيرات العامة.

٢. اضغط إضافة.

يتم فتح مربع الحوار إضافة المتغير العام.

٣. أدخل اسم المتغير العام والقيمة الخاصة به.

يجب أن تتراوح أسماء المتغير العام بين ١ و ٧١ حرف. يجب أن تتراوح قيم المتغير العام بين ١ و ٥٥ حرف.

ملاحظة:

لا يمكنك بدء اسم ببادئة من متغير عام جديد بحروف DSQ لأن هذه البادئة للمتغيرات العامة للنظام.

٤. اضغط إضافة.

إضافة المتغيرات العامة في الإجراءات

قم باتباع هذه الخطوات لإضافة متغير عام في إجراء:

١. تكوين أو فتح إجراء.

٢. قم بإضافة معلومات عامة إلى الإجراء مثل:

٣. SET GLOBAL(MY_GLOBAL=20

٤. اختياري: قم بإضافة متغيرات متعددة، مثل:

- مع سلسلة من المتغيرات:
- SET GLOBAL(MY_GLOBAL=2,START_DATE=&DATE,DEPARTMENT=&DEPT
- مع كشف بكل متغير يقوم باستخدام أمر SET GLOBAL فقط لأول مرة:
- SET GLOBAL(MY_GLOBAL=2,
- +START_DATE=&DATE,
- +DEPARTMENT=&DEPT

٥. اكتب الأمر التالي كالخط الأخير في الإجراء:

٦. RESET GLOBAL ALL

تعديل متغير عام

اضغط تحرير لتغيير اسم أو قيمة أحد المتغيرات المعرفة من خلال المستخدم.

حذف متغير عام

اضغط حذف لإزالة أحد المتغيرات العامة المعرفة من خلال المستخدم.

المتغيرات العامة للنظام

لتطبيق QMF for Windows فئة من المتغيرات العامة التي تم انزالها مسبقا مع المنتج. قم بتحديد مشاهدة←— المتغير العام لمشاهدة المتغيرات العامة للنظام.

ملاحظة: تكون تعليقات الأدوات متاحة لكل متغير عام تم تعريفه لأجل QMF for Windows .

التنبيهات

لأن المتغيرات العامة للنظام تعتبر hard-coded في الإجراء، لا يمكنك تغيير أو حذف معلومات الحالة للمتغير العام للنظام. وفقا لهذه الظروف، عامة، يمكنك تغيير قيمة المتغير العام للنظام. لا يمكنك تغيير اسم المتغير العام للنظام.

المتغيرات العامة التي تم تعريفها للنظام الرئيسي QMF يتم التعرف عليهم بواسطة QMF for Windows ، لكن لا يمكن التطبيق على QMF for Windows . وسيتم تجاهل أي اشارات في الاستعلامات أو النماذج أو الإجراءات للمتغيرات العامة للنظام الرئيسي QMF الغير مدعمة من خلال برنامج QMF for Windows . يتم استخدام المتغيرات الموضحة أسفل فقط ويتم التوصل اليها من خلال برنامج QMF for Windows . إذا لم يتعرف QMF for Windows على متغير عام سيتم استخدامه كمتغير استبدال في وقت التشغيل.

المتغيرات العامة ذات البادئة DSQQW تعتبر متغيرات عامة لبرنامج QMF for Windows . وكل المتغيرات العامة الأخرى ذات البادئة DSQ تكون مدعمة في بيئتي التشغيل لبرنامج QMF for Windows ونظام QMF الرئيسي.

مشاهدة قيم المتغير

قم باتباع هذه الخطوات لمشاهدة القيم لمتغير عام:

١. قم بتحديد مشاهدة→ المتغيرات العامة.

٢. اضغط على متغير عام.

ملاحظة: لا يمكنك مشاهدة القيمة للمتغيرات العامة على مستوى النظام والتي تبدأ بحروف DSQAO.

يتم إصدار الرسالة التالية إذا كنت تحاول تغيير متغير عام على مستوى النظام:

لا يمكنك تحديد قيمة [ ].

٣. اضغط حسنا.

يتم فتح مربع حوار تغيير قيمة المتغير العام.

٤. قم بتحديد متغير من الكشف التنازلي.

٥. اضغط حسنا.

على سبيل المثال، قم بتحديد واحدة من قيم المتغير العام للمتغير العام :DSQEC_FORM_LANG

- 0استخدم اللغة NLF عند حفظ النماذج
- 1استخدم اللغة الانجليزية عند حفظ النماذج

أساليب التسمية

قواعد تسمية المتغيرات العامة هي:

DSQcc_xxxxxxxxx

حيث يمكن أن يكون DSQccواحد من وحدات تعريف الفئة الحالية:

الجدول ٦٩. قواعد تسيمة المتغير العام Global Variable

كود التعريف	الشرح
DSQAO	معلومات الحالة (تتحكم في عناصر الإدارة administrative objects)
DSQCP	معلومات محرر الجدول
DSQDC	عرض المعلومات لأجل QMF for Windows
DSQEC	معلومات تنفيذ الأمر والإجراء
DSQQW	معلومات نظام التشغيل المحددة لأجل QMF for Windows

متغيرات معلومات الحالة

تقدم أسماء المتغير العام التي تبدأ بحروف DSQAO معلومات الحالة الخاصة بتطبيق QMF for Windows .

ملاحظة:

لا يمكن تعديل أي من المتغيرات بواسطة أمر SET GLOBAL.

الجدول ٧٠. المتغيرات العامة لمعلومات الحالة

متغير عام	الطول	الشرح
DSQAO_BATCH	1	نمط التشغيل دفعي "Batch" أم تفاعلي "interactive". يمكن أن تكون القيمة ١ (جلسة تفاعلية) أو ٢ (جلسة دفعية). انظر معامل أمر /Batch.
DSQAO_CONNECT_ID		كود المستخدم الذي سيتم استخدامه للاتصال بقاعدة البيانات الحالية.
DSQAO_CURSOR_OPEN	1	حالة مؤشر قاعدة بيانات الاستعلامات الحالية. من الممكن أن تكون القيمة: • = 1تم فتح المؤشر • = 2تم إغلاق المؤشر
DSQAO_DBCS	1	حالة دعم DBCS. من الممكن أن تكون القيمة: • = 1دعم DBCS • = 2دعم DBCS ليس موجود
DSQAO_NLF_LANG	1	كود اللغة المحلية.
DSQAO_NUM_FETCHED	10	الصفوف التي تم احضارها من خلال عنصر الاستعلام الحالي.
DSQAO_OBJ_NAME	18	اسم عنصر QMF الحالي (استعلام أو نموذج أو إجراء). **ملاحظة**: اذا لم يكن هناك عنصر حالي، ستكون القيمة فراغ.
DSQAO_OBJ_OWNER	8	مالك عنصر QMF الحالي (استعلام أو نموذج أو إجراء). **ملاحظة**: اذا لم يكن هناك عنصر حالي، ستكون القيمة فراغ.
DSQAO_QMF_RELEASE	2	رقم إصدار التطبيق.
DSQAO_QMF_VER_RLS	10	نسخة التطبيق ورقم الإصدار، مثل QMF V8R1.
DSQAO_QRY_SUBTYPE	1	النوع الفرعي للاستعلام الحالي. من الممكن أن تكون القيمة: • = 1استعلام SQL • = 3استعلام تم استعراضه
DSQAO_QUERY_MODEL	1	الطراز الخاص بالاستعلام الحالي. يمكن أن تكون القيمة ١ (علاقي relational).
DSQAO_SYSTEM_ID	1	نظام التشغيل (OS). يمكن أن تكون القيم:

		• 6 = Windows 3.x • 7 = Windows 95 أو Windows 98 • 8 = Windows 2000 و Windows NT

متغيرات محرر الجدول

تتحكم أسماء المتغير العام التي تبدأ بحروف DSQCP في عملية محرر الجدول. يمكنك أيضا تعديل هذه المتغيرات بأمر SET GLOBAL.

الجدول ٧١. المتغيرات العامة لمحرر الجداول

متغير عام	الطول	الشرح
DSQCP_TEDFLT	1	الحرف المفترض لعمود في QMF Table Editor. القيمة المفترضة هي '+'. يمكنك أيضا تحديد هذه القيمة في مربع حوار الاختيارات.
DSQCP_TENULL	1	الحرف المفترض لحرف NULL لعمود في برنامج QMF Table Editor. القيمة المفترضة هي '-'. يمكنك أيضا تحديد هذه القيمة في مربع حوار الاختيارات.

عرض متغيرات المعلومات

تتحكم أسماء المتغير العام التي تبدأ بحروف DSQDC في كيفية عرض QMF for Windows المعلومات. يمكنك أيضا تعديل هذه المتغيرات بأمر SET GLOBAL.

الجدول ٧٢. المتغيرات العامة لعرض المعلومات

متغير عام	الطول	الشرح
DSQDC_CURRENCY	18	رمز العملة المعدل لكود التحرير DC.
DSQDC_DISPLAY_RPT	1	عرض تقرير بعد RUN QUERY. من الممكن أن تكون القيمة: • 0 = الافتراضي، لا تقم بعرض التقرير • 1 = عرض التقرير آليا مع النموذج
DSQDC_LIST_ORDER	2	ترتيب الفرز المفترض للعناصر في نافذة كشف. بالإمكان أن تكون قيمة الحرف الأول هي: • 1 = الترتيب الافتراضي. • 2 = فرز حسب مالك العنصر • 3 = فرز حسب اسم العنصر • 4 = فرز حسب نوع العنصر بالإمكان أن تكون قيمة الحرف الثاني هي: • A = فرز بالترتيب التصاعدي. هذا هو الاختيار المفترض .

		• D = فرز بالترتيب التنازلي ملاحظة: القيمة المفترضة هي A١.

متغيرات الأمر والإجراء

تتحكم المتغيرات العامة التي تبدأ أسمائها بحروف DSQEC في كيفية قيام QMF for Windows بتنفيذ الأوامر والإجراءات. يمكنك أيضا تعديل هذه المتغيرات بأمر SET GLOBAL.

الجدول ٧٣. المتغيرات العامة للإجراءات والأوامر

متغير عام	الطول	الشرح
DSQEC_FORM_LANG	1	لغة NLF المفترضة لحفظ أو إرسال نموذج. من الممكن أن تكون القيمة: • 0 = قبل لغة NLF • 1 = الانجليزية. هذا هو الاختيار المفترض .
DSQEC_NLFCMD_LANG	1	لغة NLF المفترضة للأوامر في الإجراءات. من الممكن أن تكون القيمة: • 0 = قبل لغة NLF. هذا هو الاختيار المفترض . • 1 = الانجليزية
DSQEC_RESET_RPT	1	يتم عرض رسالة عند معالجة عنصر بيانات غير تام. من الممكن أن تكون القيمة: • 0 = اتمام عنصر البيانات بدون الاستعراض • 1 = استعراض المستخدم لاتمام عنصر البيانات • 2 = إرجاع عنصر البيانات بدون الاستعراض
DSQEC_SHARE	1	القيمة المفترضة لمشاركة العناصر التي تم حفظها. من الممكن أن تكون القيمة: • 0 = لا تقم بمشاركة العنصر • 1 = قم بمشاركة العنصر

متغيرات نظام تشغيل Windows

المتغيرات العامة التي تبدأ أسمائها بحروف DSQQW يتم تحديدها لاتصالات QMF for Windows . يمكنك أيضا تعديل هذه المتغيرات بأمر SET GLOBAL.

الجدول ٧٤. المتغيرات العامة لنظام التشغيل Windows

متغير عام	الطول	الشرح
DSQQW_AUTOMATION	1	يوضح ما اذا كان تم بدء النسخة الحالية من QMF for Windows لخدمة طلبات OLE الآلية (القيمة ١) أو لخدمة واجهة تعامل المستخدم (القيمة ٠).
DSQQW_CONNECTIONS	1	استخدام وصلات وحدة الخدمة أثناء تشغيل إجراء. تتحكم هذه المحددات في عدد وصلات وحدة الخدمة للإجراءات. • 0= تصغير عدد الاتصالات. هذا هو الاختيار المفترض . تحديد القيمة '٠' يمكن أن يلزم برنامج QMF for Windows بإرجاع أو استكمال عنصر البيانات قبل الاستمرار في تنفيذ الإجراء. اذا تم تحديد القيمة ٠، فهذا يعني أنك تقوم بتحديد وصلة خطية، أي أن الاستعلام الأول يجب أن ينتهي قبل تشغيل التالي. يتم تشغيل هذه الاستعلامات في متسلسلة. • 1= الكل: اتصال جديد لكل أمر RUN QUERY اذا تم تحديد القيمة ١، يتم فتح وصلات متعاقبة، بحيث يتم تشغيل ال استعلامات بطريقة متوازية (في نفس الوقت). **ملاحظة**: تم تصميم هذا المتغير العام ليتم استخدام مع DSQQW_FST_SV_DATA (والذي به سيتم PREPARED الاستعلام فقط على RUN QUERY.
DSQQW_DQ	"	حرف التنصيص المزدوج
DSQQW_EXP_DT_FRMT	1	النسق الخاص ببيانات EXPORT DATA. من الممكن أن تكون القيمة: • 0= النص. هذا هو الاختيار المفترض . • html =2 • csv=3 (قيمة comma-separated) • ixf =4 بالنسبة إلى الأمر EXPORT، يمكنك إصدار التقرير إلى اسم ملف بالنوع .qmf أو .html أو .txt. **ملاحظة**: في أي إجراء (مع نوع ملف .txt)، إذا لم يتم تحديد أي اختيارات كوحدات تحديد، والافتراضي هي المسافات.

DSQQW_EXP_OUT_MDE	1	نمط IXF الخاص بالإجراءات. من الممكن أن تكون القيمة: • 0 = System/370 character mode IXF. هذا هو الاختيار المفترض . • 1 = PC/IXF
DSQQW_FST_SV_DATA	1	قم باستخدام نمط 'الحفظ السريع' لأجل SAVE DATA. من الممكن أن تكون القيمة: • 0 = لا تقم باستخدام النمط السريع. هذا هو الاختيار المفترض . • 1 = قم باستخدام النمط السريع
DSQQW_HTML_REFTXT	55	النص لأجل & REF من متغير. القيمة المفترضة هي 'Back To'.
DSQQW_PROC_OUTPUT		سيقوم مركز التقرير بتمرير اسم المسار واسم الملف إلى إجراء يقوم باستخدام & DSQQW_PROC_OUTPUT. EXPORT REPORT TO &DSQQW_PROC_OUTPUT وكاختيار بديل: EXPORT DATA TO &DSQQW_PROC_OUTPUT
DSQQW_QUERY_LANG	1	النوع الفرعي للاستعلام الذي تم تكوينه بواسطة DISPLAY QUERY حين لم يوجد أي عنصر استعلام. من الممكن أن تكون القيمة: • 0 = SQL. هذا هو الاختيار المفترض . • 1= تم استعراضه
DSQQW_QUERY_PREP		قم بإعداد الاستعلام على أمر RUN بدلا من التشغيل. يقوم هذا الاختيار باستدعاء أمر PREPARE SQL. سيقوم DB2 بفحص صيغة الاستعلام ووجود كل عنصر مرفق مع الاستعلام. سيتم أداء الحسابات الداخلية، ولكن لن يتم إرسال أية بيانات إلى الوحدة التابعة. يمكن استخدام هذا الاختيار للتحقق من الاستعلامات من خلال حسابات معقدة أو عمليات أخرى تقوم بإرجاع بيانات هامة. من الممكن أن تكون القيمة: • 0 = لا • 1 = نعم
DSQQW_RPT_COPIES	10	عدد النسخ لأجل PRINT REPORT. القيمة المفترضة هي ١. **ملاحظة**: إذا تم تحديد DSQQW_RPT_USE_PS إلى ١، يتم استخدام اختيارات محددات الصفحة. إذا تم

		تحديده على ٢، سيتم استخدام محددات المتغير العام.
DSQQW_RPT_FONT	55	طاقم الطباعة لأجل PRINT REPORT. القيمة المفترضة هي 'Courier New'. **ملاحظة**: إذا تم تحديد DSQQW_RPT_USE_PS إلى ١، يتم استخدام اختيارات محددات الصفحة. إذا تم تحديده على ٢، سيتم استخدام محددات المتغير العام.
DSQQW_RPT_FONT_BD	1	خاصية العريض لأجل PRINT REPORT. القيمة المفترضة هي ٠. **ملاحظة**: إذا تم تحديد DSQQW_RPT_USE_PSعلى ١، سيتم استخدام اختيارات محددات الصفحة؛ إذا تم تحديده على ٢، سيتم استخدام محددات المتغير العام.
DSQQW_RPT_FONT_IT	1	خاصية مائل لأجل PRINT REPORT. القيمة المفترضة هي ٠. **ملاحظة**: إذا تم تحديد DSQQW_RPT_USE_PSعلى ١، سيتم استخدام اختيارات محددات الصفحة؛ إذا تم تحديده على ٢، سيتم استخدام محددات المتغير العام.
DSQQW_RPT_FONT_SZ	2	حجم طاقم الطباعة لأجل PRINT REPORT. القيمة المفترضة هي ١٠. **ملاحظة**: إذا تم تحديد DSQQW_RPT_USE_PSعلى ١، سيتم استخدام اختيارات محددات الصفحة؛ إذا تم تحديده على ٢، سيتم استخدام محددات المتغير العام.
DSQQW_RPT_LEN_TYP	1	اكتب طول الصفحة لأجل PRINT REPORT. من الممكن أن تكون القيمة: • 0= ملائمة طول الصفحة المطبوعة. هذا هو الاختيار المفترض . • 1= تحديد عدد صريح من الخطوط • 2= تحديد تقرير مستمر بدون فواصل صفحة **ملاحظة**: إذا تم تحديد DSQQW_RPT_USE_PSعلى ١، سيتم استخدام اختيارات محددات الصفحة؛ إذا تم تحديده على ٢، سيتم استخدام محددات المتغير العام.
DSQQW_RPT_NUM_CHR	10	عدد الحروف عبر الصفحة المطبوعة لأجل PRINT REPORT. يكون لهذا تأثير عند تحديد DSQQW_RPT_WID_TYP بالقيمة ١ فقط. القيمة المفترضة هي ٨٠. **ملاحظة**: إذا تم تحديد DSQQW_RPT_USE_PSعلى ١، سيتم استخدام اختيارات محددات الصفحة؛ إذا تم تحديده

على ٢، سيتم استخدام محددات المتغير العام.		
عدد الخطوط الموجودة بأسفل الصفحة لأجل PRINT REPORT. يكون لذلك تأثير عند تحديد DSQQW_RPT_LEN_TYP بالقيمة ١ فقط. القيمة المفترضة هي ٦٠. **ملاحظة**: إذا تم تحديد DSQQW_RPT_USE_PS على ١، سيتم استخدام اختيارات محددات الصفحة؛ إذا تم تحديده على ٢، سيتم استخدام محددات المتغير العام.	10	DSQQW_RPT_NUM_LNS
توجه الصفحة لأجل PRINT REPORT. من الممكن أن تكون القيمة: • 0= طويلة. هذا هو الاختيار المفترض . • 1= عريضة **ملاحظة**: إذا تم تحديد DSQQW_RPT_USE_PS على ١، سيتم استخدام اختيارات محددات الصفحة؛ إذا تم تحديده على ٢، سيتم استخدام محددات المتغير العام.	1	DSQQW_RPT_ORIENT
قم بتحديد اختيارات تنسيق الصفحة (طول الصفحة، طول الصفحة) لأجل PRINT REPORT. من الممكن أن تكون القيمة: • 0= استخدام القيم المحددة على أمر PRINT REPORTأو في المتغيرات العامة • 1= استخدام القيم المحددة في محددات صفحة وثائق النموذج. هذا هو الاختيار المفترض . **ملاحظة**: اذا تم تحديد القيمة ١، يتم استخدام الاختيارات الخاصة بمحددات الصفحة، واذا تم تحديدها بالقيمة ٢، سيتم استخدام محددات المتغير العام.	1	DSQQW_RPT_USE_PS
اكتب عرض الصفحة لأجل PRINT REPORT. من الممكن أن تكون القيمة: • 0= ملائمة العرض في الصفحة المطبوعة. هذا هو الاختيار المفترض . • 1= تحديد عدد صريح من الحروف. **ملاحظة**: اذا تم تحديد القيمة ١، يتم استخدام الاختيارات الخاصة بمحددات الصفحة، واذا تم تحديدها بالقيمة ٢، سيتم استخدام محددات المتغير	1	DSQQW_RPT_WID_TYP

		العام.
DSQQW_SHOW_QUERY	1	مشاهدة استعلام لأجل SHOW QUERY. من الممكن أن تكون القيمة: • 0= SQL المشاهدة التي تم استعراضها. هذا هو الاختيار المفترض . • 1= مشاهدة النتائج
DSQQW_STRIP_SPACE	1	إزالة المسافات التي توجد في النهاية من العناصر التي تم استرجاعها من وحدة خدمة. من الممكن أن تكون القيمة: • 0= استرجاع مسافات الاتباع • 1= إزالة مسافات الاتباع. هذا هو الاختيار المفترض .
DSQQW_SV_DATA_C_S	10	الصفوف التي سيتم إدراجها قبل الالتزام بقيمة SAVE DATA. من الممكن أن تكون القيمة: • 0= كل الصفوف. هذا هو الاختيار المفترض . • n= حيث يساوي n عدد صريح من الصفوف
DSQQW_UEDIT_DLL	55	اسم DLL الذي يقوم بمعالجة البرامج التي يتم كتابتها بواسطة المستخدم. القيمة الافتراضية هي rsuedit.dll
DSQQW_PROC_WNDWS		اختيارات نتائج الإجراء. هذه القيم هي: • 0= اترك أحدث العناصر مفتوحة في نهاية الإجراء على سبيل المثال، اترك الاستعلام والنموذج الأحدث مفتوحا في نهاية الإجراء ولكن ليس أحدث إجراء. • 1= اترك كل العناصر مفتوحة في نهاية الإجراء

الفصل ١٨. خط الأمر

قم باستخدام خط الأمر لكتابة أمرا ما ثم قم بتحديد وحدة الخدمة التي سيتم تنفيذ الأمر فيها.

تفعيل خط الأمر

١. قم بتحديد View← خط الأمر.

يعد خط الأمر متاحا على رأس كل النوافذ.

٢. اختياري: قم بكتابة أي أمر في مجال تشغيل الأمر.

٣. اختياري: قم بتحديد أمر حديث من مربع كشف تشغيل الأمر التنازلي.

٤. قم بتحديد وحدة الخدمة التي سيتم فيها تشغيل الأمر وذلك في مجال في وحدة خدمة.

يقوم كشف في وحدة خدمة التنازلي بعمل كشف لوحدات الخدمة المعرفة في ملف تعريف وحدة الخدمة الخاص بك (SDF).

تشغيل الأوامر آليا

من الممكن تعريف المحددات والعمليات التي يجب حدوثها حين يتم بدء QMF for Windows . يتم تعريف هذه المعاملات في سطر الأمر لبرنامج QMF for Windows . من الممكن استخدامهم لتحديد مسبق المحددات أو لتشغيل الجلسات التي لا يتم حضورها.

للحصول على المساعدة بشأن إضافة معاملات خط الأمر إلى أيقونة أو قائمة البدء، قم بالرجوع إلى إمكانية مساعدة أنظم'ة التشغيل الخاصة بك.

معاملات خط الأمر

يتم وضع معاملات خط الأمر في كشف كما يتم وصفهم بأسفل.

