





Uwaga

Przed skorzystaniem z tych informacji i użyciem produktu, którego one dotyczą, należy przeczytać informacje w sekcji “Uwagi” na stronie 207.

Grudzień 2008

Niniejsza edycja dokumentu dotyczy wersji 6, wydania 2, modyfikacji 0 produktu IBM WebSphere Adapter for Flat Files, a także wszystkich kolejnych wydań i modyfikacji, dopóki nie zostanie to wskazane inaczej w nowych wydaniach.

Komentarze na temat niniejszego dokumentu prosimy przysyłać pocztą elektroniczną na adres <mailto://doc-comments@us.ibm.com>. Czekamy na uwagi.

Przesyłając informację do IBM, Użytkownik udziela IBM niewyłącznego prawa do używania i rozpowszechniania tych informacji w dowolny sposób, jaki uzna za właściwy, bez żadnych zobowiązań wobec ich autora.

© Copyright International Business Machines Corporation 2006, 2008. Wszelkie prawa zastrzeżone. Użytkowników z instytucji rządowych USA obowiązują warunki umowy GSA ADP Schedule Contract z IBM Corp.

© Copyright International Business Machines Corporation 2006, 2008.

Spis treści

Rozdział 1. Przegląd produktu

WebSphere Adapter for Flat Files 1

Wymagania dotyczące sprzętu i oprogramowania	1
Przegląd techniczny produktu Adapter for Flat Files	2
Przetwarzanie danych wychodzących	3
Przetwarzanie danych przychodzących.	13
Obiekty biznesowe	24
Zmienne środowiskowe produktu WebSphere	
Application Server.	26
Kreator usług zewnętrznych	27

Rozdział 2. Planowanie implementacji

adaptera 29

Przed rozpoczęciem	29
Zabezpieczenia.	29
Obsługa ochrony poufnych danych użytkownika w plikach dziennika i śledzenia	29
Opcje wdrażania	30
Adaptory WebSphere Adapters w środowiskach klastrowych.	32
Migracja do wersji 6.2	34
Uwagi dotyczące migracji	34
Przeprowadzanie migracji	36
Aktualizowanie projektu w wersji 6.0.2.x lub 6.1.x bez migrowania.	37
Migrowanie aplikacji produktu WebSphere Business Integration do używania z produktem WebSphere Adapters w wersji 6.2.	38
Przewodnik przejścia dotyczący migrowania aplikacji z serwera WebSphere InterChange Server	38
Uwagi dotyczące migracji w produkcie WebSphere Business Integration Adapter	40
Migrowanie artefaktów aplikacji z produktu WebSphere InterChange Server	41
Migrowanie artefaktów specyficznych dla adaptera	41
Zmiany w plikach importu, eksportu i WSDL po migracji	44

Rozdział 3. Przykłady i kursy 47

Rozdział 4. Konfigurowanie modułu do wdrożenia 49

Przewodnik przejścia dotyczący konfigurowania modułu	49
Tworzenie wymaganych folderów lokalnych	51
Tworzenie modułu.	52
Definiowanie zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server	54
Definiowanie obiektów biznesowych	58
Przekształcanie obiektów biznesowych w pliki struktury copybook w języku COBOL podczas przetwarzania danych wychodzących	60
Przekształcanie plików struktury copybook w języku COBOL w obiekty biznesowe podczas przetwarzania danych przychodzących	69

Tworzenie prostej usługi przy użyciu kreatora wzorców adaptera	78
Tworzenie projektu	83
Konfigurowanie modułu pod kątem przetwarzania danych wychodzących	85
Ustawianie właściwości wdrażania i środowiska wykonawczego.	86
Wybór operacji i typu danych	88
Konfigurowanie powiązania danych	91
Konfigurowanie procedur obsługi danych	92
Ustawianie właściwości interakcji i generowanie usługi	97
Konfigurowanie modułu pod kątem przetwarzania danych przychodzących	100
Ustawianie właściwości wdrażania i środowiska wykonawczego	100
Wybór operacji i typu danych	107
Konfigurowanie powiązania danych	109
Konfigurowanie procedur obsługi danych	110
Ustawianie właściwości wdrażania i generowanie usługi	113

Rozdział 5. Zmiana właściwości specyfikacji interakcji przy użyciu edytora składania. 117

Rozdział 6. Wdrażanie modułu 119

Środowiska wdrażania	119
Wdrażanie modułu na potrzeby testowania	119
Generowanie i łączenie komponentu docelowego na potrzeby testowania przetwarzania danych przychodzących	119
Dodawanie modułu do serwera	121
Testowanie modułu na potrzeby przetwarzania danych wychodzących przy użyciu klienta testowego	122
Wdrażanie modułu w celach produkcyjnych.	123
Instalowanie pliku RAR (dotyczy tylko modułów używających adapterów autonomicznych)	123
Eksportowanie modułu jako pliku EAR	124
Instalowanie pliku EAR.	125