الجدول ٧٥. معاملات سطر الأمر

المعامل	الشرح
ObjectName	ملف QMF for Windows (استعلام، أو إجراء، أو عملية، أو نموذج) والذي يتم فتحه حين تقوم ببدء QMF for Windows .
/IProcName:procedurename	اسم الإجراء الذي تم تخزينه في وحدة خدمة قاعدة البيانات، ليتم تشغيله بعد بدء QMF for Windows . قم بتحديد معامل /IServer إذا كانت وحدة الخدمة مختلفة عن وحدة وحدة الخدمة التي تم تكوين الإجراء فيها.
/IProcFile:procedurefile	موضع واسم ملف الإجراء الذي تم تخزينه محليا ليتم تشغيله بعد بدء QMF for Windows .
/IServer:servername	وحدة الخدمة حيث تم تخزين إجراء البدء، كما هو محدد على معامل /

	.IProcName
/IObject:"ObjectOwner"."ObjectName"	اسم عنصر تم تخزينه في وحدة خدمة قاعدة البيانات الذي ستقوم باسترجاعه بعد بدء QMF for Windows . يلزمك أيضا تحديد معامل /IServer.
/Run	بدء عنصر تم فتحه أو استرجاعه. يتم استخدام هذا المعامل بالتعاون مع معاملات /IUserID و/IPassword. ملاحظة: يتجاهل هذا المعامل النماذج والعمليات.
/IDisplay	عنصر تم فتحه أو استرجاعه. إذا لم يتم تحديد معاملات /IRun أو /IDisplay، سيت اذن استخدام المعامل /IDisplay.
/IUserID:userID	هوية المستخدم التي يتم استخدامها حين يتم تشغيل عنصر محدد مع أي من المعاملات التالية: • /IProcName • /IProcFile • ObjectName • /IObject يتم استخدام المعامل /IUserID:userID بالتعاون مع معامل /IPassword.
/IPassword:password	كلمة سرية المستخدم المحددة مع معامل /IUserID. ملاحظة: يتضمن معامل /IPassword كلمة سرية المستخدمي'ن في نص واضح.
/Batch	قم بإنهاء الجلسة الحالية وإغلاق التطبيق بعد تشغيل العنصر المحدد على خط الأمر. ملاحظة: يقوم هذا المعامل بمنع ظهور كل التحذيرات ورسائل الخطأ.
&variablename-variablevalue	قم بتعريف أو تعديل قيم المتغير العام للإجراء أو الاستعلام. يمكن تعريف متغيرات متعددة. ملاحظة: يجب تضمين القيمة التي تم إرسالها إلى الإجراء في علامات التنصيص (" ").
/ICatalogUserID	هوية المستخدم التي سيتم استخدامها حين يتم الاتصال بمصدر بيانات ODBC. يتم استخدامها بالتعاون مع معامل /ICatalogPassword.
/ICatalogPassword	كلمة سرية المستخدم، كما تم تحديدها مع معامل /ICatalogUserID. يتم استخدام هذا المعامل حين يتم الاتصال بمصادر بيانات ODBC.

ICatalogUserID	هوية المستخدم لوحدة خدمة الكتالوج المرفقة مع معامل /IServer. يتم استخدام معامل ICatalogUserID بالتعاون مع معامل / ICatalogPassword.
ICatalogPassword	كلمة سرية المستخدم المرفقة مع معامل /ICatalogUserID. ملاحظة: يتضمن معامل /ICatalogPassword كلمة سرية المستخدمي'ن في نص واضح.

مثال للمهمة

قم باتباع هذه الخطوات لاستخدام خط الأمر:

١. تكوين إجراء.

على سبيل المثال،

تشغيل استعلام ObjectTracking (form=ObjectTrackingForm

إرسال التقرير إلى c:\qmftrack.rep

تطبيق windows notepad c:\qmftrack.rep

يقوم هذا المثال بتنفيذ الاستعلام المعروف باسم ObjectTracking باستخدام النموذج باسم ObjectTrackingFormلتكوين التقرير. يقوم الإجراء بإرسال التقرير إلى ملف باسم qmftrack.repفي النظام المحلي في c:\directory. ثم، في خط الإجراء Windows Notepad c:\qmftrack.rep، يتم فتح ملف التقرير الذي تم حفظه باستخدام تطبيق Notepad.

٢. حفظ الإجراء في وحدة خدمة أو ملف محلي.

على سبيل المثال،

c:\procedure1.prc

٣. تشغيل الإجراء.

٤. اكتب الأمر التالي في مجال Run command إذا تم حفظ الإجراء في وحدة الخدمة:

٥. \qmfwin.exe" /IServer:DB2AIX "C:\Program Files\IBM\QMF for Windows

٦. /IProcname:DB2INST1.Procedure1 /IUserID:db2inst1

٧. /IPassword:db2inst1

٨. اكتب الأمر التالي في مجال تشغيل الأمر إذا تم حفظ الإجراء محليا:

٩. \qmfwin.exe" /IServer:DB2AIX "C:\Program Files\IBM\QMF for Windows

١٠. /IProcfile:"c:\Procedure1.prc" /IUserID:db2inst1

١١. /IPassword:db2inst1

عدم اتجاه خط الأمر

بدلا من كتابة كل المعاملات مباشرة على خط الأمر، يمكنك وضع بعض أو كل المعاملات في ملف، ثم الرجوع إلى الملف على خط الأمر، وقبله علامة ampersand (@).

على سبيل المثال، إذا تضمن نص الملف C:\Temp\options:

/CollectionID:QMF81

/BIND

قم بتحديد الأمر هذا:

```
rsadmin.exe sdf.ini /Server:"Server 1" @C:\Temp\options.tex
```

يعد هذا مكافئ لتحديد خط الأمر هذا:

```
rsadmin.exe sdf.ini /Server:"Server 1" /CollectionID:QMF81 /Bind
```

على سبيل المثال، يقوم خط الأمر التالي بتكوين وحدة خدمة باسم "Test Server" في ملف تعريف وحدة الخدمة sdf.ini، مع اسم RDB "TEST"، باستخدام اتصال TCP/IP لاسم نظام التشغيل الرئيسي "db2test.ibm.com" ورقم المنفذ ٤٤٦. لكل المعاملات الأخرى القيم الافتراضية:

```
rsadmin.exe sdf.ini /Server:"Test Server" /CollectionID:QMF81 /Bind
```

يقوم خط الأمر هذا بتعريف وحدة خدمة جديدة باسم "Test Server" في ملف تعريف وحدة خدمة باسم "sdf.ini"، باستخدام اتصال TCP/IP إلى عنوان 127.0.0.1" IP" ورقم المنفذ ٤٤٦. كما يقوم بتحديد "QMF81" كهوية المجموعة لوحدة الخدمة، ويقوم بتكوين أي من عناصر قاعدة البيانات QMF for Windows التي لا توجد (باستخدام العبارات الافترضية)، وربط مجموعات QMF for Windows ، ومنح صلاحية EXECUTE على هذه المجموعات إلى PUBLIC:

```
rsadmihn.exe sdf.ini /Server:"Test Server" /RDBName:TEST /HostName:127.0.0.1
/PortNumber:446 /CollectionID:QMF81 /CreateObjects /Bind /Grant:PUBLIC
```

الفصل ١٩. بناء العبارة Expression Builder

نبذة عن وحدة بناء العبارة

قم باستخدام وحدة بناء العبارة لبناء عبارات SQL لاستعلامات SQL والاستعلامات التي تم استعراضها.

تتضمن وحدة بناء العبارة لوحة بالعناصر المعروفة المستخدمة لتكوين عبارات SQL. أمثلة لهذه العناصر تتضمن أسماء العمود، والثوابت، والوظائف، ووحدات التشغيل. حين تقوم بضغط زر على لوحة وحدة بناء العبارة، يتم إدراج نموذج لعنصر العبارة في نافذة استعلام SQL أو نافذة الاستعلام الذي يتم استعراضه. النتيجة النهائية هي الاطار الذي عليه تستطيع بناءُ استعلام SQL أو استعلام تم استعراضه.

حين تنتهي من بناء العبارة، اضغط خارج نافذة وحدة بناء العبارة أو اضغط Esc لإغلاق النافذة.

فتح وحدة بناء العبارة

لاستدعاء وحدة بناء العبارة من استعلام SQL:

- قم بتحديد الاستعلام← وحدة بناء العبارة
- اضغط على أيقونة وحدة بناء العبارة على خط الأدوات
- اضغط Alt + .

بالنسبة لاستعلام تم استعراضه، اضغط على الأيقونة لفتح وحدة بناء العبارة:

- على مربع حوار الأعمدة، التالي لمجال إدخال عبارة
- على مربع حوار فرز الشروط، التالي لمجال إدخال فرز الشرط
- على مربع حوار شروط الصف، التالي لفئة المجالات الجانب الأيمن

العبارات المتاحة

فيما يلي بعض الأمثلة لعبارات SQL المتاحة في وحدة بناء العبارة.

ملاحظة:

يعتبر الدليل SQL Reference لنوع ونسخة قاعدة البيانات الخاصة بك هو المصدر الموثوق به للحصول على النسق الخاص بعبارات SQL. قم بالرجوع إلى هذا التوثيق للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بكيفية تكويد SQL.

الجدول ٧٦.

عبارات SQL عبارة SQL	الشرح
+	إدراج نموذج لإضافة عنصرين عبارة
-	إدراج نموذج لطرح عنصرين عبارة

*	إدراج نموذج لضرب عنصرين عبارة
/	إدراج نموذج لقسمة عنصرين عبارة
CONCAT	إدراج نموذج لأجل concatenating عنصرين عباة تسلسل
()	تجميع الأجزاء المختلفة الخاصة بالعبارة
ثابت>>	عرض قائمة فرعية للثوابت ليتم إدراجهم، مثل: • رقم صحيح • عشري • النقطة العائمة • الحرف • شكل بياني
اسم العمود>>	عرض كشف بكل الأعمدة في كل الجداول التي يتم الرجوع إليها بواسطة الاستعلام الحالي تحديد عمود واحد أو أكثر ثم اضغط إدخال لإدراج الأسماء المحددة في العبارة.
سجل خاص>>	عرض قائمة فرعية بسجلات SQL الخاصة ليتم إدراجها، مثل: • CURRENT DATE • CURRENT TIME • CURRENT TIMESTAMP • CURRENT SQLID • USER
وظيفة >>	عرض مشاهدة التفرع المتضمنة لعمود SQL ووظائف scalar. تم تنظيم الوظائف في المجموعات ذات العلاقة، ويتم عرض كل مجموعة موجودة في تسلسل مختلف من التفرع. لإدراج مرجع للوظيفة في العبارة، قم بتحديد الوظيفة في التفرع ثم اضغط إدخال. للتفرعين الذين يقومان بالعرض بأعلى التفرع هدف خاص: • وظائف التفضيلات يقوم بعمل كشف بالوظائف الأكثر استخداما. قم بإضافة وظيفة إلى التفضيلات الخاصة بك من خلال ضغط الزر الأيمن للفأرة على الوظيفة وتحديد إضافة إلى التفضيلات. قم بإزالة وظيفة من التفضيلات الخاصة بك من خلال ضغط الزر الأيمن للفأرة على الوظيفة وتحديد إزالة من التفضيلات. • أحدث الوظائف استخداما يقوم بعمل كشف بأحدث عشر وظائف تم استخدامها. قم باستخدام هذه الخاصية لاداخل نفس مراجع الوظيفة بصورة متكررة، في نفس العبارة أو في عبارة مختلفة. بعدما تقوم بتحديد وظيفة، ستقوم مساحة العرض أسفل مشاهدة التفرع بعرض نموذج مرجع الوظيفة الذي سيتم إدراجه. حين تقوم بضغط الزر الأيمن للفأرة على وظيفة، وتحديد مشاهدة المرجع من القائمة الفرعية، يتم فتح وحدة تصفح الشبكة وتقديم توثيق مرجع IBM للوظيفة.

	ملاحظة: يطلب هذا الاختيار وصلة انترنت فعالة.
عبارة الحالة>>	إدراج عبارة حالة SQL: • بسيط • CASE <expression> WHEN <expression> THEN • <result-expression> ELSE <result-expression> END • تم بحثه • CASE WHEN <search-condition> THEN • <result-expression> ELSE <result-expression> END

الفصل ٢٠. DB2 Intelligent Miner™ Scoring

نبذة عن Intelligent Miner Scoring

قم باستخدام وظائف IBM Intelligent Miner Scoring (IM Scoring) لاستقبال أنواع معينة من mining modules في جدول DB2، وقم بتطبيق النماذج على البيانات داخل DB2، وقم بالحصول على نتائج التسجيل.

يتم الحصول على نتائج التسجيل بعد تطبيق النموذج. تختلف نتائج التسجيل اعتمادا على نوع النموذج الذي يتم تطبيقه. يتضمن IM Scoring وظائف تقوم باسترجاع القيم في نتائج التسجيل. تطلب وظائف التسجيل DB2 Universal Database، النسخة ٨,١ أو ما بعدها لأن DB2 UDB النسخة ٨,١ تقوم بتنفيذ وظيفة REC2XML التي يتم استخدامها للتسجيل.

تقوم IM Scoring، النسخة ٨,١، بتوسيع إمكانيات DB2 لتضمين وظائف استخراج البيانات. تستمر نماذج الاستخراج في البناء باستخدام IBM DB2 Intelligent Miner لتطبيق البيانات، الذي يقوم بتكوين وحدات البرامج PMML (predictive model markup language)؛ بينما، مع وظائف نمط تطبيق الاستخراج يتم تكامله في DB2.

المراجع الإضافية

للحصول على أوصاف إضافية خاصة بوظائف الاستخراج، انظر IBM Intelligent Miner Scoring V7.1 for Administration and Programming DB2في http://www/ibm.
Data for com/software/data/iminer/scoring/library.html, and "Using the Intelligent Miner V6.1 at http://www.ibm.com/software/data/iminer/fordata/library.html.

وظائف التسجيل المتاحة

الوظائف، التي تم تطبيقها كوظائف DB2 تم تعريفها بواسطة المستخدم (UDFs)، قم بتطبيق نماذج الاستخراج البيانات الموجودة في جداول DB2 وقم باسترجاع النتائج.

موجه الإدارة، المسئول عن مهمات استخراج البيانات، يقوم بتكوين المهام التالية أثناء التركيب. ثم، يقوم موجه الإدارة باستخدام وظائف IM Scoring لتقديم نماذج الاستخراج لاستخدامات أخرى.

تقوم تعريفات الوظائف بالرجوع إلى وحدات برامج الاستخراج في DB2، لكن لا يقدم QMF for Windows الوظائف لتكوين هذه النماذج.

يقدم QMF for Windows وظائف Intelligent Miner Scoring التالية:

- Q.PredictClusterID
- Q.PredictClusConf
- Q.PredictClusScore
- Q.PredictClass
- Q.PredictClassConf
- Q.PredictValue

التجميع

تعتمد وظائف Q.PredictClusterID، وQ.PredictClusConf، و Q.PredictClusScoreعلى أسلوب الاستخراج باسم التجميع. يقوم أسلوب استخراج البيانات باكتشاف فئات من الصفوف مع المواصفات المعروفة، أو التجميعات، حتى تصبح الصفوف متجانسة داخل التجمع وفي الأغلب غير متجانس بين تجمعين.

يتم استخدام هذا الأسلوب تقليديا لتقسيم العميل وملف مواصفاته. يقوم بتقسيم العملاء إلى مجموعات، وذلك اعتمادا على المعاملات مثل نماذج الاستخدام، وفرص المبيعات ، والبيانات الديموجرافية.

التصنيف

تعتمد وظائف Q.PredictClass، و Q.PredictClassConfعلى أسلوب التصنيف. تقوم مجموعات هذا الأسلوب بالتسجيل في الفئات سابقة التعريف، لكي تقوم بتوقع فئة اعتمادا على مجالات المدخلات الأخرى.

يتم استخدام هذا الأسلوب تقليديا لتحليل المخاطرة.

توقع القيمة الرقمية

تعتمد الوظيفة Q.PredictValueعلى توقع القيمة الرقمية. يشابه هذا أسلوب التصنيف؛ ومع ذلك، يقوم Q.PredictValueبإرجاع الإعداد التي قد تكون في مدى القيمة المستمر.

يتم استخدام هذا الأسلوب تقليديا لتحليل المخاطرة.

مثال IM Scoring

المثال التالي هو استعلام بسيط يقوم باستخدام IM Scoring:

```
SELECT A.Name
Q.PredictClass('DemoBanking',
REC2XML(2,'COLATTVAL',",
A.Type, A.Age, A.Siblings, A.Income)
) As RiskClass
FROM BankCustomers A
```

يقوم هذا الاستعلام بالرجوع إلى الجدول الاعتباطي BankCustomers، والذي يتضمن المعلومات الخاصة بعملاء البنك. بالنسبة لكل عميل، تقوم وظيفة scoring function بحساب قيمة قد تكون تصنيف لخطر الائتمان credit risk. يتم تنفيذ هذا التوقع من خلال وظيفة التسجيل Q.PredictClass. المتغير المسقل الأول، 'DemoBanking'، هو اسم وحدة برنامج الاستخراج. الثاني هو بيانات المدخلات، التي تم بنائها بواسطة REC2XML.

تتضمن نتائج الاستعلام القيم البسيطة مثل ما يلي:

الجدول ٧٧. مثال نتائج الاستعلام IM Scoring

الاسم	Risk class
Joe Padeni	عالي
Susan Sztuba	عالي
Callie Atchue	منخفض

تقوم وظيفة Q.PredictClassبإرجاع VARCHAR. في هذا المثال، يقوم بتكوين قيمة "عالي" أو "منخفض". يحتوي نموذج mining model على النماذج patterns والمعادلات المطلوبة لتوقع المجموعات clusters والفئات classes والقيم الرقمية. يتم قراءة هذه النماذج patterns بواسطة UDF وذلك لحساب التوقعات.

Q.PredictClusterID

الوصف

تقوم هذه الوظيفة بالحصول على، من بيانات نتائج الاستعلام، هوية المجموعة التي يتم تكوينها حين تقوم بتطبيق نموذج المجموعة. يعرف هذا مجموعة cluster محددة في نموذج clustering model التي تعد أفضل تطابق لهذه البيانات.

التنسيق

Q.PredictClusterID(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))

المعاملات

الجدول ٧٨. Q.PredictClusterID Parameters

الاسم	الشرح
ModelName	اسم النموذج في الجدول الافتراضي الذي يتضمن نماذج المجموعات.
قيم	سلسلة تتضمن المتغيرات المستقلة للمدخلات بواسطة النموذج. يتم تكوين هذه القيمة بواسطة وظيفة DB2 REC2XML.

قيمة الإرجاع

تقوم هذه الوظيفة بإرجاع كود المجموعة cluster ID كنوع بيانات INTEGER.

Q.PredictClusConf

الوصف

تقوم هذه الوظيفة بالحصول على الثقة من بيانات نتائج الاستعلام التي تم تكوينها حين قمت بتطبيق نموذج المجموعة. هذه القيمة بين ٠,٠ و ٠,١. تقوم هذه القيمة بالتعبير عن إمكانية أن المجموعة المتوقعة هي أفضل مطابقة للمجموعات الأخرى.

التنسيق

Q.PredictClusConf(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))

المعاملات

الجدول ٧٩. معاملات Q.PredictClusConf

الاسم	الشرح
ModelName	اسم النموذج في الجدول الافتراضي الذي يتضمن نماذج المجموعات.
قيم	سلسلة تتضمن المتغيرات المستقلة للمدخلات بواسطة النموذج. يتم تكوين هذه القيمة بواسطة وظيفة DB2 REC2XML.

قيمة الإرجاع

تقوم هذه الوظيفة بإرجاع clustering score كنوع البيانات DOUBLE.

Q.PredictClusScore

الوصف

تقوم هذه الوظيفة بالحصول على سجل المجموعة من بيانات نتائج الاستعلام التي تم تكوينها حين قمت بتطبيق نموذج المجموعة. يعد score عبارة توضح مدى تطابق البيانات مع المجموعة المتوقعة predicted cluster.

- المجموعة الديمجرافية: قيمة سجل قريبة من ٠,١ تشير إلى التطابق الجيد.
- مجموعة Neural: قيمة سجل قريبة من ٠,٠ تشير إلى تطابق جيد.

ملاحظة:

قد تشير قيمة التسجيل إلى التطابق الجيد حتى حين تكون الثقة التي يتم إرجاعها بواسطة PredictClusConf منخفضة. يحدث هذا اذا كانت البيانات تطابق مجموعة cluster أخرى مقاربة جدا من المجموعة الأولى.

التنسيق

Q.PredictClusScore(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))

المعاملات

الجدول ٨٠. معاملات Q.PredictClusScore

الاسم	الشرح
ModelName	اسم النموذج في الجدول الافتراضي الذي يتضمن نماذج المجموعات.
قيم	سلسلة تتضمن المتغيرات المستقلة للمدخلات بواسطة النموذج. يتم تكوين هذه القيمة بواسطة وظيفة DB2 REC2XML.

قيمة الإرجاع

تقوم هذه الوظيفة بإرجاع clustering score كنوع البيانات DOUBLE.

Q.PredictClass

الوصف

تقوم هذه الوظيفة بالحصول على فئة التوقع من بيانات نتائج الاستعلام التي تم تكوينها حين تقوم بتطبيق نموذج التصنيف. يقوم هذا بتعريف، داخل النموذج model، الفئة المعينة التي تطابق البيانات.

التنسيق

Q.PredictClass(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))

المعاملات

الجدول ٨١. معاملات Q.PredictClass

الاسم	الشرح
ModelName	اسم النموذج في الجدول الافتراضي الذي يتضمن نماذج المجموعات.
قيم	سلسلة تتضمن المتغيرات المستقلة للمدخلات بواسطة النموذج. يتم تكوين هذه القيمة بواسطة وظيفة DB2 REC2XML.

قيمة الإرجاع

تقوم هذه الوظيفة بإرجاع الفئة المتوقعة predicted class كنوع البيانات VARCHAR.

Q.PredictClassConf

الوصف

تقوم هذه الوظيفة بالحصول على قيمة classification confidence من بيانات النتائج التي يتم تكوينها عند القيام بتطبيق نموذج classification model. تكون قيمة confidence بين ٠,٠ و ١,٠ وتعبر عن احتمال أن تكون الفئة تم توقعها بطريقة صحيحة.

التنسيق

Q.PredictClassConf(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))

المعاملات

الجدول ٨٢. معاملات Q.PredictClassConf

الاسم	الشرح
ModelName	الاسم الخاص بنموذج model في الجدول المفترض الذي يحتوي على نماذج clustering models.

قيم	سلسلة تتضمن المتغيرات المستقلة للمدخلات بواسطة النموذج. يتم تكوين هذه القيمة بواسطة وظيفة REC2XML DB2.

قيمة الإرجاع

تقوم هذه الوظيفة بإرجاع القيمة confidence value كنوع البيانات DOUBLE.

Q.PredictValue

الوصف

تقوم هذه الوظيفة بالحصول على القيمة المتوقعة من بيانات نتائج الاستعلام التي تم تكوينها حين تقوم بتطبيق نموذج الحالة الأولى. يتم حساب هذه القيمة وفقا للعلاقات التي تم تكوينها بواسطة النموذج model.

التنسيق

Q.PredictValue(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))

المعاملات

الجدول ٨٣. معاملات Q.PredictValue

الاسم	الشرح
ModelName	اسم النموذج في الجدول الافتراضي الذي يتضمن نماذج المجموعات.
قيم	سلسلة تتضمن المتغيرات المستقلة للمدخلات بواسطة النموذج. يتم تكوين هذه القيمة بواسطة وظيفة REC2XML DB2.

قيمة الإرجاع

تقوم هذه الوظيفة بإرجاع القيمة المتوقعة predicted value كنوع البيانات DOUBLE.

الفصل ٢١. وحدة التوسع المكاني IBM DB2

الوصف

تقوم وحدة التوسع المكاني IBM DB2 (وحدة التوسع المكاني) بتخزين والاتصال وتحليل البيانات المكانية التي من الممكن أن تضمها في استعلام. تتعامل وحدة التوسع المكاني مع أدوات الإيصار المكاني. يتيح لك هذا جمع البيانات المكانية، مثل البيانات الجغرافية، وإرفاق الخصائص المميزة لبيانات الأعمال غير المكانية إليها.

يتم تضمين IBM DB2 Spatial Extender في قاعدة بيانات IBM DB2 العالمية. تتكون البيانات المكانية Spatial data من القيم التي تشير إلى مكان العناصر objects والمناطق بالنسبة للأماكن الأخرى.

لما تم تقديره بنسبة ٨٠% من كل البيانات له خصائص مساحية. بالإمكان استغلال هذه البيانات لتكوين الاستعلامات التي تتضمن المعاملات ذات العلاقة.

تطبيقات الأعمال

بالإمكان اتخاذ قرارات الأعمال من خلال إضافة عامل الموضع للاستعلامات. يمكنك جمع البيانات المساحية المتعلقة ببيانات الأعمال في RDBMS نفسه لتحسين إدارة البيانات الخاصة بك داخل DB2. بإمكان البيانات المساحية مساعدتك في حل بعض مسائل الأعمال الأساسية، مثل:

- موضع بناء المكاتب الجديدة وذلك اعتمادا على التكلفة والاحصائيات، وأيضا قدرة المنافسين التقريبية والإمكانيات clientele؟
- أي العملاء يعيشون بداخل مناطق المبيعا وأيهم خارجها؟
- ما إذا كان مركز منطقة المبيعات بعيدا جدا عن أغلب العملاء في المنطقة؟
- مدى تداخل مناطق المبيعات الخاصة بك مع مناطق المبيعات الخاصة بمنافسيك؟
- أي العملاء يمتلكون منازل خاصة بهم تزيد قيمته عن ٠٠٠,٠٠٤$ والتي تقع داخل ميل واحد من مركز منطقة زلزالية؟
- تجميع البيانات المساحية مع بيانات الأعمال في نفس RDBMS لتحسين إدارة البيانات الخاصة بك داخل DB2

الخصائص

- تكوين وتحليل المعلومات المساحية ومعلومات الأعمال، وتخزين وإدارة هذه البيانات باستخدام واجهة تعامل SQL واحدة.
- التحكم في ما إذا كان سيتم جمع المعلومات للموضع، والشكل، والعلاقة بين بيانات الأعمال والبيانات الجغرافية، ومن بينها بيانات التخطيط.
- استقبال بيانات المبادرة بالنسق المساحية العادية، مثل النص المعروف جيدا، والثنائي المعروف جيدا، أو نسق الشكل
- القدرة على حفظ تخطيطات البيانات المساحية إلى ملف
- إرسال تخطيطات البيانات المساحية إلى الإجراءات أو الملفات البيانية (مثل ملفات .bmp أو .emf)
- استخدام لاحقات SQL للتعامل مع أنواع البيانات المعقدة، والسماح للتطبيقات بتخزين والتعامل مع العناصر مباشرة داخل قاعدة بيانات DB2

- جعل هذه البيانات أكثر سهولة لاتصال SQL
- أداء تجميع SQL للبيانات المساحية أو ربط هذه البيانات مع بيانات الأعمال التقليدية التي تم تخزينها في أي من قواعد بيانات DB2
- التعامل مع الأدوات المرئية لتقديم معطيات التخطيط المرئي للبيانات المساحية
- تنفيذ تخطيط البيانات المساحية
- التعامل مع أنواع البيانات المتعددة
- دعم نسق الصناعة المعروفة، مثل ملفات الشكل (ESRI (.spm

واجهة تعامل المستخدم

يقوم QMF for Windows باستخدام واجهة تعامل المستخدم الفريدة للتخطيط المساحي:

- عرض التخطيطات المساحية في نافذة منفصلة
- القائمة التنازلية متاحة لعناصر التخطيط
- من الممكن الحصول على معلومات الملكية والتاريخ لطبقات التخطيط
- أيقونات التخطيط متاحة مع تعليقات الأدوات الاخبارية

المتطلبات الرئيسية

- وحدة التوسع المكاني DB2، النسخة ٧,٢ أو ما بعدها
- النسخة المرخصة من (DB2 Universal Database Enterprise Edition (EE النسخة ٧,٢، أو النسخة المرخصة من (DB2 Universal Database Enterprise-Extended Edition (EEE النسخة ٧,٢ Windows NT for، أو Windows 2000، أو AIX
- Microsoft Windows NT (R)، أو Microsoft Windows 2000 (R))، أو IBM AIX، 32-bit أو نظام تشغيل ٦٤-bit لمنافذ UNIX، أو Sun Solaris، أو Linux على Intel وzSeries، HP-UX
- وتصوير مرئي أيضا، مثل ESRI ArcExplorer، أو ArcView GIS، أو Arcinfo، أو ArcView، أو BusinessAnalyst، أو ArcIMS

التكامل مع QMF for Windows

مربع حوار حفظ

قم بتحديد الملف← حفظ باسم. يتم فتح مربع حوار حفظ باسم.قم بتحديد spm.* كاللاحقة في مجال حفظ كنوع.

استدعاء المكون المرئي

يمكنك استدعاء المكون المرئي، والذي يمنحك ملفات الشكل (*.spm) مرئيا.

قائمة الملف

١. قم بتحديد الملف← فتح.

سيتم فتح مربع الحوار فتح.

٢. قم بتحديد ملف التخطيط، أو نوع اسم الملف في مجال اسم الملف، إذا كنت تعرفه.

٣. اختياري: قم بتحديد ملفات التخطيط (*.spm) من مجال الملفات من نوع.

٤. اضغط حسنا.

يتم فتح نافذة عرض التخطيط.

قائمة الخريطة

قم باستخدام قائمة التخطيط للتحكم في الخصائص المميزة ومشاهدة التخطيط المكاني.

إضافة طبقة

قم بتحديد التخطيط← إضافة طبقة لإضافة طبقة إلى التخطيط المساحي. يتم فتح مربع حوار إضافة طبقة.

ملاحظة:

يمكنك تحديد هذا الاختيار فقط إذا كان هناك على الأقل فئة نتيجة واحدة مفتوحة وتحتوي على البيانات المساحية، مما يعني أن الطبقة يجب أن يكون لها عمود مع بيانات GEO المساحية، كما تم التعريف في قاعدة البيانات.

الجدول ٨٤. مربع حوار إضافة طبقة

المجال	الشرح
من ملف	قم بتحديد الزر الدائري هذا لتحديد ملف شكل من ملف. ١. قم بتحديد الزر الدائري من الملف. يتم تجديد مربع حوار إضافة طبقة مع مجال مدخلات لأجل الاسم. ٢. اكتب اسم الملف في مجال Name. ٣. اضغط إضافة.
من قاعدة بيانات	قم بتحديد الزر الدائري هذا لتحديد ملف شكل من قاعدة بيانات. ١. قم بتحديد الزر الدائري من قاعدة البيانات. يتم تجديد مربع حوار إضافة طبقة مع مجالات الإدخال لأجل وحدة الخدمة، والمالك، والاسم، والنوع. ٢. في مجال وحدة الخدمة، قم بتحديد وحدة الخدمة من الكشف التنازلي. ٣. في مجال المالك، اكتب اسم المالك لملف الشكل. ٤. في مجال الاسم، اكتب اسم مالك العنصر. ٥. في مجال النوع، قم بتحديد واحد من أنواع العنصر التالية من الكشف التنازلي: o استعلام o جدول ٦. اضغط إضافة. ٧. اختياري: اضغط عناصر الكشف. يتم فتح العناصر في [المالك] مربع الحوار. قم باستخدام مربع حوار عناصر الكشف لمشاهدة كشف بالعناصر التى

	تطابق المدخلات الخاصة بك لوحدة الخدمة، أو المالك، أو الاسم، أو النوع. ٨. اختياري: اضغط الخصائص من العناصر في [المالك] مربع الحوار. يتم فتح مربع حوار [خصائص المالك]. قم باستخدام مربع الحوار هذا لمراجعة التفاصيل التاريخية للعنصر.
من وثيقة مفتوحة	قم بتحديد الزر الدائري هذا لإضافة طبقة من وثيقة مساحية مفتوحة. يتم تجديد مربع حوار إضافة طبقة، ويتم فتح مربع كشف حيث يمكنك تحديد الطبقة.

كشف العناصر

اضغط عناصر الكشف في مربع حوار إضافة طبقة لفتح العناصر في [وحدة الخدمة] مربع الحوار. هذا التحكم متاح فقط في حالة قيامك بإضافة طبقة من قاعدة بيانات.

الجدول ٨٥. العنصر في [وحدة الخدمة]

المجال	**الشرح**
وحدة الخدمة	قم بتحديد وحدة الخدمة من الكشف التنازلي.
ملكية	اكتب اسم المالك من ملف الشكل
الاسم	اكتب اسم ملف الشكل.
النوع	قم بتحديد نوع العنصر، جدول كان أو استعلام.
تعقيب	قم بمراجعة أو كتابة تعقيب مرفق مع العنصر.
تجديد كشف	اضغط تجديد الكشف لإعادة رسم العناصر في [وحدة الخدمة] مربع الحوار
حسنا	اضغط حسنا لتحديد العنصر وإغلاق مربع الحوار
إلغاء	اضغط إلغاء للرجوع إلى مربع الحوار السابق بدون عمل أية تغييرات
الخصائص	اضغط الخصائص لفتح مربع حوار الخصائص [العنصر]، والذي يقدم معلومات متنوعة خاصة بالعنصر، ومن بينها تعقيب (من الممكن تعديله)، والخصائص المميزة، وملخص الاستخدام، وعدد المرات التي تم الاتصال بالعنصر فيها

خصائص

اضغط الخصائص العناصر في [وحدة الخدمة] في مربع الحوار للحصول على المعلومات التفصيلية الخاصة بالعنصر. يتم فتح مربع حوار الخصائص [وحدة الخدمة].

الجدول ٨٦. [وحدة الخدمة] مربع حوار الخصائص

المجال	**الشرح**
تعقيب	تعقيب مرفق مع العنصر. يمكنك كتابة المعلومات في هذا المجال.

مشاركة مع المستخدمين الأخرين	يشير مربع التحقق هذا إلى ما إذا كان تم مشاركة العنصر مع مستخدمين أخرين
خواص مميزة	الخصائص المميزة المرفقة مع العنصر، ومن بينها: • مستوى المستوى الداخلي للعنصر. • النوع نوع العنصر. • النوع الفرعي النوع الفرعي لعنصر الاستعلام، سواء كان SQL أو تم استعراضه، أو ذلك الخاص بعنصر الجدول سواء T (للجدول) أو V (للمشاهدة). • محظور يحدد ما اذا كان العنصر مشترك أم أنه مقصور. • الطراز Model يحدد المستوى الداخلي للعنصر. للاستعلامات التي تم استعراضها، يكون هذا دائما REL. بالنسبة لكل العناصر الأخرى، لايتم استخدامه.
ملخص الاستخدام	نوع احصائيات ملخص الاستخدام، مثل: • عرض أول استخدام اضغط الزر الدائري هذا لمشاهدة التفاصيل الخاصة بأول مرة تم فيها تكوين العنصر. يتم تعديل النصف النهائي من مربع هذه المجموعة. • عرض آخر استخدام اضغط الزر الدائري هذا لمشاهدة التفاصيل الخاصة بأخر مرة تم فيها استخدام العنصر. يتم تعديل النصف النهائي من مربع هذه المجموعة. • عرض أخر التعديلات اضغط الزر الدائري هذا لمشاهدة التفاصيل الخاصة بأخر مرة تم فيها تعديل العنصر. يتم تعديل النصف النهائي من مربع هذه المجموعة. • التاريخ، معلومات الاستخدام من ملخص الاستخدام • الوقت من ملخص الاستخدام • هوية المستخدم من ملخص الاستخدام • كود SQL من ملخص الاستخدام، CURRENT SQLID لأول شخص قام باستخدام، وأخر من قام باستخدام، أو أخر من قام

	بتعديل العنصر، مثل DB2ADMIN • نظام التشغيل من ملخص الاستخدام، نظام التشغيل (مثل Windows، أو TSO، أو CICS)، والتي تم فيها استخدام العنصر أول مرة، وأخر مرة، أو تم تعديل أخر مرة • نمط من تلخيص الاستخدام، نمط (المتاح أو الدفعي) والذي تم استخدام العنصر فيه لأول مرة وأخر مرة، أو تم تعديله أخيرا • الأمر من تلخيص الاستخدام، الأمر (مثل IMPORT) الذي تم استخدامه حين تم استخدام العنصر لأول مرة، وأخر مرة، أو تم تعديله أخيرا
عدد المرات	• عدد مرات الاستخدام • عدد مرات التشغيل • عدد مرات الإلغاء

السجل التاريخي للتشغيل

اضغط تشغيل التاريخ على [وحدة الخدمة] مربع حوار الخصائص للحصول على تاريخ التلخيص للعنصر. يقوم [العنصر] مربع حوار تشغيل التاريخ بعمل كشف لكل مرة تم فيها تشغيل العنصر، إذا تم إتاحة التتبع التفصيلي للعنصر في إدارة QMF for Windows لمجموعة حدود المصدر الخاصة بك.

توجد معلومات التاريخ متاحة لهوية المستخدم، والتاريخ ووقت البدء، ووقت الانتهاء، وعلامة النجاح، وحساب البايت.

الجدول ٨٧. [العنصر] مربع حوار تشغيل التاريخ

المجال	الشرح
كود المستخدم	هوية المستخدم المرفقة مع العنصر، حين تم تشغيله
تاريخ	التاريخ الذي تم فيه تشغيل العنصر
وقت البدء	الوقت الذي تم فيه تسليم العنصر ليتم تشغيله
وقت الانتهاء	الوقت الذي تم فيه اتمام تشغيل العنصر
النجاح	الكود الذي يشير إلى النتيجة النهائية للتشغيل
عدد البايت	عدد البايت الذي تم استرجاعه من خلال تشغيل العنصر (إذا كان العنصر استعلام)

عرض

اضغط عرض على مربع حوار [تشغيل التاريخ] العنصر للحصول على تاريخ التشغيل التفصيلي للعنصر.

الجدول ٨٨. مربع الحوار تفاصيل التشغيل

المجال	الشرح
تاريخ	التاريخ الذي تم فيه تشغيل العنصر
كود المستخدم	هوية المستخدم المرفقة مع العنصر، حين تم تشغيله
وقت البدء	الوقت الذي تم فيه تسليم العنصر ليتم تشغيله
كود SQL	هوية SQL، مثل DB2ADMIN، التي هي هوية CURRENT SQL لأول شخص قام باستخدام، وأخر شخص قام باستخدام، أو أخر من قام بتعديل العنصر من ملخص الاستخدام
وقت الانتهاء	الوقت الذي تم فيه اتمام تشغيل العنصر
نظام التشغيل	نظام التشغيل، مثل Windows، الذي هو نظام التشغيل (Windows، TSO، CICS) والذي عليه تم استخدام العنصر لأول مرة، وأخر مرة، أو تم تعديله مؤخرا، من ملخص الاستخدام
عدد الصفوف	عدد الصفوف التي تم استرجاعها من خلال تشغيل الاستعلام. يكون هذا العنصر صفر حين يتم تشغيل العنصر من QMF for Windows .
النمط	النمط المتاح أو النمط الدفعي والذي فيه تم تشغيل العنصر
عدد البايت	عدد البايت الذي تم استرجاعه من خلال تشغيل العنصر (إذا كان العنصر استعلام)
وقت CPU	مقدار وقت CPU الذي تم استهلاكه من خلال تشغيل العنصر. تكون هذه القيمة صفرا حين يتم تشغيل العنصر من QMF for Windows .
النتيجة	النتيجة النهائية للتشغيل، تشير إلى ما إذا تم الانتهاء بنجاح أو إذا تم إلغاء التشغيل قبل النهاية العادية. بعض النتائج التي يمكن عرضها يمكن أن تحدث فقط اذا كان يتم تشغيل العنصر من خلال النظام الرئيسي QMF.
نص SQL	تشغيل نص SQL الفعلي للاستعلام. يتم تتبع نص SQL فقط في حالة إتاحة حد مصدر تتبع إتاحة نص SQL في إدارة QMF for Windows ، لمجموعة حدود المصدر الخاصة بك.

حذف طبقة

قم بتحديد التخطيط← حذف طبقة لحذف طبقة على التخطيط المساحي فورا.

ملاحظة:

لا يتم إصدار رسالة تأكيد الحذف قبل أن يقوم QMF for Windows بحذف الطبقة.

خصائص الطبقة

قم بتحديد التخطيط← خصائص الطبقة للتعامل مع الخصائص المميزة لنقاط التخطيط على الطبقة. يتم فتح واحد من مربعات الحوار التالية، وذلك اعتمادا على نوع الطبقة.

- خصائص نقطة الطبقة

الجدول ٨٩. مربع الحوار خصائص نقاط الطبقة

المجال	الشرح
الاسم	اسم الطبقة
شكل الحروف	قم بتحديد واحد من أزرار radio التالية: o الصورة، والتي تتيح الخصائص المميزة للصورة وتتحكم في كيفية ظهور النقاط على التخطيط المساحي، كدائرة، أو مربع، أو مثلث، أو علامة زائد. o الرمز، الذي يتيح الخصائص المميزة للرمز ويتحكم في طاقم الطباعة، وزاوية وحرف النقاط على التخطيط المساحي.
حجم الحروف	حجم النقطة للصورة أو الرمز.
اللون	لون الصورة أو الرمز، كما تم تحديده من لوحة الألوان.

- الخصائص المميزة لطبقة Polygon

الجدول ٩٠. مربع الحوار خصائص أضلاع الطبقة

المجال	الشرح
الاسم	اسم الطبقة
اللون	لون polygons في هذه المساحة
شكل الحروف	قم بتحديد واحد من الأساليب التالية: o صلب، يقدم polygon كشكل صلب o شفاف، يقدم polygon كشكل خارجي o أفقي، يملأ polygon بالخطوط الأفقية، باللون المحدد o رأسي، يملأ polygon بالخطوط الرأسية، باللون المحدد o مائل لأعلى، والذي يملأ polygon بالخطوط الرأسية والمائلة باللون المحدد (مبتدئا من النهاية على اليمين إلى القمة على اليسار) o مائل لأسفل، والذي يملأ polygon بالخطوط الرأسية والمائلة باللون المحدد (مبتدئا من القمة على اليمين إلى النهاية على اليسار) o علامة الزائد، والتي تملأ polygon بنموذج سطور التحديد الأفقية والرأسية، باللون المحدد o علامة الزائد المائلة، والتي تملأ polygon بنموذج سطور التحديد المائلة اليسرى واليمنى، باللون المحدد o ملأ بالرمادي الفاتح، والذي به تصبح بعض المظاهر الأخرى للطبقات الأخرى في التخطيط مرئية في polygon من خلال إضافة الملئ الرمادي الفاتح o ملأ رمادي، والذي به تصبح بعض المظاهر الأخرى للطبقات الأخرى في التخطيط مرئية في polygon من خلال إضافة

	الملئ الرمادي o ملأ رمادي غامق، والذي به تصبح المظاهر الأخرى للطبقات الأخرى في التخطيط مرئية في polygon من خلال إضافة ملأ الرمادي الغامق
الاطار	قم بتحديد مربع التحقق هذا لعرض فاصل بين polygon والخصائص الأخرى داخل التخطيط
اللون	لون الفاصل الذي يفصل بين polygon والخصائص الأخرى داخل التخطيط، إذا تم تحديد مربع التحقق الفاصل.
السمك	حجم النقطة للفاصل الذي يفصل بين polygon والخصائص الأخرى داخل التخطيط، إذا تم تحديد مربع تحقق الفاصل.

- خصائص طبقة الخط

الجدول ٩١. مربع الحوار خصائص سطر الطبقة

المجال	الشرح
الاسم	اسم الطبقة
اللون	لون الخط الذي يحيط بحدود polygon
شكل الحروف	نوع الخط، مثل المتنوعات الصلبة، وذات الشرط، والمنقوط الأخرى
السمك	حجم نقطة الخط

عناوين الطبقة

قم بتحديد التخطيط← العلامات المميزة للطبقة للتعامل مع الخصائص المميزة للعلامات المميزة مع خصائص الطبقة. يتم فتح مربع حوار العلامات المميزة للطبقة.

الجدول ٩٢. مربع الحوار العلامات المميزة للطبقة

المجال	الشرح
اسم الطبقة	اسم الطبقة
عرض العلامات المميزة	قم بتحديد مربع الاختيار لعرض العلامات المميزة للعمود المحدد في الطبقة. يتم إتاحة مربع التحقق حين تقوم بتحديد العمود من الكشف التنازلي العمود.
عمود	العمود المرفق مع الطبقة. قم بتحديد عمود من الكشف التنازلي.
تحديد المكان	قم بتحديد واحد من الاختيارات التالية لتحديد كيفية وضع العلامات المميزة للطبقة: • على خاصية • أعلى الخاصية • أسفل الخاصية الخاصية هي نقطة محددة بالطبقة.

محاذاة رأسية	قم بتحديد واحد من الاختيارات التالية لتحديد كيفية وضع العلامات المميزة رأسيا على الطبقة: • قمة • مركز • الخط النهائي • نهاية
محاذاة أفقية	قم بتحديد الاختيارات التالية لتحديد كيفية وضع العلامات المميزة أفقيا على الطبقة: • أيسر • أيمن • مركز
طاقم طباعة	قم بتحديد أسلوب طاقم الطباعة العلامات المميزة للطبقات من مربع حوار طاقم الطباعة

تكبير

قم بتحديد التخطيط← تكبير لتكبير مساحة في الطبقة. يتم تغيير المؤشر لتكبير الزجاج مع (+). قم بنقل المؤشر إلى المساحة التي ترغب في مشاهدتها بالتفصيل، ثم اضغط على هذه المساحة.

تصغير

قم بتحديد التخطيط← تصغير للحصول على مشاهدة ذات مستوى عالي للطبقة أو لإرجاع المشاهدة بعد تصغير الطبقة.

يتم تغيير المؤشر لتكبير الزجاج مع (-). قم بنقل المؤشر إلى المساحة التي ترغب في مشاهدتها، ثم اضغط على هذه المساحة.

تغيير الحجم لملائمة

قم بتحديد التخطيط← تغيير الحجم للملائمة لملائمة التخطيط في مساحة العمل.

تغيير حجم الطبقة الحالية

قم بتحديد التخطيط← تغيير حجم الطبقة الحالية لمشاهدة الطبقة المحددة. يمكنك الربط بين الطبقات بواسطة تحديد طبقة أخرى، ثم قم بتحديد التخطيط← تغيير حجم الطبقة الحالية.

يتم ضبط الصورة لملائمة مساحة العمل الخاصة بك.

قدر

قم بتحديد التخطيط← Pan لسحب صورة تخطيط من اليسار إلى اليمين، أو من أعلى إلى أسفل، للحصول على مشاهدات مختلفة للطبقة.

يتم تغيير المؤشر لشكل يد حين تقوم بتحديد هذا الاختيار. قم بوضع علامة اليد على صورة التخطيط، اضغط على الفأرة، ثم قم بايقاف زر الفأرة الأساسي لنقل الصورة.

تعريف

قم بتحديد تخطيط← تعريف للحصول على المعلومات التفصيلية الخاصة بنقطة على التخطيط المساحي.

قم بتحديد زر التعريف، ثم قم بالتنقل على التخطيط. قم بوضع المؤشر فوق المساحة التي ترغب في الحصول على معلومات إضافية خاصة بها. يتغير المؤشر إلى مؤشر برمز "I". اضغط على المساحة. يتم فتح مربع حوار تعريف النتائج.

الجدول ٩٣. مربع الحوار تعريف النتائج

المجال	**الشرح**
المكان	مجال المخرجات الذي يقوم بتعريف وحدات تنظيم الموضع (محور X و Y)
المدى	قم بتحديد المدى، أو نصف القطر، الذي ترغب في الحصول على المعلومات الخاصة به، مثل مساحة ٠٣ درجة بعد الموضع المحدد. يتم تجديد حوار تعريف النتائج مع معلومات التعريف لكل الخصائص داخل المدى المحدد. **ملاحظة**: كلما كبر حجم المدى، ستزيد الخصائص التي سيتم تعريفها. على سبيل المثال، من خلال تحديد مدى من ١ داخل كل الطبقات المرئية، يتم جمع المعلومات لعميلين من عملاء البنك، ومن بينها المعلومات الخاصة بحساباتهم، ومتوسط الرصيد اليومي، والطرق الرئيسية التي تحيط بمنازلهم.
الطبقات	قم بتحديد الطبقات التي ترغب في تعريف المعلومات الخاصة بها. الاختيارات هي: • الطبقات المرئية • الطبقات المحددة • كل الطبقات في التخطيط المساحي
الخصائص	الطبقات الفردية المتضمنة في النتائج، داخل نصف القطر المحدد. تقدم لوحة وحدة استكشاف نتائج الاستعلام مشاهدة تفرعية للطبقات والفئات المرفقة من البيانات داخل كل طبقة
خواص مميزة	المعلومات التفصيلية المتاحة للطبقات المحددة، للمدى والطبقات المحددة

إرسال

قم بتحديد التخطيط← إرسال لإرسال ملف التخطيط إلى موضع أخر. يتم فتح مربع حوار حفظ باسم.قم بتحديد مسار الدليل، واسم الملف، ونوع الملف، ثم اضغط حفظ.

ملاحظة:

سيتم إرسال الملف كملف صورة، كنوع ملف *.bmp (bitmap) أو ملف تم دعمه Windows metafile *.emf.

تجديد

قم بتحديد التخطيط← تجديد لإعادة رسم وتجديد محتويات التخطيط المساحي.

خصائص التخطيط

قم بتحديد التخطيط← الخصائص لتعريف المحددات العامة لتطبيق التخطيط المساحي.

الجدول ٩٤. مربع حوار خصائص التخطيط

المجال	الشرح
خطوط التصفح على التخطيط	قم بتحديد مربع التحقق هذا لإضافة خطوط التصفح الرأسية والأفقية على مساحة عمل التخطيط المساحي.
مفتاح الهرب	قم بتحديد الإجراء الواجب اتخاذه حين تقوم بضغط مفتاح الهرب. الاختيارات هي: • تجاهل • التوقف عن رسم الطبقة • التوقف عن رسم الخريطة
أسلوب الحدود	قم بتحديد نوع الحدود التي يتم استخدامها على التخطيط المساحي لإلغاء تخطيط الخصائص. الاختيارات هي: • لا شيء • مسطح • ثلاثي الأبعاد
لون الخلفية	قم بتحديد، من لوحة الألوان، لون الخلفية التي سوف تملأ مساحة خلفية التخطيط

إرسال التخطيط إلى الإجراء

قم بتحديد التخطيط← إرسال التخطيط إلى الإجراء لتكوين SQL للتخطيط المساحي، في وثيقة الإجراء. يتم إرجاع التخطيط المساحي الأصلي.

الطبقات

قم بتحديد التخطيط← الطبقات لمشاهدة الطبقات المحددة للتخطيط المساحي.

عرض التخطيط

قم بتحديد الملف← جديد← التخطيط لفتح نافذة التخطيط. تقوم النافذة بعرض البيانات المساحية والطبقات المقابلة المستخدمة لبناء البيانات. لهذه النافذة لوحتين: وحدة استكشاف نتائج الاستعلام (كشف الطبقات)، والتخطيط.

كشف الطبقات

يتضمن الجانب الأيسر من نافذة التخطيط وحدة استكشاف نتائج الاستعلام التي تقوم بعمل كشف للطبقات التي تنتمي للتخطيط. كل طبقة تقلب ملف شكل في نظام الملف، ومن بينها الملفات المؤقتة.

لكل طبقة تم تكوينها من ملف شكل موجود، ستكون العلامة المميزة لكل طبقة هي العلامة المميزة لملف الشكل.

الجدول ٩٥. تحكم كشف الطبقات

عنصر التحكم	الشرح

إضافة	قم بعرض مربع حوار إضافة طبقة، حيث يمكنك إضافة طبقة من خلال تحديد فئة نتيجة تتضمن البيانات المساحية، أو الاستعلام، أو الجدول، أو ملف شكل.
إزالة	قم بإزالة الطبقة المحددة من عرض اللوحة اليمنى.

تخطيط النتيجة

يتضمن الجانب الأيمن من مربع حوار عرض التخطيط البيانات المساحية التي تم تطويرها من الطبقات المحددة (من الاستعلامات المحددة، أو الجداول المحددة، أو ملفات الشكل المحددة).

الإجراءات

يقوم أمر SPATIALبأداء العمليات المساحية من الإجراء. توجد أوامر SPATIALهنا بالأسفل.

ملاحظة:

في العديد من الإجراءات التالية، يتم حدوث خطأ إذا لم يتضمن عنصر البيانات الحالية عمود واحد بالضبط مع نوع البيانات المساحية.

وأيضا، في العدد من الإجراءات التالية، سيحدث خطأ في حالة خلو المحددات المرئية الحالية.

الجدول ٩٦. أوامر الاختيار إجراء

الإجراء	الشرح
SPATIAL RESET	إزالة كل الطبقات من المحددات المرئية الحالية
SPATIAL ADD	إرسال عنصر البيانات الحالية إلى ملف الشكل المؤقت وإضافة ملف الشكل، كطبقة جديدة، إلى المحددات المرئية الحالية.
SPATIAL EXPORT TO file-name (DATAFORMAT-JPG|BMP|GIF|...,CONFIRM=YES|NO	استدعاء مكون ESRI لجعل الطبقات مرئية في المحددات وإرسال الصورة إلى ملف له اسم ملف محدد وتنسيق بيانات محدد. يتحكم اختيار CONFIRMفي ما إذا كان سيتم إصدار رسالة تأكيد "تخطي" في حالة تواجد الملف أم لا.
SPATIAL DISPLAY	عرض مربع حوار جعل البيانات المساحية مرئي لمشاهدة الطبقات في المحددات. يتم تعليق الإجراء حتى يقوم المستخدم بإغلاق مربع الحوار.
EXPORT DATA	قبول القيم التالية لاختيار :DATAFORMAT • DBF • SPM تتشابه هذه الوظيفة مع أمر EXPORT FORMATومربع حوار إرسال البيانات.
IMPORT DATA	يتعامل هذا الإجراء مع ملفات الشكل. تتشابه هذه الوظيفة مع أمر IMPORT DATAومربع حوار استقبال البيانات. يتم تحديد نوع البيانات الجاري استقبالها بواسطة لاحقة الملف، حيث أن .spm هي ملف الشكل، وأي لاحقة أخرى هي ملف .ixf (والتي تحافظ على التوافق الخلفي).

الفصل ٢٢. وحدة إدارة مخزن IBM DB2

مع QMF for Windows ، يمكنك تسجيل عناصر QMF for Windows ، مثل صفحات العمل، والتقارير، والاستعلامات، في كتالوج معلومات إدارة مخزن DB2. وهذا يتيح إمكانية إدراج واستعراض العنصر من خلال DB2 Warehouse Information Catalog.

طرق تسجيل العناصر

توجد طريقتين لتسجيل عناصر QMF for Windows :

- حفظ عنصر في وحدة خدمة قاعدة البيانات
- تحديد عنصر من كشف العنصر

حفظ عنصر في وحدة خدمة قاعدة البيانات

الإجراءات

١. قم بتحديد الملف→ حفظ في وحدة الخدمة حين تقوم بحفظ العنصر للمرة الأولى.

٢. قم بتقديم المالك والاسم والمعلومات الأخرى الخاصة بالعنصر.

٣. قم بتحديد مربع التحقق تسجيل العنصر في كتالوج المعلومات.

٤. اضغط حسنا.

يقوم مربع حوار حفظ الاستعلام بالتوسع مع الاختيارات لتسجيل العناصر في كتالوج المعلومات.

أوصاف المجال

١. تسجيل فوري

قم بتحديد الزر الدائري هذا لإرسال طلب تسجيل فوري إلى إدارة مخزن DB2 حين يتم حفظ العنصر. يتم تسجيل العنصر في كتالوج المعلومات حين يتم حفظ العنصر في وحدة خدمة قاعدة البيانات.

تقديم المعلومات التالية:

- الكتالوج

اسم DB2 Warehouse Manager Information Catalog الذي سيتم تسجيل العنصر له. ويمكن أن يقوم موجه النظام لبرنامج DB2 Warehouse Manager Information Catalog باعطائك هذه المعلومات.

- كود المستخدم

كود المستخدم الذي تقوم باستخدامه لتسجيل العنصر. من الممكن أن يكون هذا نفس هوية مستخدم قاعدة البيانات الخاص بك.

- كلمة السرية

كلمة السرية التي تقوم باستخدامها لتسجيل العنصر. من الممكن أن تكون كلمة السرية هي ذاتها كلمة سرية قاعدة البيانات الخاصة بك.

٢. تسجيل فيما بعد

قم بتحديد الزر الدائري هذا لتجميع معلومات تسجيل العنصر في ملف الشارة للانتظار للتسجيل بواسطة إدارة كتالوج معلومات وحدة إدارة مخزن DB2 الخاصة بك.

تقديم المعلومات التالية:

- ملف وسيط

  اكتب أو تصفح بحثا عن الموضع واسم الملف لملف الشارة الذي يتضمن معلومات التسجيل الخاصة بالعنصر الجاري حفظه. ويمكن أن يقوم موجه النظام لبرنامج DB2 Warehouse Manager Information Catalog باعطائك المعلومات الخاصة باسم ومكان الملف.

  يقوم نظام Windows بتكوين ملف شارة في الحافظة المحددة. تقوم إدارة كتالوج إدارة وحدة إدارة مخزن DB2 باستخدام كتالوج المعلومات لاستقبال ملف الشارة وتسجيل العنصر.

تحديد عنصر من كشف العنصر

الإجراءات

يمكنك تحديد عناصر QMF for Windows ليتم تسجيلها فوريا في كتالوج المعلومات.

١. قم بتحديد العناصر المتعددة من كشف العنصر.

٢. قم بتحديد الكشف← التسجيل في كتالوج المعلومات.

يتم فتح حوار تسجيل العناصر في كتالوجات المعلومات. قم بتحديد اختيار التسجيل، كما هو موصوف في القسم، حفظ عنصر في وحدة خدمة قاعدة البيانات.

الفصل ٢٣. مستكشف قاعدة البيانات

قم باستخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات لمشاهدة، والاتصال، وتحليل عناصر QMF for Windows الموجودة على وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تم تعريفها في SDF. حين يتم إتاحة خط وحدة الاستكشاف، يتم فتح نافذة وحدة استكشاف قاعدة البيانات (dockable) مع تطبيق QMF for Windows وتبقى مفتوحة طوال الجلسة.

تقوم وحدة استكشاف قاعدة البيانات، في بناء تفرع العنصر، عناصر QMF for Windows التي تم تخزينها على وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تم توصيفا في SDF الحالي. يتضمن تفرع العنصر أربع أفرع للتفضيلات، والعناصر الأحدث استخداما، وحدات الخدمة الأحدث استخداما، وكل وحدات الخدمة.

وحدة استكشاف قاعدة البيانات هي تطبيق pad سريع الانطلاق للاتصال بوحدات الخدمة والعناصر التي تم قمت حديثا بالتعامل معها، والتي تقوم بحفظ الوقت والجهد في تحديدهم. تتضمن وحدة استكشاف قاعدة البيانات أيضا عرف لوحدات خدمة التفضيلات أو العناصر الخاصة بك، بحيث يمكنك أداء عملك بطريقة أكثر فاعلية.

الخصائص

مع وحدة استكشاف قاعدة البيانات، يمكنك أداء ما يلي:

- الحصول على المعلومات السريعة الخاصة بوحدات الخدمة والعناصر المتاحة على وحدات الخدمة
- تشغيل العناصر
- توسيع أو هدم وحدات الخدمة والعقد
- ترشيح بيانات العناصر بواسطة مالك العنصر واسم العنصر
- إضافة العناصر إلى حافظة التفضيلات
- التعامل مع أحدث العناصر استخداما ووحدات الخدمة الأحدث استخداما

يعرض فرع كل وحدات الخدمة وحدات خدمة قواعد البيانات المعرفة في SDF. يمكنك توسيع كل وحدة خدمة قاعدة بيانات بواسطة الضغط على علامة (+) الموجودة في يسار اسم وحدة الخدمة. يقوم QMF for Windows باسترجاع وعمل كشف لعناصر QMF التي تم تخزينها على وحدة خدمة قاعدة البيانات. اضغط أيقونة ترشيح البيانات لتحديد أي العناصر يجب تضمينها في الكشف. سيتم فتح نافذة Filters.

يقوم فرع العناصر الأحدث استخداما بعمل كشف بعناصر قاعدة البيانات التي قمت باستخدامها أثناء أخر جلسة QMF for Windows بالترتيب الذي قمت باستخدامه به. يحتفظ QMF for Windows بتتبع استخدام العنصر الخاص بك أثناء الجلسة. يتم تعديل العنصر في كل مرة يتم فيها استخدام العنصر. يمكنك تحديد عدد من عناصر QMFالتي تم تضمينها في الكشف بواسطة ضغط أيقونة اختيارات.سيتم فتح نافذة Database Explorer Options.

فتح وإغلاق وحدة استكشاف قاعدة البيانات

يتم فتح وحدة استكشاف قاعدة البيانات حين تقوم ببدء QMF for Windows إذا قمت بتحديد مشاهدة ← خط وحدة الاستكشاف، أو قمت بتحديد أيقونة وحدة الاستكشاف. سيتم فتح وحدة استكشاف قاعدة البيانات آليا كل مرة تقوم فيها ببدء QMF for Windows .

يتم إغلاق وحدة استكشاف قاعدة البيانات حين تقوم بعدم تحديد مشاهدة ← خط وحدة الاستكشاف أو حين تقوم بضغط أيقونة وحدة الاستكشاف. لن يتم فتح وحدة استكشاف قاعدة البيانات حتى تقوم بتحديده.

المفضلة

قم باستخدام حافظة التفضيلات لسحب العناصر التي تقوم باستخدامها غالبا، أو لتكوين حافظات فرعية لهذه العناصر. يمكنك سحب العناصر من وحدات خدمة مختلفة إلى عقدة التفضيلات أو إلى حافظة التفضيلات.

يتيح لك هذا التعامل مع حافظة فردية.

عناصر مستخدمة حديثا

يتم إضافة العناصر التي قمت بالاتصال بها حديثا بصورة آلية إلى عقدة العناصر الأحدث استخداما في وحدة استكشاف قاعدة البيانات. يتيح لك هذا إعادة تحديد عنصر مباشرة من وحدة خدمة قاعدة البيانات. يمكنك الضغط المزدوج على العنصر لتشغيله، أو ضغط الزر الأيمن للفأرة على العنصر لمشاهدة القائمة الفرعية.

ملاحظة:

يتم فتح مربع حوار تحديد بيانات المستخدم إذا تم طلب هوية المستخدم وكلمة السرية.

وحدات خدمة مستخدمة حديثا

تقوم عقدة وحدات الخدمة الأحدث استخداما لوحدة استكشاف قاعدة البيانات آليا بعمل كشف لوحدات خدمة قاعدة البيانات التي قمت باستخدامها أثناء أخر جلسة QMF for Windows لك في الترتيب الذي قمت باستخدامه به. يحتفظ QMF for Windows بالتتبع لاستخدام وحدة الخدمة الخاصة بك أثناء الجلسة. يتم تعديل وتحديث الكشف كل مرة تقوم فيها بإعادة بدء QMF for Windows .

يمكنك تحديد عدد وحدات الخدمة المتضمنة في الكشف بواسطة ضغط أيقونة Options. سيتم فتح نافذة Database Explorer Options.

يمكنك أيضا إدخال معلومات ترشيح البيانات لترشيح البيانات حسب مالك العنصر واسم العنصر بواسطة ضغط أيقونة ترشيح البيانات.

يتم فتح سلسلة من مربعات الأداء. يتم فتح مربع حوار تحديد بيانات المستخدم إذا تم طلب هوية المستخدم وكلمة السرية للاتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات. بالإضافة إلى ما سبق، يتم فتح مربع حوار تحديد بيانات المستخدم إذا تم طلب هوية المستخدم وكلمة السرية للاتصال بالعناصر على وحدة خدمة قاعدة البيانات.

قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على العنصر، ثم تحديد تشغيل من القائمة الفرعية لتشغيل العنصر.

كل وحدات الخدمة

قم بتحديد عقدة كل وحدات الخدمة على وحدة استكشاف قاعدة البيانات لمشاهدة وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تم تعريفها في ملف تعريف وحدة الخدمة (SDF).

يعد SDF ملف بدء (.ini) يتضمن المعلومات الفنية التي يطلبهاt QMF for Windows للاتصال بالمستخدمين النهائيين بوحدات خدمة قاعدة البيانات.

يقوم موجه الإدارة بتحديد من يقوم بالاتصال بوحدات خدمة قاعدة البيانات، وذلك اعتمادا على صلاحية المستخدم وحدود مصدر المستخدم. وبالتالي، قد لا تكون وحدات الخدمة الموجودة في كشف عقدة كل وحدات الخدمة قابلة للاتصال بواسطة كل المستخدمين.

العناصر الفعالة

١. قم بتحديد عقدة على وحدة استكشاف قاعدة البيانات.
٢. قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على الأيقونة.
٣. قم بتحديد تشغيل من القائمة الفرعية.
٤. اختياري: قم بتقديم قيمة متغير الإحلال إذا تم فتح مربع حوار إدخال قيم متغير الإحلال.

تكوين وحذف الحافظات

يمكنك تكوين وحذف الحافظات فقط الموجودة على عقدة التفضيلات لوحدة استكشاف قاعدة البيانات.

تكوين الحافظات

١. قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على عقدة التفضيلات على وحدة استكشاف قاعدة البيانات.
٢. قم بتحديد حافظة جديدة من القائمة الفرعية.
٣. قم بتحديد اسم الحافظة.
٤. قم بسحب العناصر إلى الحافظة.

حذف الحافظات

١. قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على حافظة في عقدة التفضيلات على وحدة استكشاف قاعدة البيانات.
٢. قم بتحديد حذف حافظة من القائمة الفرعية.

استرجاع العناصر المراجع

قم بتحديد هذا الاختيار للحصول على المراجع للعنصر، مثل:

- الجداول والأعمدة المحددة للاستعلام
- الاستعلامات المستخدمة في إجراء
- الأعمدة التي تم تعريفها لجدول

حين تقوم بتحديد المراجع، يقوم QMF for Windows بأداء تحليل لتحديد الجداول والأعمدة والاستعلامات المرفقة مع الاستعلام أو الإجراء.

قم باتباع هذه الخطوات لمشاهدة المراجع الخاصة بالعنصر:

١. توسيع العقدة للاستعلامات أو الإجراءات على تفرع وحدة استكشاف قاعدة البيانات.
٢. توسيع عقدة للعنصر.
٣. توسيع عقدة للحصول على المراجع.

الفصل ٢٤. QMF for WebSphere

مقدمة

يعد DB2 QMF for WebSphere جزء من فئة أدوات إمكانية إدارة استعلام QMF) DB2) لنظام إدارة قاعدة بيانات IBM DB2 ذات العلاقة.يقوم DB2 for WebSphere بتوسيع إمكانيات الاستعلام والتقرير للمستخدمين عبر وحدات تصفح الشبكة الخاصة بهم. يوجد ثلاث وحدات QMF لتطبيقات WebSphere:

- DB2 for WebSphere
- QMF for WebSphere Report Center
- موجه نظام QMF for WebSphere

للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة باستخدام QMF لموجه نظام WebSphere، انظر دليل تركيب وإدارة QMF for Windows وDB2 for WebSphere.

استخدام DB2 for WebSphere

لتطبيق DB2 for WebSphere نفس المظهر والأداء كتطبيق QMF for Windows ويتضمن الكثير من الخصائص الوظيفية. يمكنك الرجوع إلى الفصول في هذه الوثيقة للحصول على المعلومات الإضافية الخاصة بالخصائص الوظيفية المعتادة.

لاستخدام DB2 for WebSphere، قم بفتح وحدة تصفح الشبكة والذهاب إلى:

http://host:port/QMFWebSphere/Pages/QMFWebSphere.jsp

حيث النظام الرئيسي هو اسم النظام الرئيسي لماكينة وحدة خدمة WAS والمنفذ هو المنفذ والذي عليه يتم توصيف تطبيق DB2 for WebSphere للسماع.

الاتصال بوحدة خدمة قواعد بيانات

يمكنك الاتصال بأي من وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تم توصيفها في ملف تعريف وحدة الخدمة التي تم توزيعها (SDF). يستخدم كل مستخدمين DB2 for WebSphere نفس SDF. يتضمن SDF المعلومات الفنية الخاصة بتطبيق DB2 for WebSphere والتي يلزمها الاتصال بوحدات خدمة قاعدة البيانات واستخدام مصدر التحكم. يتم تكوين SDF، وصيانته وتوزيعه بواسطة الشخص المسئول عن توصيف نظام تشغيل استعلام QMF الخاص بك.

يتم وضع وحدات قاعدة البيانات المتاحة لك للاستخدام في كشف في تفرعات كل وحدات الخدمة تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات حين تقوم بفتح DB2 for WebSphere.

تحديد بيانات المستخدم

يجب عليك تحديد بيانات المستخدم لكل اتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات. يتم استخدام نافذة تحديد بيانات المستخدم لتحديد بيانات المستخدم. حينما يقوم DB2 for WebSphere بالاتصال بوحدة خدمة قاعدة بيانات، يتم فتح نافذة تحديد بيانات المستخدم طالبا هوية مستخدم وكلمة سرية.

يقوم DB2 for WebSphereبفتح نافذة تحديد بيانات المستخدم ويتطلب أنك تقوم بتحديد هوية مستخدم وكلمة سرية على الأقل مرة واحدة أثناء جلسة DB2 for WebSphere لكل وحدة خدمة قاعدة البيانات التي سوف تقوم بالاتصال بها. لكل الاتصالات اللاحقة لوحدة خدمة قاعدة البيانات المحددة، سيقوم DB2 for WebSphere باستخدام نفس هوية المستخدم وكلمة السرية.

المجالات

وحدة خدمة

اسم وحدة خدمة قاعدة البيانات الذي يقوم DB2 for WebSphere بالاتصال به.

كود المستخدم

هوية المستخدم التي ترغب في استخدامها للاتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات. يتم التأكد من صحة هوية المستخدم بواسطة وحدة خدمة قاعدة البيانات للصلاحية. هويات المستخدمين تتطلب الالتزام بحالة الحروف

كلمة السرية

كلمة السرية المرفقة مع هوية المستخدم التي قمت بكتابتها في مجال هوية المستخدم. يتم التحقق من صلاحيات كلمات السرية. كلمات السرية تتطلب الالتزام بحالةالحروف.

تذكر كلمة السرية هذه

قم بتحديد مربع التحقق هذا ليكون هناك كلمة السرية المحددة في مجال كلمة السرية التي تم حفظها عبر جلسة DB2 for WebSphere. لم يتم الفحص، يتم حفظ كلمة السرية فقط طوال مدة جلسة DB2 for WebSphere الحالية.

تحديد هويات وكلمات السرية المتعددة

إذا كنت على اتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات التي تقوم باستخدام كتالوج موجود على وحدة خدمة قاعدة بيانات مختلفة، ستقوم نافذة تحديد بيانات المستخدم بطلب المعلومات الخاصة بهوية المستخدم كلمة السرية لكل من وحدات خدمة قاعدة البيانات.

١. في المجال الأول هوية المستخدم، اكتب هوية المستخدم التي ترغب DB2 for WebSphere في استخدامها للاتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات الأساسية. في مجال Password، قم بتحديد كلمة السرية المرفقة مع كود المستخدم والتي تم كتابتها في مجال User ID.

٢. في المجال الثاني User ID، اكتب هوية المستخدم التي ترغب DB2 for WebSphere في استخدامها للاتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات حيث يوجد الكتالوج. في المجالPassword، قم بتحديد كلمة السرية المرفقة مع كود المستخدم الذي قمت لإدخاله في المجال User ID.

٣. اضغط حسنا.

الاستعلامات

باستخدام DB2 for WebSphere، يمكنك تجميع وحدة قاعدة البيانات بواحدة من الطرق التالية:

- كتابة عبارات SQL الخاصة بك
- تكوين عبارات SQL باستخدام وجهة التعامل المستعرضة
- تكوين استعلام OLAP باستخدام معالج استعلام QLAP
- قم باستخدام برنامج Database Explorer للعثور على وتحديد الاستعلامات التي تم حفظها على وحدة خدمة قاعدة البيانات
- تشغيل إجراء
- تكوين كشف وتحديد عنصر من الكشف

قائمة الاستعلام

تصبح قائمة الاستعلام متاحة حين تقوم بتكوين استعلام جديد أو فتح استعلام موجود بالفعل. يمكنك الاتصال بأوامر قائمة الاستعلام من القائمة الرئيسية أو من نافذة العمليات. يمكنك استخدام أوامر القائمة لكل الاستعلامات لعمل ما يلي:

تشغيل

قم بتحديد الاستعلام← تشغيل لتشغيل الاستعلام الفعال.

حفظ على وحدة الخدمة Save at Server

قم بتحديد الاستعلام← حفظ في وحدة الخدمة لحفظ الاستعلام في وحدة خدمة قاعدة البيانات.

حفظ إلى ملف

قم بتحديد الاستعلام← حفظ في ملف لحفظ الاستعلام كملف موجود على وحدة التشغيل المحلية الخاصة بك أو وحدة تشغيل شبكة الاتصالات.

التحويل إلى Convert to SQL

قم بتحديد الاستعلام← التحويل إلى SQL لترى عبارات SQL التي تم تكوينها للاستعلام الخاص بك. يكون اختيار القائمة هذا متاحا فقط حين تتعامل مع واجهة الاستعلام التي تم استعراضها.

استخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات لتحديد استعلام موجود

يتم فتح وحدة استكشاف قاعدة البيانات في نافذة وحدة الاستكشاف حين يتم فتح DB2 for WebSphere. يمكنك استخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات لمشاهدة، والاتصال مع وتحليل عناصر QMF الموجودة على وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تم تعريفها في SDF.

استكشاف تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات

يتم عرض وحدة استكشاف قاعدة البيانات في هيكل تسلسلي يتم به تخزين عناصر QMF على وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تقوم بالاتصال بها. يتضمن تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات أربع أفرع:

المفضلة

يقوم تفرع المفضلات بعمل كشف لعناصر QMF التي قمت بتحديدها للتضمين. يمكنك تحريك أي عنصر QMF معروض في فروع Database Explorer لحافظة Favoritesبواسطة تحديد العنصر وسحبه إلى الحافظة. كما يمكنك أيضا ضغط زر الفأرة مرتين على عنصر QMF وتحديد Add to Favorites من قائمة السياق. يتم فتح نافذة Add to Favoritesبحيث يمكنك إضافة العنصر إلى فرع Favorites الخاص بك.

عناصر مستخدمة حديثا

يقوم فرع عناصر تم استخدامها حديثا بعمل كشف لعناصر قاعدة البيانات التي قمت باستخدامها أثناء جلسة DB2 for WebSphere الخاصة بك بالترتيب الذي قمت باستخدامه بهم. يقوم DB2 for WebSphere بالاحتفظام بتتبع استخدام العنصر الخاص بك أثناء الجلسة. تعدل القائمة كلما استخدمت عنصرا. يمكنك تحديد عدد عناصر QMF التي تم تضمينها في الكشف من خلال تحديد مشاهدة← الاختيارات وضغط صفحة اختيارات وحدة استكشاف قاعدة البيانات.

وحدات خدمة مستخدمة حديثا

يقوم فرع أحدث وحدات خدمة تم استخدامها بعمل كشف بوحدات خدمة قاعدة البيانات التي قمت باستخدامها أثناء أخر جلسة DB2 for WebSphere بالترتيب الذي قمت باستخدامها به. يقوم DB2 for WebSphere بالاحتفاظ باستخدام وحدة الخاصة بك أثناء الجلسة. يتم تعديل الكشف كل مرة يتم فيها إعادة بدء DB2 for WebSphere. يمكنك تحديد عدد وحدات الخدمة التي يتم تضمينها في الكشف بواسطة ضغط مشاهدة← الاختيارات وضغط صفحة اختيارات وحدة استكشاف قاعدة البيانات.

كل وحدات الخدمة

يقوم تسلسل كل وحدات الخدمة بعمل كشف بكل وحدات خدمة قاعدة البيانات التي تم تعريفها في SDF. يمكنك توسيع كل وحدة خدمة قاعدة بيانات بواسطة الضغط على علامة (+) الموجودة في يسار اسم وحدة الخدمة. يقوم DB2 for WebSphere باسترجاع وعمل كشف لكل عناصر QMF التي تم تخزينها على وحدة خدمة قاعدة البيانات. لتحديد أي العناصر يجب تضمينها في الكشف، قم بضغط الزر الأيمن للفأرة على وحدة خدمة قاعدة البيانات في كشف وقم بتحديد وحدة ترشيح البيانات من قائمة السياق. يتم فتح نافذة وحدات ترشيح البيانات

استخدام Database Explorer

يمكنك استخدام وحدة استكشاف قاعدة البيانات فيما يلي:

- قم بتشغيل أو عرض عنصر QMF بواسطة الضغط المزدوج لزر الفأرة على العنصر الوارد بالكشف في أي من تسلسلات تفرع وحدة استكشاف قاعدة البيانات. افتراضيا، الضغط المزدوج على عنصر OMF سيقوم بتشغيل العنصر. لعرض العنصر بواسطة الضغط المزدوج، يجب عليك تحديد مشاهدة← الاختيارات وقم بتحديد صفحة وحدة استكشاف قاعدة البيانات حيث يمكنك تغيير الافتراضي من تشغيل إلى عرض.
- قم بالضغط المزدوج على أي وحدة خدمة قاعدة بيانات واردة في الكشف في تسلسل وحدة استكشاف قاعدة البيانات وفتح قائمة السياق. من قائمة السياق، يمكنك تحديد تحديد اسم وحدة ترشيح البيانات أو تحديد نوع وحدة ترشيح البيانات لفتح نوافذ وحدات ترشيح البيانات حث تقوم بتحديد أي عناصر QMF تقوم بتضمينها في فرع وحدة خدمة قاعدة البيانات في تفرع وحدة استكشاف قاعدة البيانات. يمكنك تحديد الوثيقة الجديدة واختيار لتكوين استعلام جديد، واستعلام OLAP ، أو إجراء. كما يمكنك أيضا اختيار تجديد كشف العناصر المتاحة لوحدة خدمة قاعدة البيانات.
- يمكنك ضغط زر الفأرة مرتين على أي عنصر معروض في Database Explorer tree وفتح قائمة السياق. من قائمة السياق يمكنك فتح، وتشغيل، وحذف وإعادة تسمية العنصر. إذا كان هذا ممكنا للعنصر المحدد، يمكنك الاتصال بإضافة العنصر إلى حافظة التفضيلات الخاصة بك أو خصائص المشاهدة.
- يمكنك مشاهدة كل عناصر QMF طبقا للعناصر الأخرى من Database Explorer tree. ان كل عناصر الاستعلام، متضمنة الإجراءات، والمعروضة في كل فروع Database Explorer branches، لديها عقدة single child nodeحيث يكون لها العلامة المميز References. قم بتوسيع عنصر الاستعلام بواسطة الضغط على علامة (+) إلى اليسار، ثم قم بتوسيع فرع References بواسطة الضغط على أيقونة (+) التي تم توسيعها. يتم استدعاء وحدة تحليل العنصر. يتم تكرارية التحليل لتحديد ارتباطات العنصر المحدد. سيتم عرض كل عناصر المرجع بجانب الوحدات الفرعية References. كل العمليات التي يمكن تنفيذها على العناصر المعروضة في فروع Database Explorer، يمكن أيضا تنفيذها على هذه العناصر.
- إذا قمت بتحديد جدول، ستقوم وحدة تحليل العنصر بعمل كشف في الأعمدة. يعتبر اسم الوحدة الفرعية الصغيرة هو الأعمدة Columns. قم بتوسيع عنصر الجدول بواسطة ضغط (+) إلى اليسار، ثم قم بتوسيع أعمدة التسلسل بواسطة ضغط أيقونة التوسع (+) الخاصة بها. يتم استدعاء وحدة تحليل العنصر. يتم تكرارية التحليل لتحديد أعمدة الجدول المحدد. سيتم عرض أسماء عمود الجدول بجانب فرع Columns.

كتابة عبارات SQL في نافذة الاستعلام

لكتابة عبارات SQL لاستعلام، يجب عليك أولا فتح وثيقة استعلام جديد. لفتح وثيقة استعلام جديد قم بتحديد تكوين ← استعلام SQL. يتم فتح نافذة الاستعلام. يمكنك كتابة عبارات SQL مباشرة في نافذة الاستعلام الفعال.

بناء العبارة Expression Builder

يمكنك استخدام وحدة بناء العبارة لمساعدتك على بناء العبارات المشروطة التي بالإمكان تضمينها في عبارات SQL للاستعلام الخاص بك. اضغط وحدة بناء العبارة للاتصال بقائمة فرعية، أو palette، لعناصر SQL لبناء عبارة SQL . تتضمن وحدة palette لبناء العبارة العناصر المعتادة، مثل:

- وحدات التشغيل (+، -، *، /)
- CONCAT
- ()
- ثابت
- اسم العمود
- سجل خاص
- وظيفة
- عبارة الحالة

يتم إدراج نموذج لكل عنصر عبارة تقوم بتحديده في وثيقة الاستعلام. يقدم لك هذا البناء الأساسي لاستبدال المعاملات للاستعلام في مكان <العبارة>. على سبيل المثال،

CASE <expression> WHEN <expression> THEN <result-expression> ELSE
<result-expression> END

ملاحظة:

يتم إيقاف إتاحة هذا الأمر للاستعلامات ذات النسق المستحثة أو نسق الرسومات.

المشاهدة التي تم استعراضها للاستعلام

يمكنك بناء استعلامات تتدرج من السهل إلى المعقد باستخدام واجهة تعامل الاستعلام الذي تم استعراضه. قم بتحديد تكوين ← استعلام تم استعراضه لبدء بناء استعلام باستخدام واجهة الاستعلام تم استعراضها. لواجهة تعامل الاستعلام الذي تم استعراضه خمسة أقسام حيث قمت بتحديد عناصر الاستعلام الخاص بك. الخمس أقسام هي كما يلي:

- الجداول حيث قمت بتحديد الجداول التي سيتم استخدامها في الاستعلام.
- شروط الربط حيث قمت بتحديد شروط الربط للجداول، إذا كنت من مستخدمي الجداول المتعددة في الاستعلام.
- الأعمدة حيث قمت بتحديد أية الأعمدة سيتم تضمينها في نتائج الاستعلام
- شروط الفرز حيث قمت بتحديد عدد الصفوف في نتائج الاستعلام ليتم تخزينها.
- شروط الصف حيث قمت بتحديد الشروط التي ستحد من الصفوف التي يتم إرجاعها في نتائج الاستعلام.

في كل قسم تقوم باضافته، وتعديله، ونقله عبر المدخلات باستخدام الأيقونات الموجودة للكل في الركن الأيمن الأعلى.

الجداول

تقوم باستخدام حوار الجداول لتحديد الجداول التي ترغب في تضمينها في الاستعلام. يمكنك تحديد جدول واحد أو أكثر. إذا قمت بتحديد جدول واحد أو أكثر، سيتم فتح حوار شروط الربط آليا.

اضغط الأيقونة في مربع كشف الجداول لإضافة جدول واحد أو أكثر من واحد للاستعلام.

الجدول ٩٧. حوار الجداول

المجال	الشرح
مالك الجدول	وحدة تعريف مالك الجدول الذي ترغب في تضمينه في الاستعلام. يمكنك استخدام نماذج بحث لايجاد العناصر التي تتفق مع نموذج البحث المحدد من الكشف. • يمكنك استخدام الحرف (%) للمطابقة مع مجموعة حروف بأي طول تحتوي على أي حروف. على سبيل المثال، لعرض كل الجداول التي تبدأ اسماءها بالحرف A، يمكنك إدخال A%. • يمكنك استخدام الحرف (_) للمطابقة مع حرف واحد. على سبيل المثال، لعرض كل الجداول التي يكون ثاني حرف من اسم مالكها هو الحرف A، يمكنك إدخال _A%.
اسم الجدول	اسم الجدول الذي ترغب في تضمينه في الاستعلام. يمكنك استخدام نماذج بحث لايجاد العناصر التي تتفق مع نموذج البحث المحدد من الكشف. انظر مالك الجدول للحصول على المعلومات الخاصة بالعناصر المتطابقة.
إضافة من الكشف	كشف بالجداول الموجودة على وحدة خدمة قاعدة البيانات.

شروط الضم

يمكنك إضافة أكثر من جدول واحد إلى الاستعلام. حين تقوم بإضافة جدول إضافي إلى استعلام باستخدام حوار الجداول، سيتم فتح شروط الربط آليا. يوجد نافذتين حوار لشروط الربط:

- حوار جداول الربط حيث قمت بتحديد أي نوع من الربط سيتم وصل الجداول به، مثل ربط داخلي أو أيسر، أو أيمن أو ربط خارجي كامل.

- حوار أعمدة الربط حيث قمت بتحديد الأعمدة من كل الجداول التي ترغب في ربطها

يتضمن مربع حوار جداول الربط المجالات التالية:

الجدول ٩٨. حوار جداول الربط

مجال	الشرح
قم بتحديد جدول للربط في الاستعلام	يقوم بعمل كشف بالجداول المحددة للاستعلام. سيتم ربط هذا الجدول بجدول أخر اعتمادا على شروط الربط.
حدد نوع الربط الذي تريد تنفيذه	قم بتحديد نوع شروط الربط التي سيتم استخدامها للاتصال بالجدول الوارد بالكشف بجدول محدد سابقا. لك أربع اختيارات: • ربط داخلي • ربط خارجي أيمن • ربط خارجي أيسر • ربط خارجي كامل
ربط داخلي	سيتم فقط تضمين الصفوف التي تتطابق مع القيم في كل الجدولين في فئة النتائج. ربط INNER ضمني إذا لم تقم بتحديد أي من وحدات تشغيل الربط. ملاحظة: يقوم الربط الداخلي بمقارنة كل صف على الجدول الأيسر مع كل صف من الجدول الأيمن، فالصفوف فقط الباقية حيث تم شروط الربط هي الحقيقية. قد يكون الجدول الناتج هو صفوف مفقودة من كل أو واحد من جداول الربط.
الربط الخارجي الأيسر	تضمين كل الصفوف في الجدول الأيسر، ذات صفوف مطابقة من الجدول الأيمن. تتضمن الارتباطات الخارجية الصفوف التي تم تكوينها بواسطة الربط الداخلي مع الصفوف المفقودة أيضا، اعتمادا على الارتباطات الخارجية. خارجي أيسر يتضمن الربط الصفوف من الجدول الأيسر الذي تم فقده من الربط الداخلي.
الربط الخارجي الأيمن	تضمين كل الصفوف في الجدول الأيمن، ذات صفوف مطابقة من الجدول الأيسر. تتضمن الارتباطات الخارجية الصفوف التي تم تكوينها بواسطة الربط الداخلي مع الصفوف المفقودة أيضا، اعتمادا على الارتباطات الخارجية. خارجي أيمن يتضمن الربط الصفوف من الجدول الأيمن الذي تم فقده من الربط الداخلي.
ربط خارجي كامل	سيتم تضمين كل الصفوف من الجدولين كليهما بالنسبة لربط FULL OUTER (أو FULL)، تعد شروط الربط هي شروط البحث والتي يتم فيها فقط جمع التوقعات باستخدام AND. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يكون لكل توقع عبارة"النموذج = عبارة"، حيث يرجع العبارة الواحدة إلى أعمدة جداول operand فقط لوحدات تشغيل الربط المرفق، وأي مراجع أخرى إلى أعمدة جدول operand الأخر فقط. يجب أن تكون قيم التعبيرات قابلة للمقارنة. يجب تضمين عبارة الربط الكاملة FULL OUTERلاسم عمود أو مهمة تقليدية ترجع إلى عمود. يتم السماح بمهام COALESCE وVALUE. تتضمن الارتباطات الخارجية الصفوف التي تم تكوينها بواسطة الربط الداخلي مع الصفوف المفقودة أيضا، اعتمادا على الارتباطات الخارجية. يتضمن الربط الخارجي الكامل الصفوف من الجدولين كليهما الذين تم فقدهما من الربط الداخلي.
استمرار	اضغط استمرار لربط الجداول. يتم فتح مربع حوار ربط الأعمدة.

ربط الأعمدة

قم باستخدام مربع حوار أعمدة الربط لتحديد الأعمدة التي سيتم استخدامها لربط الجداول. يتم ورود الأعمدة من الجدول الحالي والتي قمت باضافتها إلى الاستعلام والأعمدة من كل جدول وتم تضمينها بالفعل في الاستعلام في الكشف. قم بتحديد عمود من كل مربع كشف مع نفس نوع البيانات (NUMERIC، أو DATE، أو TIME، أو CHARACTER). سوف يتم ربط الصفوف التي لها قيم متساوية في هذه الأعمدة.

يتضمن مربع حوار ربط الأعمدة المجالات التالية:

الجدول ٩٩. حوار ربط الأعمدة

المجال	الشرح
أعمدة	يقوم بعمل كشف لكل الأعمدة التي تم تضمينها في الجدول الذي قمت باضافته إلى الاستعلام. قم بتحديد عمود واحد من هذا الكشف. ملاحظة: قم بتحديد عمود له نفس أنواع البيانات المتطابقة لكل كشف.
الأعمدة المتاحة للربط	يقوم بعمل كشف لكل الأعمدة من الجدول أو الجداول المتضمنة بالفعل في الاستعلام. قم بتحديد عمود واحد من هذا الكشف. ملاحظة: قم بتحديد عمود له نفس أنواع البيانات المتطابقة لكل كشف.

الأعمدة

تقوم باستخدام حوار الأعمدة لتحديد أي الأعمدة سيتم تضمينها في نتائج الاستعلام. افتراضيا، يتم تضمين كل الأعمدة من جدول متضمن في الاستعلام في نتائج الاستعلام. في حالة تضمين العديد من الجداول في الاستعلام، سيتم تضمين كل الأعمدة من كل جدول.

قم بتحديد الاستعلام ← إضافة ← الأعمدة أو اضغط الأيقونة في مربع حوار الأعمدة التي سيتم تضمينها.

تعد المجالات التالية متاحة:

الجدول ١٠٠. حوار الأعمدة

المجال	الشرح
جدول	يقوم بعمل جدول للجداول المتضمنة في الاستعلام. إذا كان هناك جدولين أو أكثر، سيتم عمل بادئة لكل جدول بحرف، مثل Q.STAFF(A) و Q.INTERVIEW(B).
عمود	يقوم بعمل كشف للأعمدة لكل جدول في الاستعلام
النوع	يقوم بعمل كشف بنوع البيانات (الحرف، الرقمي أو الوقت) لكل عمود، مثل: SMALLINT NOT NULL
علامة مميزة	يقوم بعمل كشف بأي علامة مميزة مرفقة مع العمود. يتم تنفيذ العلامات المميزة على الأعمدة كنصوص رأسية لعمود النظام أو نصف العمود. يتم استخدام عناوين الأعمدة حين يتم عرض أو طباعة نتائج الاستعلام.
تعقيبات	يقوم بعمل كشف لكل التعقيبات المرفقة مع الجدول، مثل: رقم تعريف الموظف

أو، قم بإدخال تعبير هنا	قم باستخدام هذا المجال لإدخال العبارة المشروطة التي ستحدد أي عمود سيتم تضمينه في نتائج الاستعلام. يمكنك استخدام وحدة بناء العبارة لمساعدتك في بناء العبارة. تقدم لك وحدة بناء العبارة مجموعة من العناصر التقليدية المستخدمة لتكوين عبارة SQL، مثل أسماء العمود، والثوابت، والمهام، ووحدات التشغيل. حين تقوم بضغط أزرار وحدة بناء العبارة، يتم إدراج النماذج لعناصر العبارة في مجالات العبارة. يمكنك استدعاء وحدة بناء العبارة بواسطة: ١. ضغط Alt + . ٢. ضغط أيقونة التصفح على يمين مجال المدخلات
ملخص الوظيفة	قم بتطبيق مهمة الملخص للعمود. عدد من وظائف الملخص، ومن بينها AVERAGE، وCOUNT، و MAXIMUM، وMINIMUM، وSUM. ويجب أن يتوافق ملخص الوظيفة مع نوع البيانات الخاصة بالعمود.
اسم العمود الجديد:	اسم عمود جديد لعمود سيتم استخدامه في نتائج الاستعلام. في المعتاد، يكون هذا اسم أبسط من اسم العمود المعرف في قاعدة البيانات. قم بتحديد عمود من مربع كشف العمود، قم قم بكتابة اسم نوع جديد في مجال اسم عمود جديد. سيتم إعادة تسمية العمود في نتائج الاستعلام، مثل SHIFTENDمن A.ENDTIME.

شروط الفرز

تتحكم شروط الفرز في كيفية فرز الصفوف التي سيتم تضمينها في نتائج الاستعلام. يمكن فرز الصفوف بترتيب تصاعدي ((A-Zأو تنازلي (Z-A).

إذا قمت بفرز الصفوف الخاصة بك بواسطة أكثر من عمود واحد، يتم ترتيب العمود الأول في المركز الأول، ثم العمود الثاني داخل ترتيب الفرز المعرف للعمود الأول.

توجد العديد من الطرق التي يتم من خلالها تحديد شروط الفرز:

- من كشف الأعمدة في فئة النتائج، قم بتحديد عمود متضمن في الاستعلام
- من كشف الأعمدة الأخرى المتاحة، قم بتحديد عمود لم يتم تحديده من الجداول في الاستعلام
- من مجال أو، إدخال شروط الفرز، قم بكتابة شروط الفرز

اضغط الأيقونة في مربع كشف فرز الشروط لفتح مربع حوار فرز الشروط وتحديد فرز الشروط.

الجدول ١٠١. حوار شروط الفرز

المجال	الشرح
أعمدة من فئة النتائج	يقوم بعمل كشف بالأعمدة التي سيتم تضمينها في نتائج الاستعلام. • يمكنك تحديد عمود واحد أو أكثر إذا قمت بإضافة شروط الفرز • يمكنك تحديد عمود واحد فقط إذا قمت بتغيير شروط الفرز
الأعمدة المتاحة الأخرى	قم بعمل كشف للأعمدة التي لن يت تضمينها في نتائج الاستعلام لكنها متاحة في الجدول الذي تم استعلامه. يمكنك تحديد أي من هذه الأعمدة للفرز.
أو، قم بإدخال شروط الفرز	قم بكتابة الشروط التي يتم بها فرز الأعمدة.

وحدة بناء العبارة	تقدم لك وحدة بناء العبارة مجموعة من العناصر التقليدية المستخدمة لتكوين عبارة SQL، مثل أسماء العمود، والثوابت، والمهام، ووحدات التشغيل. حين تقوم بضغط أزرار وحدة بناء العبارة، سيتم إدراج نماذج عناصر العبارة. يمكنك استدعاء وحدة بناء العبارة بواسطة: ١. ضغط Alt + . ٢. ضغط أيقونة التصفح على يمين مجال إدخال شروط الفرز
اتجاه الفرز	قم بتطبيق ترتيب فرز تصاعدي (من الأدنى إلى الأعلى) أو تنازلي (من الأعلى إلى الأدنى) للأعمدة المحددة. يتم استخدام العمود الأول للفزر الأساسي، كما سيتم فرز الأعمدة التالية داخل الأول.

شروط الصف

بإمكان الاستخدام تحديد شروط الصف لتحديد الصفوف التي يتم إرجاعها في نتائج الاستعلام. بدون شروط الصف، سيتم إرجاع كل صفوف التأهيل من الاستعلام.

اضغط الأيقونة في مربع كشف شروط الصف لفتح مربع حوار شروط الصف وتحديد شروط الصف.

الجدول ١٠٢. حوار شروط الصف

الجزء الخاص بشرط الصف	الوظيفة
أداة الربط	عبارة "و" أو "أو" التي تربط شرط الصف الواحد مع شرط أخر. تعد أزرار radio هذه متاحة فقط حين يتم إضافة شروط الصف إلى الاستعلام.
الجانب الأيسر	قم بتحديد العمود من مربع الكشف للفحص والتأكد من تضمين نتائج الاستعلام
المعامل	قم بتحديد الزر الدائري يكون أو لا يكون لتحديد العلاقة بين الجانب الأيسر والجانب الأيمن للصف. وأيضان قم بتحديد العملية ليتم تطبيقها لشروط الصف من القائمة التنازلية لوحدة التشغيل. وحدات التشغيل المتاحة هي: • مساو إلى • أقل من • أقل من أو مساو إلى • أكبر من • أكبر من أو مساو إلى • بين • يبدأ ب • ينتهي ب • يتضمن • Null • مساو في المساحة إلى
	• أكبر من • أكبر من أو يساوي

الجانب الأيمن	قم بكتابة الشروط التي يتم فحص الصفوف لأجلها. سيتم فقط تحديد الصفوف التي توافق الشروط للاستعلام
وحدة بناء العبارة	قم باستخدام وحدة بناء العبارة لبناء عبارة SQL للاستعلام الذي يتم استعراضه. تقدم لك وحدة بناء العبارة مجموعة من العناصر التقليدية المستخدمة لتكوين عبارة SQL، مثل أسماء العمود، والثوابت، والمهام، ووحدات التشغيل. حين تقوم بضغط أزرار وحدة بناء العبارة، يتم إدراج نماذج عناصر العبارات في نافذة استعلام SQL المرفق أو نافذة الاستعلام التي تم استعراضها. يمكنك استدعاء وحدة بناء العبارة بواسطة: ١. ضغط Alt + . ٢. ضغط أيقونة التصفح على يمين مجال إدخال شروط الفرز

المتغيرات العامة

يقوم DB2 for WebSphere بدعم المتغيرات العامة بنفس الطريقة كعمل QMF for Windows . انظر باب المتغير العام في هذا الكتاب للحصول على المزيد من المعلومات.

تكوين استعلامات OLAP جديدة باستخدام معالج استعلام OLAP

لوحدات خدمة قاعدة البيانات التي تدعم مشاهدات DB2 Cube، تطلب المعلومات من وحدة الخدمة باستخدام استعلام OLAP. تعد استعلامات OLAP استعلامات متعددة الاتجاهات التي من الممكن أن تمثل البيانات الخاصة بك في شكل مشاهدات متنوعة المدى. يمكنك استخدام معالج استعلام OLAP لمساعدتك في بناء استعلام OLAP. لمعالج استعلام OLAP الخطوات التالية:

- فتح برنامج استعلام OLAP
- تحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات
- قم بتحديد كيفية تقديم كشف المكعبات على وحدة خدمة قاعدة البيانات لك
- قم بتحديد المكعب الالذي سيتم تضمينه في استعلام OLAP

فتح معالج استعلام OLAP

قم بتحديد الاستعلام← استعلام OLAP لفتح معالج استعلام OLAP.

اختيار وحدة خدمة

قم باستخدام حوار معالج استعلام OLAP يحدد وحدة خدمة لتحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات حيث سيتم استخدام المكعبات في جانب استعلام OLAP.

١. قم بتحديد وحدة خدمة من الكشف.

٢. اضغط التالي.

يتم فتح حواركشف مكعب فرز معالج استعلام OLAP حسب.

ترتيب كشف Cube حسب

يتم تخزين المكعبات على وحدة خدمة قاعدة البيانات حسب الوصف المنطقي وحسب النموذج. يمكنك اختيار كيفية تقديم المكعبات لك للتحديد في الخطوة التالية من معالج استعلام OLAP.

١. قم بتحديد طريقة الفرز لاستخدامها.

قم بتحديد الزر الدائري الوصف المنطقي لفرز المكعبات حسب الوصف المنطقي، والذي هو اسم المكعب أو مالك العنصر.

قم بتحديد الزر الدائري الطراز لفرز المكعبات حسب الطراز.

٢. اضغط التالي.

يتم فتح حوار معالج استعلام OLAP يحدد مكعب.

قم بتحديد مكعب

المكعبات الموجودة على وحدة خدمة قاعدة البيانا يتم تقديمها في شكل تسلسلي يعتمد على معايير الفرز التي قمت بتحديدها في الخطوة السابقة. قم باستخدام معالج استعلام OLAP يحدد حوار مكعب لتحديد المكعب ليتم استخدامه لاستعلام OLAP.

١. قم بتحديد المكعب ليتم استخدامه.

إذا قمت بالفرز حسب الوصف المنطقي على معالج استعلام OLAP: مربع حوار وحدات ترشيح بيانات كشف المكعب، ويتم عرض المكعب في وحدة خدمة، والاسم ثم ترتيب المكعب.

إذا قمت بالفرز حسب الطراز على معالج استعلام OLAP: مربع حوار وحدات ترشيح بيانات كشف المكعب، ويتم عرض المكعب في وحدة الخدمة، والنموذج، وترتيب المكعب.

٢. اضغط على Finish.

يتم تشغيل استعلام OLAP على وحدة خدمة قاعدة البيانات. يتم إرجاع النتائج في النافذة الفعالة.

حفظ وفتح الاستعلامات

يمكنك حفظ الاستعلامات على الحاسب الخاص بك، أو على ملف وحدة الخدمة أو على وحدة الخدمة لقاعدة البيانات. يتم حفظ الاستعلام بنسق يتم استخدامه حاليا لمشاهدة الاستعلام. على سبيل المثال، إذا كان الاستعلام قيد المشاهدة في واجهة التعامل التي يتم استعراضها، سيتم حفظه بنسق تم استعراضه. إذا كانت عبارات SQL جاري مشاهدتها، فسيتم حفظ الاستعلام في نسق SQL. يتم فتح استعلام تم حفظه بالنسق الذي تم حفظه.

حفظ استعلامات في الملفات

١. تكوين استعلام.

٢. قم بتحديد الاستعلام← حفظ في ملف.

٣. اكتب اسم الاستعلام.

٤. اضغط حسنا.

فتح ملفات استعلام SQL تم حفظها

١. قم بتحديد فتح← من ملف.

سيتم فتح مربع الحوار فتح.

٢. قم بتحديد الملف ليتم فتحه.

٣. اضغط حسنا.

حفظ استعلامات SQL في وحدة خدمة قاعدة البيانات

يتم حفظ الاستعلامات في وحدة الخدمة حتى يتم الاتصال بهم من المستخدمين الأخرين.

١. فتح الاستعلام.

٢. قم بتحديد الاستعلام← حفظ في وحدة خدمة.

٣. اكتب المالك والاسم.

٤. قم بتحديد مربع التحقق مشاركة العنصر مع مستخدمين أخرين لمشاركة الاستعلام مع مستخدمين أخرين.

٥. اضغط حسنا.

فتح الاستعلامات التي تم حفظها في وحدة خدمة قاعدة البيانات

يمكنك فتح الاستعلامات التي سبق حفظها على وحدة الخدمة لقاعدةالبيانات database server.

١. اضغط فتح← من وحدة الخدمة.

سيتم فتح مربع الحوار فتح من وحدة خدمة.

٢. اكتب وحدة الخدمة والمالك والاسم.

٣. اضغط حسنا.

التعامل مع نتائج الاستعلامات

بعدما تقوم بتشغيل استعلام، يتم إرجاع النتائج في نافذة فعالة. ما أن تمتلك نتائج الاستعلام يكون لديك العديد من الاختيارات:

- قم باستخدام وحدة استكشاف نتائج الاستعلام لتغيير نتائج الاستعلام في النافذة الفعالة من خلال تطبيق اختيارات التنسيق الموسعة
- تكوين تقرير تقليدي أو مرئي
- تكوين مخطط
- حفظ نتائج الاستعلام

مستكشف نتائج الاستعلام

يتم فتح وحدة استكشاف نتائج الاستعلام في نافذة وحدة الاستكشاف حين يتم إرجاع نتائج الاستعلام. تقوم وحدة استكشاف نتائج الاستعلام بعرض نتائج الاستعلام في شكل تسلسلي. يتشابه البناء التفرعي جدا مع كل من استعلامات SQL و OLAP باستثناء أسماء الفرع.

يمكنك استخدام وحدة استكشاف نتائج الاستعلام ليتم نقل واستكشاف وتعديل بسهولة بناء نتائج الاستعلام. تعتمد اختيارات التنسيق المتاحة لك على نوع الاستعلام الذي تم تشغيله لتكوين النتائج.

التعامل مع وحدة استكشاف نتائج الاستعلام

توجد طريقتين للعمل في وحدة استكشاف نتائج الاستعلام:

- استخدام قائمة السياق
- السحب والإسقاط

يمكنك تغيير ترتيب الأعمدة في نتائج الاستعلام من خلال سحب وإسقاط الأعمدة من وإلى الأفرع في فرع نتائج الاستعلام. يمكنك أيضا إضافة أو حذف الأعمدة من وإلى نتائج الاستعلام من خلال سحب وإسقاط من وإلى أفرع في تفرع نتائج الاستعلام.

يمكنك ضغط الزر الأيمن للفأرة في تفرع نتائج الاستعلام لفتح قوائم سياق مختلفة. باستخدام بعض من الاختيارات من قائمة السياق، يمكنك:

- تطبيق التنسيق لكل الأعمدة والتنسيق الفريد للخانات التي ليس داخل أعمدة
- تطبيق التجميع للأعمدة في نتائج الاستعلام
- بالنسبة لاستعلامات SQL، يمكنك إضافة أعمدة في نتائج الاستعلام القائمة على العبارات
- إزالة الأعمدة من نتائج الاستعلام

تتشابة وظيفة وحدة استكشاف نتائج الاستعلام في DB2 for WebSphere جدا مع وظائف في QMF for Windows . انظر فصل نتائج الاستعلام للحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بما تستطيع بوحدة استكشاف نتائج الاستعلام.

تكوين تقرير تقليدي أو تقرير مرئي

يوجد نوعان من التقارير:

- التقارير التقليدية

التقارير القائمة على الحرف التي تم تكوينها باستخدام النماذج.

- التقارير المرئية

تم تكوين التقارير القوية المتضمنة للرسومات البيانية والنص كثير التنسيق مرئيا باستخدام نماذج الشكل العام

تبدأ في تشغيل تكوين أي من أنواع التقرير باستخدام معالج التقرير. يتم فتح معالج التقرير حين تكون لديك نتائج الاستعلام في النافذة الفعالة وأنت تقوم بالتالي:

- قم بتحديد النتائج← عرض التقرير من القائمة الرئيسية.
- قم بتحديد النتائج← عرض التقرير من نافذة العمليات.

استخدام معالج التقرير

تبدأ عملية تكوين تقرير باستخدام معالج التقرير. يساعدك معالج التقرير على العثور على الحوارات التي تلزمك لتكوين تقرير جديد أو فتح تقرير موجود. يعمل التشغيل كما يلي:

١. تقوم بتحديد أنك تقوم بتكوين تقرير جديد أو فتح تقرير موجود تم تخزينه في ملف أو حفظه على وحدة خدمة قاعدة البيانات.

٢. إذا كنت تقوم بفتح تقرير موجود تم تخزينه في ملف أو حفظه على وحدة خدمة قاعدة البيانات، سيتم تقديم الحوارات التي تلزمك لفتح التقرير الموجود إليك. اعتمادا على المدخلات الخاصة بك، سيقوم معالج التقرير بفتح التقرير الموجود.

٣. إذا كنت تقوم بتكوين تقرير جديد، فيجب عليك تحديد ما إذا كنت ستقوم بتكوين تقرير تقليدي أو تقرير مرئي. اعتمادا على المدخلات، الخاصة بك، سيقوم معالج التقرير بفتح الحوارات التي تلزمك لتكوين التقرير.

الجدول ١٠٣. معالج التقرير

المجال	**الشرح**
صفحة نوع معالج التقرير	• قم بتحديد تكوين تقرير جديد لتكوين تقرير جديد تقليدي أو مرئي.يتم فتح صفحة معالج تقرير صفحة تقرير جديد. • قم بتحديد استخدام تقرير موجود تم تخزينه على وحدة خدمة لفتح تقرير موجود تم حفظه في وحدة خدمة قاعدة البيانات.يتم فتح معالج التقرير يفتح من صفحة وحدة خدمة. • قم بتحديد استخدام تقرير موجود تم تخزينه في ملف لفتح تقرير موجود تم تخزينه في ملف.يتم فتح معالج التقرير يفتح من صفحة الملف.
صفحة تقرير جديد لمعالج التقرير	• قم بتحديد تكوين تقرير مرئي لتكوين تقرير مرئي جديد.قم بتحديد ما إذا كان سيتم تكوين التقرير الجديد باستخدام التنسيق الذي تم تطبيقه على نتائج الاستعلام الحالي أو تنسيق أساسي جدا، التنسيق الافتراضي. يتم فتح التقرير في نافذة التقرير المرئي. • قم بتحديد تكوين تقرير تقليدي لتكوين تقرير تقليدي جديد.قم بتحديد ما إذا كان سيتم تكوين التقرير الجديد باستخدام التنسيق الذي تم تطبيقه على نتائج الاستعلام الحالي أو تنسيق أساسي جدا، التنسيق الافتراضي. يتم فتح التقرير.

معالج التقرير يفتح من وحدة الخدمة	قم بتحديد وحدة خدمة قاعدة البيانات، والمالك واسم التقرير المرئي أو نموذج للتقرير التقليدي الذي ترغب في فتحه. يمكنك استخدام زر الكشف للبحث في قاعدة البيانات لترى كشف بالتقارير المرئية أو النماذج الموجودة على وحدة خدمة قاعدة البيانات.
معالج التقرير يفتح من ملف	قم بتحديد الاسم من ملف أو قم باستخدام زر التصفح للبحث عن الملف.

تكوين تقرير تقليدي أو مرئي جديد

قم باتباع هذه الخطوات لتكوين تقرير تقليدي أو تقرير مرئي جديد:

١. قم بتكوين الاستعلام← تشغيل لتشغيل استعلام والحصول على نتائج الاستعلام.

٢. اختياري: قم باستخدام وحدة استكشاف نتائج الاستعلام واختيارات التنسيق لتنسيق نتائج الاستعلام في النافذة الفعالة. حين يتم تكوين أي من التقرير التقليدي أو التقرير المرئي، وانتسيق الذي يتم تطبيقه على التقرير يتم أخذه من محددات نتائج الاستعلام أو التقرير الافتراضي.

٣. قم بتحديد النتائج← عرض التقرير من أي من القائمة الرئيسية أو قائمة السياق.

يتم فتح معالج التقرير.

٤. قم بتحديد تكوين تقرير جديد من صفحة نوع معالج التقرير.قم بتحديد تكوين تقرير تقليدي أو تكوين تقرير مرئي من صفحة التقرير الجديد لمعالج التقرير.

٥. حيث أن هذا تقرير جديد، ولا يوجد نموذج مخصص أو تعليمات تنسيق، يجب عليك تحديد كيفية تكوين التقرير. يمكنك تحديد تم التكوين اعتمادا على الاستعلام الحالي لتكوين القرير اعتمادا على طريقة تنسيق نتائج الاستعلام حاليا أو يمكنك تحديد افتراضي لتكوين التقرير اعتمادا على فئة أساسية جدا من اختيارات التنسيق الافتراضية.يتم فتح التقرير.

٦. حين يتم فتح التقرير، لا يمكنك تعديل محتويات التقرير أو تنسيقه. فيكنك:

- o إرسال التقرير
- o تغيير مصدر بيانات التقرير
- o تغيير اختيارات التقرير الافتراضي.
- o طباعة التقرير
- o حفظ التقرير

تكوين تخطيط

يمكنك عرض نتائج الاستعلام كشكل بياني. يمكن اظهار كل أعمدة البيانات الرقمية في نتائج الاستعلام كتخطيط. يمكنك تحديد نوع الشكل البياني واختيارات الشكل البياني المختلفة لكل فئة من نتائج الاستعلام.

لعرض نتائج الاستعلام كشكل بياني:

١. فتح نافذة الشكل البياني.

تفتح نافذة التخطيط. يتم رسم تخطيط لأعمدة البيانات الرقمية لنتائج الاستعلام وفقا لاختيارات التخطيط الافتراضية.

٢. اختياري: لتغيير نوع الشكل البياني أو مظهر الشكل البياني، اضغط زر الاختيارات الموجود على الزر في النافذة.

٣. اختياري: لفتح نافذة جديدة تتضمن فقط الشكل البياني، اضغط زر نافذة New. تفتح نافذة عارض منفصلة.

مركز تقرير DB2 for WebSphere

يتم استخدام مركز تقرير DB2 for WebSphere لمشاهدة التقارير التي تم تكوينها وحفظها على وحدة خدمة قاعدة البيانات باستخدام QMF لنظام مركز تقرير Windows.

لاستخدام مركز تقرير DB2 for WebSphere، قم بفتح وحدة تصفح الشبكة والذهاب إلى:

http://host:port/QMFWebSphere/Pages/RcMain.jsp

حيث النظام الرئيسي هو اسم النظام الرئيسي لماكينة وحدة خدمة WAS والمنفذ هو المنفذ والذي عليه يتم توصيف تطبيق DB2 for WebSphere للسماع.

فتح تقرير

يقوم مركز تقرير DB2 for WebSphere باستخدام البناء التفرعي لتنظيم وعرض التقارير وعناصر QMF متاحة لاستخدامك.

توسيع أو هدم الأفرع من التفرع لإيجاد التقرير الخاص بك. تحديد أو الضغط المزدوج على التقرير ليتم الفتح.

استكشاف التفرع

يتكوين تفرع مركز تقرير DB2 for WebSphere من ثلاث أفرع أساسية:

- تفضيلات
- وحدات الخدمة DB2 Servers
- سلة المحذوفات

المفضلة

يقوم فرع التفضيلات بعمل كشف للتقارير وحافظات التقارير التي قمت بتحديدها ووضعها في الحافظة. تتواجد التقارير والحافظات على أجهزة الماكينات المحلية الخاصة بك أو على وحدة تشغيل شبكة الاتصالات. يشير المدخل الفعلي في حافظات التفضيلات الخاصة بك إلى العنصر على وحدة خدمة قاعدة البيانات التي يتم استخدامه لتكوين التقرير. لا يتواجد العنصر فعليا في حافظة التفضيلات الخاصة بك، بل يبقى بأمان على وحدة خدمة قاعدة البيانات. يتضمن أيضا المدخل في حافظة التفضيلات الخاصة بك التعليمات الخاصة بكيفية تنسيق التقرير.

وحدات خدمة DB2 UDB

كل وحدة خدمة قاعدة البيانات التي تم توصيفها في ملف تعريف وحدة الخدمة (SDF) يتم عرضها افتراضيا كفرع تحت تفرع وحدات خدمة DB2 UDB. يتم توصيف وتوزيع SDF المستخدم بواسطة موجه إدارة QMF for Windows .

كل فرع وحدة خدمة قاعدة البيانات بعمل كشف بالعناصر (من الممكن تضمينها في حافظات) التي تم تكوينها وحفظها في وحدة خدمة قاعدة البيانات وحافظة التفضيلات العامة التي تم تكوينها حين تم تركيب مركز تقرير DB2 for WebSphere وDB2 for WebSphere.

توجد حافظة تفضيلات عامة واحدة فقط لوحدة خدمة قاعدة البيانات، الا أن هذه الحافظة قد تحتوي على العديد من الحافظات الفرعية. تقوم حافظات التفضيلات العامة بعمل كشف بالتقارير التي تم حفظها على وحدة خدمة قاعدة البيانات بواسطة مستخدم واحد أو أكثر من واحد لمركز تقرير DB2 for WebSphere. يتم الاشارة إلى حافظات التفضيلات العامة (التقارير الواردة في الكشف والتي يمكنك الاتصال بها) بواسطة تصاريح الأمن المحددة باستخدام حدود مصدر QMF وتصاريح الأمن المحددة حين تم تكوين التقرير. التقارير الموجودة في حافظات تفضيلات عامة، تشير إلى عنصر يتم استخدامه لاسترجاع بيانات من وحدة خدمة قاعدة البيانات لتكوين تقرير.

يتم تخصيص الاتصال الخاص بك بالعناصر على وحدة خدمة قاعدة البيانات بواسطة التصاريح الممنوحة لهوية المستخدم وكلمة السرية الخاصة بك وأيضا تصاريح الأمن المحددة بواسطة موجه إدارة QMF for Windows باستخدام حدود مصدر QMF. إذا كان يمكنك الاتصال بعنصر (استعلام، جدول، إجراء) من تفرع مركز التقرير اعتمادا على التصاريح الممنوحة لهوية المستخدم، ثم يمكنك تشغيل العنصر والحصول على نتائج الاستعلام. نتائج

الاستعلام يتم تنسيقها باستخدام النسق المفترض. بتشغيل العنصر مباشرة من وحدة خدمة قاعدة البيانات يتم تكوين تقرير "hoc-ad". لحفظ نتائج الاستعلام، يجب أن يتم حفظهم في تقرير بحافظات التفضيلات العامة (اذا كان لديك ترخيص بذلك) و التفضيلات الشخصية. التقارير التي تم حفظها تشير إلى العناصر التي قد تم تكوينها ةالى النسق الذي تم تطبيقه على نتائج الاستعلام.

تحديد بيانات المستخدم

قبل الاتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات، يجب عليك تحديد هوية المستخدم وكلمة السرية الخاصة بك. يمكنك استخدام نافذة تحديد بيانات المستخدم لتحديد هوية المستخدم وكلمة السرية التي سيقوم مركز تقرير DB2 for WebSphere باستخدامها للاتصال الحالي بوحدة خدمة قاعدة البيانات.

يقوم مركز تقرير DB2 for WebSphere دائما بفتح نافذة تحديد بيانات المستخدم التي تطلب معلومات هوية المستخدم وكلمة السرية قبل عمل أي اتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات. لكل وحدة خدمة يتم الاتصال بها، يمكنك تحديد هوية مستخدم متفردة وكلمة السرية.

الملحق أ. إمكانيات الإتصال

تساعد خصائص الاتصال بالبرامج الأشخاص ذوي أية إعاقة جسدية، مثل الحركة المحدودة أو عدم القدرة على الإبصار الحاد، باستخدام أجهزة الحاسب الآلي الخاصة بهم.

يشتمل QMF لخصائص الاتصال بنظام Windows على ما يلي:

- مكافئات لوحة المفاتيح المعيارية
- استكشاف لوحة المفاتيح المعيارية
- الاتصال بنظام التشغيل
- منتجات التكنولوجيا المساعدة
- مفاهيم الاستكشاف

يشتمل QMF لخصائص الاتصال بنظام WebSphere على ما يلي:

- استكشاف لوحة المفاتيح المعيارية
- الاتصال بنظام التشغيل
- منتجات التكنولوجيا المساعدة
- مفاهيم الاستكشاف

خصائص QMF للاتصال بنظام Windows

مكافئات لوحة المفاتيح المعيارية

تعد لوحة المفاتيح هي البديل الأكثر استخداما لأداء وظائف الفأرة. تقوم مكافئات لوحة المفاتيح باستخدام مفاتيح لوحة المفاتيح لأداء مهام الفأرة بدلا من استخدام الفأرة. على سبيل المثال، يقوم QMF for Windows بدعم المكافئات التالية للوحة المفاتيح:

- استخدام المسار المختصر أو مفاتيح الاسراع لأداء أكثر المهام استخداما في قوائم pull-down بدلا من اللجوء إلى القائمة. على سبيل المثال:
  - Ctrl+S للحفظ
  - Ctrl+P للطباعة
  - Ctrl+R لتشغيل استعلام

  تظهر المسارات المختصرة في قائمة pull-down تالية للمهام الخاصة بها.
- تعد Mnemonics أو مفاتيح الاتصال متاحة لأداء كل مهمة في مربع القائمة أو مربع الحوار. يعد mnemonic لأي عملية هو الصفة المدرجة في اسم المهمة. على سبيل المثال، اضغط...
  - Fلفتح قائمة الملف
  - Oلفتح مربع حوار الفتح

  قم باستخدام ALT لتشغيل mnemonic ونقل محور تركيز لوحة المفاتيح.

للحصول على المزيد من المعلومات، قم بالرجوع إلى دليل تصميم لوحة مفاتيح Microsoft Windows للحصول على كشف كامل بمكافئات لوحة المفاتيح المعيارية.

استكشاف لوحة المفاتيح المعيارية

ترجع عبارة "استكشاف لوحة المفاتيح" إلى استخدام المفاتيح بدلا من الفأرة للانتقال من بند على الشاشة الخاصة بك. تتم الحركة في المعتاد بالترتيب المحدد بواسطة نظام التشغيل أو التطبيق الخاص بك.

يقوم QMF for Windows باتباع المعايير الخاصة بالمفاتيح التقليدية المستخدمة لاستكشاف لوحة المفاتيح مثل استخدام TAB وSHIFT+TAB للتنقل بين وحدات التحكم، ومفاتيح الأسهم للتحرك لأعلى أو لأسفل وبين جانبي العناصر.

الاتصال بنظام التشغيل

لنظام التشغيل Windows فئة من اختيارات الاتصال التي تتيح للأفراد ذوي الإعاقة تهيئة المحددات العديدة للنظام. بإمكان الأفراد تحديد هذه الاختيارات باستخدام معالج الاتصال على لوحة التحكم.

QMF for Windows :

- يرث المحددات من نظام تشغيل Microsoft Windows
- لا يتدخل في خصائص اتصال لوحة المفاتيح المؤسسة في نظام تشغيل Windows
- يتوافق مع كشف فحص الاتصال ببرامج IBM.

للحصول على المزيد من المعلومات، اذهب إلى ما يلي:

http://www.ibm.com/able/accesssoftware.html

منتجات التكنولوجيا المساعدة

يقوم QMF for Windows بدعم منتجات التكنولوجيا المساعدة، مثل وحدات قراءة الشاشة، ووحدات تزامن الصوت.

ملاحظة:

يتطلب QMF for Windows الاستكشاف الخاص عند استخدام وحدة قراءة الشاشة مع نتائج الاستعلام. انظر "الاستكشاف في QMF for Windows "للحصول على المزيد من المعلومات.

الاستكشاف في QMF for Windows

الجدول ١٠٤. مفاهيم الاستكشاف

لتنفيذ...	قم بأداءة ما يلي...
احصل على مساعدة مباشرة.	اضغط F1 أو Alt+H. ملاحظة: في المساعدة المتاحة، قم باستخدام Tab للتنقل من وصلة إلى وصلة، ثم اضغط Enter لفتح الوصلة.
قم بإضافة عنصر أو شرط	١. Tabعلى اللوحة، مثلما في مربع حوار الاستعلام الذي تم حثه. ٢. Tabعلى أيقونة "إضافة". ٣. اضغط على خط المساحة لعرض مربع حوار "إضافة".

حدد عناصر متعددة	١. Tabعلى مربع الحوار. ٢. اضغط Shift+Arrow لتحديد الصفوف. ٣. اضغط Shift+Enter لإضافة العناصر.
قم بمشاهدة خصائص عنصر في كشف عنصر	١. تحديد العنصر من كشف العنصر. ٢. اضغط Alt+Enter.
استخدم برنامج قراءة الشاشة للاطلاع على نتائج الاستعلام. -أو - قم باستخدام وحدة تصفح لعرض نتائج الاستعلام في نمط عالي التعارض لذوي الإعاقة المرئية	الاختيار ١ ١. قم بتشغيل الاستعلام. ٢. اضغط Alt+Rلفتح قائمة النتائج. ٣. تحديد الحفظ في ملف. ٤. تحديد ملف HTML (*.htm) لأجل حفظ كنوع. ٥. فتح ملف *.htm في وحدة التصفح. الاختيار ٢ ١. قم بتشغيل الاستعلام. ٢. اضغط Alt+R لفتح قائمة النتائج. ٣. تحديد عرض التقرير. ٤. تحديد نوع النموذج. ٥. اضغط حسنا. ٦. اضغط Alt+O لفتح قائمة النموذج. ٧. تحديد التحويل إلى نسق HTML. ٨. فحص مربع التحقق تضمين البيانات المبوبة كجدول HTML. ٩. اضغط حسنا. ١٠. اضغط Alt+O لفتح قائمة النموذج. ١١. حدد View in Web browser الاختيار ٣. ١. قم بتشغيل الاستعلام. ٢. اضغط Alt+R لفتح قائمة النتائج. ٣. تحديد الحفظ في ملف. ٤. تحديد ملف CSV (*.csv) لأجل حفظ كنوع. ٥. فتح ملف *.csv في برنامج Microsoft Explorer أو Lotus 1-2-3.
تعديل الصفوف (القابلة للتعديل) في مربع الكشف	١. Tabعلى مربع الكشف، مثل مربع حوار المتغيرات العامة. ٢. اضغط خط المساحة أو قم بنقل مفتاح السهم لتحديد الصف.

	٣. اضغط F2 لتفعيل نمط التعديل. ٤. قم باستخدام Tab للتنقل بين الأعمدة والصفوف. ٥. اضغط Enter لقبول التعديلات. ٦. اضغط Tab للخروج من مربع الكشف والانتقال إلى التحكم التالي في الحوار.
قم بتحرير نتائج استعلام	١. اضغط Alt+E لقائمة التعديل. ٢. تحديد إيجاد. يتم فتح مربع حوار إيجاد. ٣. ادخل نص البحث ٤. اضغط Enter. ٥. اضغط Esc لإغلاق مربع حوار الإيجاد. ٦. اضغط Enter لتعديل الخانة.
قم بتغيير طاقم طباعة نتائج الاستعلام	١. قم بتشغيل الاستعلام ٢. اضغط Ctrl+A لتحديد الكل ٣. اضغط Alt+R لعرض قائمة النتائج ٤. اضغط F لعرض مربع حوار طاقم الطباعة

QMF لاتصال WebSphere

استكشاف لوحة المفاتيح المعيارية

ترجع عبارة "استكشاف لوحة المفاتيح" إلى استخدام المفاتيح بدلا من الفأرة للتنقل بين عنصر وعنصر على الشاشة الخاصة بك، وهو في المعتاد وفقا للترتيب المحدد بواسطة نظام التشغيل أو التطبيق الخاص بك.

يتبع DB2 for WebSphere المعايير الخاصة بالمفاتيح الشائعة لاستكشاف لوحة المفاتيح مثل استخدام TAB و SHIFT+TAB للتنقل بين وحدات التحكم، ومفاتيح السهم للتنقل لأعلى وأسفل بين جانبي العناصر.

الاتصال بنظام التشغيل

لنظام التشغيل الخاص بك فئة من اختيارات الاتصال التي تتيح للأفراد ذوي الإعاقة لتهيئة المحددات العديدة للمزيد من الدعم والتطوير لقدراتهم لاستخدام أجهزة الحاسب الآلي الخاصة بهم. يرث DB2 for WebSphere ولا يتدخل في خصائص اتصال لوحة المفاتيح المحددة لنظام التشغيل.

منتجات التكنولوجيا المساعدة

يقوم DB2 for WebSphere بدعم منتجات التكنولوجيا المساعدة، مثل وحدات قراءة الشاشة ووحدات تزامن الصوت لنقل المعلومات بطريقة أكثر قابلية للاتصال.

الجدول ١٠٥. مفاهيم الاستكشاف

لتنفيذ...	قم بأداء ما يلي...
نقل التركيز خلال كل عنصر	اضغط TAB للانتقال إلى الأمام أو SHIFT+TAB للانتقال إلى الاتجاه العكسي.
محاكات ضغطات على ارتباط	قم باستخدام مفتاح TAB للتحرك من وصلة إلى وصلة أخرى، ثم قم بضغط مفتاح Enter.
محاكات ضغطات على زر	قم باستخدام مفتاح TAB للتحرك من مفتاح إلى مفتاح أخر، ثم قم بضغط المفتاح.
داخل مربع حوار، قم بتشغيل التصرف المفترض	اضغط مفتاح Enter.
داخل مربع حوار، قم بإلغاء التصرف	اضغط مفتاح Esc.
نقل التركيز إلى سطر الأمر	اضغط مفاتيح ALT+C.
نقل التركيز إلى القائمة الرئيسية	اضغط مفتاح ALT الأيسر. تصفح خلال أوامر القائمة باستخدام مفاتيح الأسهم.
قم بفتح قوائم السياق	اضغط مفتاح قائمة السياق إذا كان لديك لوحة مفاتيح موسعة. يمكنك أيضا ضغط مفتاح Ctrl الأيمن لفتح قائمة سياق. تصفح خلال أوامر القائمة باستخدام مفاتيح الأسهم.

الملحق ب. وحدة تحليل العنصر

تحديد الارتباطات

تقوم وحدة تحليل العنصر بتقديم المعلومات الخاصة بارتباطات أي عنصر له عناصر أخرى، مثل الاستعلامات التي يتم الرجوع إليها بواسطة أي إجراء. يعتمد التحليل على الاستعادة والفحص لأي عنصر (اعتمادا على المستخدم الحالي وقيم الاستبدال)، وتحديد أي العناصر تم الرجوع إليها، والتحليل الذي تم على كل العناصر التي تم الرجوع إليها.

يتم بدء تحليل وحدة تحليل العنصر عندما تقوم بالتوسع في عقد الارتباطات على تفرع وحدة استكشاف قاعدة البيانات. سيقوم هذا التحليل بإرجاع معلومات الارتباط، كما تم وصفها في القسم التالي.

عرض الارتباطات

للعناصر التي تم عرضها في تفرع وحدة استكشاف قاعدة البيانات عقدة ثانوية مفردة لها علامة مميزة، وهي الارتباطات.

عندما تقوم بالتوسع في عقدة الارتباطات على تفرع وحدة استكشاف قاعدة البيانات، سيتم بدء تحليل لتحديد ارتباطات العناصر المحدد'ة، كما تم شرحها بأعلى. بعد التحليل، سيتم عرض كل العناصر التي تم الرجوع إليها تحت عقد الارتباطات، وسيكون من الممكن كل العمليات التي يمكن أدائها على العناصر الاعتيادية على العناصر في عقدة الارتباطات.

الملحق ج. ملاحظات

تم تطوير هذه المعلومات للمنتجات والخدمات التي يتم تقديمها في الولايات المتحدة الأمريكية. قد لا تقدم شركة IBM المنتجات أو الخدمات أو الخصائص التي يتم مناقشتها في هذه الوثيقة في بلاد أخرى. استشر ممثل شركة IBM المحلي للحصول على معلومات عن المنتجات والخدمات المتاحة حاليا في منطقتك. ولا يعد أي ذكر لأي من منتجات أو برامج أو خدمات IBM اشارة صريحة أو ضمنية إلى أنه يجب استخدام منتجات أو برامج أو خدمات IBM فقط. يمكن استخدام أي منتج أو برنامج أو خدمة مكافئة من الناحية الوظيفية ولاتتعارض مع أي من حقوق الملكية الفكرية لشركة IBM. لكن، يكون تقييم والتحقق من تشغيل أي منتج أو برنامج أو خدمة لشركة خلاف IBM من مسئوليات المستخدم.

قد يكون لشركة IBM تطبيقات ذات براءات اختراع أو براءات اختراعات مؤجلة تغطي موضوعات يتم شرحها في هذا الدليل. لا تمنح هذه الوثيقة أي تراخيص لأي من براءات الاختراع هذه. يمكنك إرسال الاستعلامات عن التراخيص كتابيا الى:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10594-1785
U.S.A.

بالنسبة للاستعلامات الخاصة بتراخيص فئات البيانات المزدوجة (DBCS)، قم بالاتصال بادراة IBM Intellectual Property Department التي توجد في بلدك، أو قم بإرسال الاستعلامات كتابيا الى:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan

الفقرة التالية لا تطبق في المملكة المتحدة أو أي بلد أخرى حيث تتعارض هذه الفقرة مع قوانينها المحلية:
THIS INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES A PARTICULAR for OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS .PURPOSE

بعض الولايات لا تجيز التنازل سواء كان صريحا أو ضمنيا عن الضمانات في تصرفات معينة، وعلى ذلك فان هذا البيان قد لا ينطبق عليك.

قد يتضمن هذا الكتاب أخطاء فنية أو مطبعية. يتم عمل تغييرات دورية في المعلومات المتضمنة؛ وسيتم ادماج تلك التغييرات في الطبعات التالية لهذا الدليل. قد تقوم شركة IBM بإجراء بعض التحسينات و/أو التغييرات في المنتج)المنتجات(الموضحة في هذا الدليل في أي وقت بدون أي اشعار.

قد تقوم شركة IBM باستخدام أو توزيع أي من المعلومات التي تقوم بتقديمها لها بأي طريقة تراها الشركة مناسبة بدون أي التزام من جانبها بالنسبة لك.

بالنسبة للأشخاص الذين يتوافر لديهم ترخيص لهذا البرنامج ويريدون الحصول على معلومات عن كيفية إتاحة: (i) تبادل المعلومات بين البرامج التي تم تكوينها بصورة مستقلة والبرامج الأخرى (متضمنة هذا البرنامج)، (ii) الاستخدام المشترك للمعلومات التي تم تبادلها، يجب أن يقوموا بمراسلة العنوان التالي:

IBM Corporation
J46A/G4
555 Bailey Avenue
San Jose, CA 95141-1003
U.S.A.

هذه المعلومات يمكن أن تكون متاحة، وتخضع للشروط والأحكام المناسبة، بما يتضمن في بعض الحالات، سداد الرسوم.

البرنامج المرخص الذي يتم شرحه بهذه المعلومات وكل المواد المرخصة المتاحة له يتم اتاحتها بواسطة شركة IBM وفقا لشروط اتفاقية IBM Customer Agreement أو IBM International Program License Agreement أو أي اتفاقية مماثلة يتم عقدها بيننا.

أي بيانات خاصة بالأداء توجد بهذا الدليل تم تحديدها طبقا لبيئة تشغيل يتم التحكم بها. لذلك، قد تختلف النتائج التي يمكن الحصول عليها في بيئات التشغيل الأخرى بدرجة كبيرة. قد يتم عمل بعض القياسات بالأنظمة الخاصة بالتطوير development-level systems ولا يوجد أي ضمان أن هذه القياسات ستكون مماثلة بالأنظمة المتاحة بصفة عامة. وكذلك، قد يتم تقدير بعض القياسات من خلال التطورات المحتملة. قد تختلف النتائج الفعلية. يجب أن يقوم مستخدمي هذا الدليل بالتأكد من البيانات التي يمكن تطبيقها لبيئة التشغيل المحددة الخاصة بهم.

كل العبارات الخاصة باتجاهات أو نوايا شركة IBM المستقبلية تكون موضوع للتغيير أو الإلغاء بدون أي اشعار، وهي تمثل الأهداف فقط.

هذه المعلومات من أجل أغراض التخطيط فقط. وتكون كل المعلومات التي توجد في هذا الدليل موضوع للتغيير قبل أن تصبح المنتجات الموضحة متاحة.

العلامات التجارية

المصطلحات التالية هي علامات تجارية لشركة IBM في الولايات المتحدة أو في البلاد الأخرى أو كلاهما:

AIX	iSeries
C/370	MVS
CICS	OS/390
COBOL/370	Parallel Sysplex
DataJoiner	PL/I
DB2	QMF
DB2 Information Integrator	RACF
DB2 Universal Database	S/390
Distributed Relational	SQL/DS
Database Architecture	VM/ESA
DRDA	VSE/ESA
GDDM	VTAM
IBM	WebSphere
IBMLink	z/OS
IMS	zSeries

Javaأو كل الشعارات والعلامات التجارية التي تعتمد على Java، و Solaris هي علامات تجارية لشركة Sun Microsystems، Inc. في الولايات المتحدة أو البلاد الأخرى أو كلاهما.

تعد Microsoft وWindows و Windows NTوشعار Windows علامات تجارية خاصة بشركة Microsoft في الولايات المتحدة الأمريكية وبلدان أخرى، أو كلاهما معا.

تعد UNIX علامة تجارية مسجلة لشركة The Open Group في الولايات المتحدة الأمريكية وبلدان أخرى.

قد تكون أسماء شركات ومنتجات وخدمات أخرى علامات تجارية أو علامات خدمة مسجلة لشركات أخرى.

قاموس المصطلحات

وحدات الاسراع

الوظائف، المعروفة أيضا باسم مفاتيح المسار المختصر، المتاحة على القوائم التنازلية لتحديد اختيار عبر لوحة المفاتيح بدلا من الفأرة.

مفاتيح الاتصال

:(mnemonics) حرف تم تسطيرها وتقوم بأداء كل وظيفة القائمة أو الحوار.

القابلية للاتصال

تساعد خصائص قابلية البرامج والأجهزة للاتصال هؤلاء الذين يعانوا من أي إعاقة على استخدام أجهزة الحاسب الآلي الخاصة بهم.

اختيارات القابلية للاتصال

يتم استخدام الاختيارات المتاحة عبر معالج الاتصال في نظام تشغيل Windows لتسليم المعلومات بطريقة أكثر سهولة في الاتصال.

استعلام فوري

استعلام لم يتم تسميته أو حفظه؛ تم تسليمه وتنفيذه "on the fly."

الإجماليات

البيانات التي هي نتاج تطبيق تشغيل لتجميع عناصر البيانات. البيانات التي تم أخذها كمجموعة أو في شكل نموذج ملخص.

ربط

تشغيل يقوم بجمع وحدة DBRM واحدة أو أكثر من واحدة في خطة تطبيق.

عمود

يتضمن القيم التي لها نفس نوع البيانات في قاعدة البيانات. قيمة مشابهة لمجال في سجل. القيمة هي أصغر وحدة من البيانات إلى يمكنك التعامل بها مع SQL. المكونان الأساسيان لتعريف العمود هما اسم ونوع البيانات.

CPI-C

(واجهة تعامل البرمجة المعتادة للاتصالات): تقوم بتقديم واجهة تعامل برمجة cross-system-consistent و easy-to-use للتطبيقات التي تطلب اتصالات من برنامج إلى برنامج. يقوم CPI-C بتعريف واجهة تعامل البرمجة الفردية إلى بروتوكولات شبكة الاتصالات المتضمنة عبر لغات البرمجة ونظم التشغيل العديدة المختلفة.

csv

(قيم Comma الفاصلة): نسق الملف المستخدمة كتمثيل portable لقاعدة البيانات. كل سطر هو مدخل واحد أو سجل والمجالات في السجل تقسم بفواصل. قد تكون الفاصلات متبوعة بمساحة اعتباطية و/أو حروف جدولة يتم تجاهلها. إذا تضمن المجال فاصلة، يجب احاطة المجال بعلامات التنصيص.

وحدة إدارة مخزن DB2

نظام تشغيل بياني لتكوين وإدارة عالية الأداء، مخازن البيانات scalable DB2.

تتضمن وحدة إدارة مخزن DB2 كتالوج المعلومات، والتي تتيح للمستخدمين وموجهي الإدارة لتسجيل المعلومات مباشرة في الكتالوج--من QMF for Windows --مثل صفحات العمل، والتقارير، والاستعلامات، وأي معلومات أخرى ذات علاقة وسيتم مشاركتها.

dbf

(ملف قاعدة البيانات dBase): نسق ملف لإرسال ملف قاعدة البيانات.

وحدة الفصل العشرية

حرف أو سلسلة عمليات مستخدمة لفصل أو تعليم بدء ونهاية بنود البيانات في قاعدة البيانات، أو ملف النص، أو في كود المصدر. تقوم وحدة الفصل العشرية باستخدام نقطة أو فاصلة لفصل هذه البيانات.

مجموعة حدود المصدر الافتراضي

حين لا يقوم موجه النظام بتخصيص مستخدم إلى مجموعة حدود المصدر، أو حين لا يكون هناك جداول زمنية فعالة في مجموعة حدود المصدر التي تم تخصيص مستخدم إليها، سيتم تخصيص المستخدم إلى مجموعة حدود المصدر الافتراضي <الافتراضي> آليا.

DRDA

(بناء قاعدة البيانات ذات العلاقة التي تم توزيعها): فئة من البروتوكولات التي بإمكان مبرمجي ومطوري البرامج اتباعها لطوير حلول الاتصال بين وحدات RDBM غير المتجانسة. تقوم وحدات DRDA بتنظيم الاتصال بين وحدة طلب تطبيقا ما (مثل QMF for Windows (ووحدة خدمة تطبيق (مثل DB2)، من خلال تعريف ما يجب استبداله وكيف يجب أن يتم استبداله.

استعلام ديناميكي

استعلام يتم تمرير نص SQL الخاص به إلى وحدة خدمة قاعدة البيانات كلما يتم تنفيذه. الاستعلامات الفعالة يمكن أن تحتوي على متغيرات إحلال.

SQL ديناميكي

فئة من الإمكانيات التي تتيح تطوير البرامج العامة؛ هذه البرامج، بالتعارض مع برامج SQL الثابتة، بإمكانها قبول عبارات SQL الفعلية في وقت الأداء وإعدادها وتنفيذها.

أكواد التعديل

الأكواد التي تحديد كيفية تنسيق العمود في تقرير. ويتم استخدام أكواد تحرير مختلفة طبقا لنوع البيانات التي يتم تنسيقها. تتضمن بعض أكواد التعديل: الحرف، والتاريخ، والبيانيات، والرقميات، والوقت، وtimestamp، وما قام المستخدم بتعريفه.

SQL المتضمنة

يتم تضمين SQL داخل برنامج لغة نظام رئيسي ويتم إعدادها (عبر تشغيل BIND) قبل تنفيذ البرنامج.

بناء العبارة Expression Builder

إمكانية تساعد في بناء العبارة لاستعلامات SQL استعلامات الاستعراض. تقدم وحدة بناء العبارة لوحة بالعناصر المعتادة المستخدمة لتكوين عبارات SQL مثل أسماء العمود، والثوابت، والوظائف، والعمليات. حين تقوم بضغط أزرار وحدة بناء العبارة، يتم ادارج النماذج لعناصر العبارة في نافذة استعلام SQLالمقابل أو نافذة عبارة الاستعلام الذي تم استعراضه.

نموذج

عنصر يتضمن المحددات لطباعة أو عرض تقرير أو شكل بياني. يعتمد التقرير الناتج على الاختيارات الافتراضية المحددة التي قام بصنعها QMF والخاصة بتنسيق التقرير. يمكنك تعديل النماذج بواسطة تحديد معلومات الفصل، والحسابات، ومحاذاة العمود، وتجميع وإجماليات، والخصائص المميزة الأخرى.

المتغير العام

تم استخدامه لتنفيذ الاستعلامات، أو الإجراءات أو النماذج. في استعلام أو إجراء، لا يتم عرض مربع حوار للمستخدم لإدخال قيمة إذا تم تكوين متغير عام تم تعريفه بواسطة المستخدم. سيتم بدلا من ذلك استخدام القيمة المحددة للمتغير العام.

التحكم

يقوم بتكوين حدود محددة والتحكم في مصادر قاعدة البيانات والاتصالات.

نمط عالي التعارض

محددات نظام تتيح للمستخدمين ذوي الإعاقة المرئية مشاهدة الشاشة.

متغير النظام الرئيسي

تتيح لك متغيرات النظام الرئيسي استخدام نفس الاستعلام الثابت لاسترجاع بيانات مختلفة. لاسترجاع البيانات المختلفة، لا يلزمك إعادة ربط مجموعة للاستعلام الثابت، بدلا من ذلك قم بتقديم قيم مختلفة لمتغيرات النظام الرئيسي في الاستعلام.

تحدد وحدات خدمة قاعدة البيانات القواعد لمكان ظهور متغيرات النظام الرئيسي في استعلام. قم بالرجوع إلى التوثيق لوحدة خدمة قاعدة البيانات الخاصة بك لمراجعة هذه القواعد.

يجب أن يكون لمتغيرات النظام الرئيسي نوع بيانات محدد. يجب أن تتوافق القيمة التي تقوم بتقديمها لمتغير النظام الرئيسي مع نوع بيانات المتغيرات.

HTML

ملف كود برمجة منفذ مستقل. يتضمن تعليمات نص ASCII غير منسق يتم استخدامه بواسطة وحدة تصفح الشبكة على الشبكة العالمية. تم اختراعها بواسطة Tim Berners-Lee، سابقا من CERN-Geneva.

كتالوج المعلومات

متضمن في وحدة إدارة مخزن DB2، ويتيح للمستخدمين وموجهي النظام لتسجيل المعلومات مباشرة في الكتالوج--من QMF for Windows --مثل صفحات العمل، والتقارير، والاستعلام، والمعلومات الأخرى ذات العلاقة التي ستيم مشاركتها

وحدة إدارة كتالوج المعلومات

مكون لوحدة إدارة مخزن DB2: تشغل الكتالوج عبر تبادل metadata مع مركز مخزن البيانات والأدوات الأخرى التحليلية والتقريرية؛ ويتيح للمستخدمين تسجيل عناصر المعلومات المشاركة مباشرة؛ يقدم استكشاف مباشر أو البحث عبر العناصر للعثور على المعلومات ذات العلاقة؛ يقوم بعرض metadata عن العنصر؛ وإطلاق الأدوات المستخدمة لإرجاع المعلومات للمستخدم النهائي.

Intelligent Miner Scoring

هي أداة يتم تنفيذها كوحدات توسيع قاعدة البيانات. سجل التطبيقات الخاص بك--القسم، تقسيم، أو ترتيب موضوع هذه السجلات--اعتمادا على فئة من المعايير سابقة التحديد الواردة في نموذج استخراج البيانات. يتم فصل نموذج الاستخراج والتسجيل المنطقي عن التطبيق.

ixf

(تنسيق تبادل التكامل): تنسيق الملف المستخدم لإرسال أو استقبال البيانات.

العملية

ملف يستخدم لجدولة وتشغيل الإجراءات غير المتلازمة. ملف العمل يمكن أن يقوم بتخزين هوية مستخدم وكلمة سرية مشفرة ومتغيرات إحلال.

مكافئات لوحة المفاتيح

ضربات المفاتيح اللازمة لأداء وظائف الفأرة باستخدام لوحة المفاتيح.

استكشاف لوحة المفاتيح

طريقة استخدام لوحة المفاتيح بدلا من الفأرة للانتقال من بند إلى بند أخى على الشاشة الخاصة بك.

العنصر الكبير

(LOB):مدخل قاعدة البيانات الذي يتضمن ملف تم تخزينه داخل قاعدة البيانات. العناصر الكبيرة "LOBs" يمكن أن تحتوي على ملفات text files، أو ملفات أوساط متعددة "multimedia files" أو ظاهريا أي نوع من العناصر.

إجراء خطي

أي إجراء لا يبدأ بتعقيب IBM Object REXX. بإمكان إجراء خطي تشغيل أوامر QMF، والتعقيبات، والخطوط الخالية، وأوامر RUNن ومتغيرات الإحلال.

الكشف

لعرض البيانات بتنسيق منظم. على سبيل المثال، يقوم أمر LIST في BASIC بعرض الخطوط في برنامج. يعد الكشف أي فئة منظمة من البيانات.

LOB

(العنصر الكبير): تسلسل من البايت يمثل بيانات bit، حروف فردية البايت، حروف ثنائية البايت، أو مزيد من الحروف فردية وثنائية البايت. من الممكن أن يصل LOB حتى ٢ GB-1 بايت في الطول.

قد يتم أو لا يتم تخزين قيم LOB بالتوافق مع بيانات الصف الأخرى في قاعدة البيانات. في أيا من الحالتين، لوحدات LOBs دعم المعاملات الكامل لوحدة خدمة قاعدة البيانات. يقوم جدول قاعدة البيانات بتخزين وحدة تحديد موضع LOB التي تشير إلى قيمة LOB التي قد تكون في مساحة تخزين مختلفة.

النماذج المتطابقة

حرف (مثل % أو _) يتم استخدامه في اسم الاستعلام، أو النموذج، أو الجدول بدلا من حرف محدد.

استخدام حرف النسبة لمطابقة سلسلة بأي طول تتضمن أية حروف. استخدام حرف underscore لمطابقة حرف فردي.

mnemonics

(مفاتيح الاتصال): حرف تم تسطيره يقوم بأداء كل وظيفة قائمة أو حوار.

استعلام عادي

استعلام مكتوب بانجليزية المحادثة، مثل "ارني كل المديرين الذين يعملون ٥٤ ساعة أو أكثر." يتم تحويل الاستعلام إلى SQL وتشغيله بالطريقة المعتادة في قاعدة البيانات. يجب أن يكون لديك EasyAsk تم تركيبه على الماكينة الخاصة بك لاستخدام الاستعلامات العادية.

التجميع neural

(تم استخدامه في Intelligent Miner Scoring): هو تكنيك يستخدم نوع من شبكة الاتصالات neural باسم تخطيط خاصية Kohonen والذي يقوم بتجميع سجلات البيانات المتشابهة ويقوم بتعريف الخصائص المميزة التقليدية لعنصر يقع في مجموعة أو قسم محدد. يقوم باكتشاف الارتباطات، والنماذج التتابعية، وتسلسل الوقت المتشابة، كما يقوم بتكوين نماذج توقعية أو تصنيفية للبيانات. كما يقوم بأداء فحص للانحراف من خلال الاعتماد بشدة على التحليل الاحصائي والمرئي. التكنيك أو الأساليب المرئية مفيدة لفحص الانحرافات واكتشافها والتي تقف لمجموعة فرعية صغيرة إلى حد ما من البيانات، بينما تقوم باستخدام الاحصائيات لقياس أهميتها.

العنصر

هو عبارة عن استعلام أو نموذج أو إجراء أو جدول.

كشف العنصر

التمثيلات ذات البناء التفرعي لعناصر قاعدة البيانات متاحة على وحدة الخدمة. تعتمد العناصر التي يمكن مشاهدتها على حدود المصدر الخاصة بك. بالإمكان إضافة أو إزالة العناصر من كشف العناصر؛ أيضا يمكن حفظ العناصر ومشاركتها مع مستخدمين أخرين.

تتبع مسار العنصر

اختيار يحتفظ بسجل تفصيلي في أي مكان يتم استخدام العنصر فيه، ويقوم بتعريف وقت تشغيل العنصر، ومن قام بتشغيله، والنتائج.

ODBC

(فتح اتصال قاعدة البيانات): معيار للاتصال بأنظمة قاعدة بيانات مختلفة. توجد واجهات تعامل لأجل Visual Basic، وVisual C++، وSQL وتحتوي مجموعة وحدة تشغيل ODBC على وحدات تشغيل لقواعد بيانات Access، وParadox، وdBase، وText، وExcel وBtrieve.

بإمكان تطبيق تسليم عبارات إلى ODBC باستخدام ODBC flavor الخاص بعبارة SQL. يقوم ODBC بعد ذلك بترجمة هذه إلى أي لغة تفهمها قاعدة البيانات. يعتمد ODBC على Call-Level Interface كما تم تعريفه بواسطة مجموعة اتصال SQL.

OLAP

(التشغيل التحليلي المتاح) تقوم استعلامات OLAP بأداء الحسابات المعقدة، وتحليل الاتجاهات، والنموذج، المشتق من متطلبات المستخدم النهائي. بالإمكان استخدام استعلامات OLAP لأداء تحاليل ad hoc في الأبعاد المتعددة.

الإجراء

عنصر يتضمن أوامر QMF. من الممكن تشغيل إجراء بأمر RUN فردي.

يعد الإجراء هو فئة من الأوامر التي تتيح لك تشغيل الاستعلامات، وطباعة التقارير، وإرسال واستقبال البيانات، وأداء العديد من الوظائف الأخرى بأمر واحد.

تعقيبات الإجراء

نص لا يعتبر جزء من الأوامر الفعلية التي يتم تنفيذها عن تشغيل الإجراء. قم باستخدام التعقيبات داخل الإجراء لتخزين المعلومات للمرجع التالي الخاص بالإجراء.

تبدأ تعقيبات الإجراء بشرطتين (- -) وقد يستمر إلى نهاية الخط التي تظهر عليه. يمكنك تضمين أي عدد من التعقيبات في الإجراء. يتم تجاهل تعقيبات الاجراءات، ومن بينها الشرطتين، بواسطة QMF for Windows حتى تقوم بإزالة الشرطتين (بدون تعقيب) أو إزالة التعقيبات.

خطوط استمرار الإجراء

يتضمن كل خط من الإجراء تقليديا أمر فردي. يمكنك، عامة، استكمال أمر على عدة خطوط من خلال وضع علامة زائد (+) في العمود الأول من كل خط إضافي.

الإجراء ذو المنطق

أي إجراء QMF يبدأ بتعقيب IBM Object REXX. في إجراء مع منطق، يمكنك أداء منطق مشروط، والقيام بالحسابات، وبناء السلاسل، وتمرير الأوامر مرة أخرى إلى نظام تشغيل النظام الرئيسي.

استعلام تم استعراضه

يعتمد الاستعلام الذي تم بنائه على استجابات المستخدمي'ن لتمديد نوافذ الحوار. الاستعلامات التي يتم استعراضها هي الوسيلة المفضلة لكتابة وتعديل الاستعلامات إذا لم تكن معتاد على صيغة SQL.

استعلام

طلب لفئة نتيجة محددة من المعلومات من قاعدة بيانات. يمكنك التعامل مع استعلام SQL، أو استعلام تم استعراضه، أو استعلام عادي.

تعقيبات الاستعلام

النص ليس جزء من كود SQL الذي تم تنفيذه بواسطة وحدة خدمة قاعدة البيانات. قم باستخدام التعقيبات في الاستعلام لتخزين المعلومات الخاصة بالاستعلام للمرجع المستقبلي.

تبدأ تعقيبات الاستعلام بشرطتين (- -) ومن الممكن أن تستمر إلى نهاية الخط الذي تظهر عليه. يتم تجاهل تعقيبات الاستعلام والشرطتين بواسطة QMF for Windows ووحدة خدمة قاعدة البيانات التي تقوم عليها بتشغيل الاستعلام. على سبيل المثال:

-- SELECT ID, NAMEأسماء الأعمدة المستخدمة

-- FROM Q.STAFFالجدول المتضمن هذه

أعمدة

أحرف التنصيص

الحروف المستخدمة لقيم الحرف ووحدات التعريف. الحروف القانونية هي apostrophe (') وعلامات تنصيص ("). يجب تخصيص حروف التنصيص المختلفة لقيم الحروف ووحدات التعريف.

حدود المصدر

الحدود والتحكم الذي يتحكم في استخدام قاعدة البيانات ومصادر الاتصالات. تتضمن هذه تحديد الجداول الزمنية، وزمن الانتهاء، والحدود، والتصريح لأفعال SQL، وامتيازات ربط وتتبع العنصر، واختيارات LOB، ومركز التقرير، واختيارات أخرى.

مجموعة حدود العنصر

المستخدمين الذي ينتمون إلى مجموعة تم تعريف بعض التنبيهات والتصاريح المعينة للجداول الزمنية، ووقت الانتهاء، والحدود، وأفعال SQL، والاختيارات وحفظ البيانات، والربط، وتتبع العناصر، واختيارات LOB، ومركز التقرير.

الجدول الزمني لمجموعة حدود المصدر

الأيام والمرات التي أثنائها يكون الجدول الزمني لمجموعة حدود المصدر فعال أو غير فعال.يتضمن الجدول الزمني المعاملات الخاصة بوقت الانتهاء، والحدود، وأفعال SQL، والاختيارات المتنوعة، والربط، وحفظ البيانات، وتتبع العنصر، واختيارات LOB، ومركز التقرير.

العنصر المحظور

عنصر يتاح لمالكه فقط. تعد الاستعلامات، والنماذج، والجداول، والإجراءات كلها عناصر.

سطور تحديد النتائج

نتائج استعلام SQL، استعلام تم استعراضه أو إجراء. مشاهدة للنتائج قبل حفظ البيانات إلى النموذج، أو إرسالها، أو حفظها كشكل بياني.

REXX

(Restructured Extended Executor): IBM Object REXX)، لغة برمجة نص اجرائي يتم تفسيره، وبنائه، والتي تسمح للبرامج واللوغريتمات أن يتم كتابتها في طريقة بنيوية واضحة.

تم تصميمها حتى تكون سهلة بالفعل للاستخدام لكل من المستخدمين المهرة المحنكين والمستخدمين العاديين، كما تم تصميمها للعمل في مساحات تطبيق مختلفة ومتنوعة -- مثل البرمجة الشخصية، والتشغيل، والتشغيل macro للتطبيق، وprototyping التطبيق -- حيث يتم استخدام لغات مختلفة بصورة تقليدية. إلا أنها، عامة، تم تصميمها لتكون مستقلة عن المنفذ.

وحدة قراءة الشاشة

منتج تكنولوجيا مساعدة يتم استخدامه لتسليم المعلومات بطريقة أكثر سهولة في الاتصال لهؤلاء الذين لا يستطيعون استخدام الفأرة.

تأمين

الأساليب لضمان تخزين البيانات في الحاسب الآلي لا يمكن قرائتها أو اشتمالها.تتمضن أغلب معايير الأمن تشفير البيانات وكلمات السرية. تشفير البيانات هو ترجمة البيانات إلى نموذج لا يتم تفسيره إلى باللجوء إلى طريقة فك الشفرة deciphering mechanism. كلمة السرية هي كلمة سر أو عبارة سر تعطي المستخدم حق الاتصال ببرنامج أو نظام محدد.

وحدة خدمة

نظام تشغيل للحاسب الآلي والذي يقوم بتشغيل استعلامات قاعدة البيانات، مثل تلك من QMF for Windows.

ملف تعريف وحدة الخدمة

:(SDF)ملف بدء تم تكوينه والاحتفاظ به بواسطة موجه إدارة QMF for Windows الذي يقوم بتعريف وحدة الخدمة، والاتصال، وحدود المصدر، والمعلومات الهامة الأخرى اللازمة لأجل قيام QMF for Windows بالاتصال بوحدة خدمة قاعدة البيانات. يتم تعديل SDF كل مرة تقوم وحدة خدمة قاعدة البيانات بالإضافة، أو التعديل، أو الحذف.

عنصر مشترك

عنصر يكون متاح لكل المستخدمين. تعد الاستعلامات، والنماذج، والجداول، والإجراءات كلها عناصر.

مفاتيح المسار المختصر

الوظائف، المعروفة أيضا باسم مفاتيح وحدة الاسراع، المتاحة على القوائم التنازلية لتحديد اختيار عبر لوحة المفاتيح بدلا من الفأرة.

shp

(نسق ملف الشكل): تنسيق ملف للبيانات المساحية، التي يتم إرسالها وتمثيل البيانات في طبقات متعددة، مثل الخريطة topographical.

SNA

(Systems Network Architecture): فئة من بروتوكولات شبكة الاتصالات التي تم تطويرها من قبل شركة IBM. تم تصميمها أصلا عام ٤٧٩١ لحاسبات شركة IBM mainframe وظهرة SNA عبر السنين حتى أنها الآن تقوم بدعم شبكات الاتصال التي تماثلها في محطات العمل.

البيانات المساحية

أي معلومات خاصة بموضع وشكل، العلاقات بين، الخصائص الجغرافية. يتضمن هذا البيانات التي يتم استشعارها عن بعد وأيضا بيانات التخطيط.

الحروف الخاصة

أي حرف لا يتم تضمينه في الكشف الخاص بالحروف العادية، ومن بينها:

- من A وإلى Z (uppercase)
- من ٠ إلى ٩
- #
- $
- @
- _

استعلام SQL

(Structured Query Language): لغة معيارية لتعريف والتعامل مع البيانات في قاعدة بيانات ذات علاقة. يتم استخدام SQL في كتابة الاستعلامات بالعبارات الوصفية.

الاستعلام الثابت

استعلام SQL تم تمريره سابقا إلى وحدة خدمة قاعدة البيانات وربط بالمجموعة.

حين يتم تنفيذ استعلام ثابت، تقوم وحدة خدمة قاعدة البيانات باستخدام نص SQL المربوط في المجموعة، بدلا من نص SQL الذي يظهر حاليا في نافذة الاستعلام. الاستعلامات الثابتة تعتمد على فاعلية المصادر أكثر من الاستعلامات الدينامكية، ولكن الاستعلامات الثابتة لا يمكن تحريرها.

SQL الثابتة

عبارات SQL، المتضمنة داخل برنامج، ويتم إعدادها أثناء عملية إعداد البرنامج، وقبل تنفيذ البرنامج. بعد الإعداد، لا يتم تغيير عبارة SQL (بالرغم من أن قيم المتغير التي تم تحديدها بواسطة العبارة قد تتغير).

إجراء تم تخزينه

مجموعة من عبارات SQL التي تكوين وحدة منطقية وتقوم بأداء مهمة محددة. يتم استخدام الإجراءات التي تم تخزينها لتضمين فئة من العمليات أو الاستعلامات للتنفيذ على وحدة خدمة قاعدة البيانات. على سبيل المثال، العمليات على قاعدة البيانات المتضمنة (تأجير، فصل، استعراض، البحث عن) قد يتم تكويدهات كإجراءات تم تخزينها وتنفيذها بواسطة كود التطبيق. من الممكن جمع وتنفيذ إجراءات تم تخزينها مع معاملات ونتائج مختلفة، وقد يكون لهم أي تجميع للمدخلات، أو المخرجات ومعاملات المدخلات/المخرجات. يتم دعم إجراءات تم تخزينها بواسطة أغلب DBMSs، لكن يوجد كمية معقولة من التنوع في الصيغ الخاصة بهم، والإمكانيات.

وحدة تحديد السلسلة

حرف أو سلسلة عمليات مستخدمة لفصل أو تعليم بدء ونهاية بنود البيانات في قاعدة البيانات، أو ملف النص، أو في كود المصدر. تقوم وحدة تحديد السلسلة باستخدام علامة ' أو علامات التنصيص لتحديد هذه البيانات.

متغير الإحلال

متغير في الإجراء أو الاستعلام الذي تم تحديد القيمة الخاصة به بواسطة متغير عام أو متغير وقت التشغيل. أو، هو متغير في نموذج تم تحديد القيمة الخاصة به بواسطة متغير عام.

يجب أن تبدأ متغيرات الإحلال بحرف ampersand (&) ومن الممكن أن يصل ما بها من حروف إلى ٨١ حرف، والتي قد تكون هجائية، أو رقمية أو واحدة من الحروف التالية: [! $ ~ { } ؟ @ # % \ _.

جدول

مجموعة من البيانات التي تم تخزينها في التحكم في وحدة إدارة قاعدة البيانات ذات العلاقة، ويتكون من عدد محدد من الصفوف والأعمدة. يمكنك التفاعل مع الجداول من خلال تشغيل الاستعلامات أو باستخدام محرر الجدول.

محرر الجدول

أداة يتم استخدامها للبحث عن، وإضافة، وتعديل، أو حذف بيانات جدول بدون كتابة عبارات QMF.

TCP/IP

(Transmission Control Protocol/Internet Protocol): باقي بروتوكولات الاتصالات التي يتم استخدامها لاتصال الأنظمة الرئيسية بالانترنت. تقوم TPC/IP باستخدام العديد من البروتوكولات، أهم اثنين هما TCP و IP. تم بناء TCP/IP في نظام تشغيل UNIX ويتم استخدامها بواسطة الانترنت، وجعلها معيار حقيقي لنقل البيانات عبر شبكات الاتصالات.

txt

(Text): تنسيق ملف نص فقط (.txt).

كود الاستخدام

الأكواد التي تتحكم في كيفية تلخيص البيانات، مثل نهاية العمود، أو كملخص جزئي في فواصل التحكم في جدول. يعتمد أي أكواد الاستخدام متاحة على البيانات في العمود وعلى نوع الملخص.

متغير

عنصر البيانات الذي يقوم بتحديد قيمة من الممكن تغييرها. المتغير هو رمز أو اسم يقف بدلا من قيمة أو يساويها.

voice synthesizer

منتج تكنولوجيا مساعدة يتم استخدامه لتسليم المعلومات بطريقة أكثر سهولة في الاتصال لهؤلاء الذين لا يستطيعون استخدام الفأرة.

WinCPI-C

(Windows Common Programming Interface for Communications): واجهة تعامل برمجة تطبيق محمول (portable API)، والتي تتيح الاتصالات المماثلة ما بين البرامج في نظام تشغيل SNA.

يتيح CPI-C لبرامج التطبيق التي تم توزيعها عبر شبكة الاتصالات للعمل معا. من خلال الاتصال مع بعضها وتبادل البيانات، بإمكانها اتمام مهمة تشغيل فردية، مثل تجميع قاعدة بيانات بعيدة.

WYSIWYG

(What You See is What You Get): هي طريقة من خلالها تظهر محتويات وثيقة أو نموذج كما تم تنسيقها، مثل عرض أسلوب طاقم الطباعة المهيئ أو التجمع والإجمالي.

Printed in USA

SB20-2212-00