Rozdział 7. Administrowanie modulem adaptera 129

Zmiana właściwości konfiguracyjnych dla adapterów osadzonych	129
Ustawianie właściwości adaptera zasobów dla adapterów osadzonych	129
Ustawianie właściwości fabryki połączeń zarządzanych (J2C) dla adapterów osadzonych	131
Ustawianie właściwości specyfikacji aktywowania dla adapterów osadzonych	133
Zmiana właściwości konfiguracyjnych dla adapterów autonomicznych	135
Ustawianie właściwości adaptera zasobów dla adapterów autonomicznych.	135

Ustawianie właściwości fabryki połączeń zarządzanych (J2C) dla adapterów autonomicznych	136
Ustawianie właściwości specyfikacji aktywowania dla adapterów autonomicznych.	138
Uruchamianie aplikacji używającej adaptera.	139
Zatrzymywanie aplikacji używającej adaptera	140
Monitorowanie wydajności przy użyciu infrastruktury monitorowania wydajności (PMI)	140
Konfigurowanie infrastruktury monitorowania wydajności	141
Wyświetlanie statystyk wydajności	143
Włączanie funkcji śledzenia za pomocą infrastruktury Common Event Infrastructure (CEI)	144

Rozdział 8. Rozwiązywanie problemów i wsparcie 147

Obsługa analizatora dziennika i śledzenia	147
Konfigurowanie rejestrowania i śledzenia	148
Konfigurowanie właściwości rejestrowania	148
Zmiana nazw plików dziennika i śledzenia	149
Obsługa przechwytywania danych pierwszego niepowodzenia (first-failure data capture - FFDC)	151
Niepowodzenia biznesowe	151
XAResourceNotAvailableException	152
Wyjątek org.xml.sax.SAXParseException	153
Zasoby samopomocy	153

Rozdział 9. Informacje uzupełniające 155

Informacje o obiekcie biznesowym	155
--	-----

Struktury obiektów biznesowych	155
Właściwości atrybutów	158
Konwencje nazewnictwa	158
Niestandardowe dzielenie plików	159
Właściwości konfiguracyjne połączenia wychodzącego	160
Właściwości połączenia dla kreatora	162
Właściwości fabryki połączeń zarządzanych.	165
Właściwości adaptera zasobów	170
Właściwości specyfikacji interakcji	172
Właściwości konfiguracyjne połączenia przychodzącego	177
Właściwości połączenia dla kreatora	179
Właściwości specyfikacji aktywowania	182
Właściwości adaptera zasobów	197
Globalizacja	199
Globalizacja i transformacja danych dwukierunkowych	199
Transformacja dwukierunkowa w obiektach biznesowych	201
Właściwości włączane na potrzeby transformacji danych dwukierunkowych	203
Komunikaty adaptera	204
Informacje pokrewne	204

Uwagi. 207

Informacje dotyczące interfejsu programistycznego	209
Znaki towarowe i znaki usług	209

Indeks 211

Rozdział 1. Przegląd produktu WebSphere Adapter for Flat Files

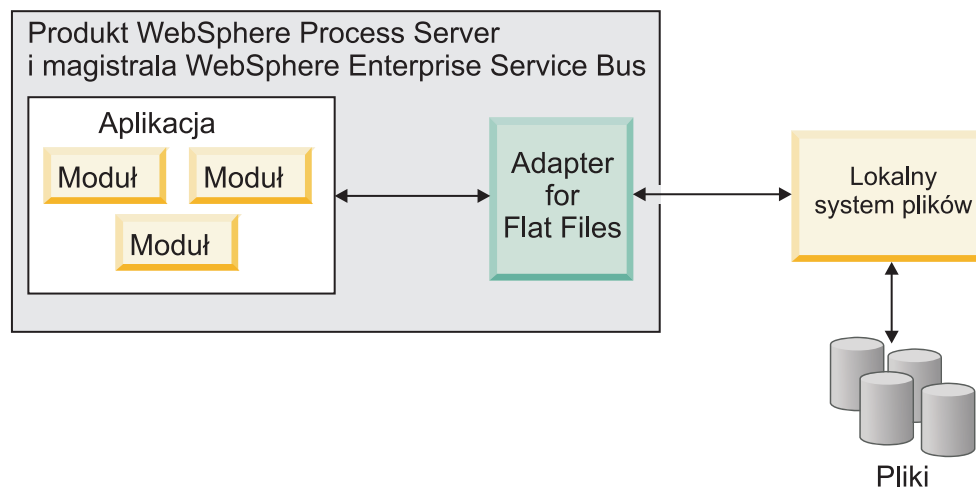
WebSphere Adapter for Flat Files umożliwia tworzenie zintegrowanych procesów obejmujących wymianę danych z lokalnym systemem plików bez używania specjalnego kodowania.

Przy użyciu adaptera można odczytywać dane z pliku lokalnego systemu plików, używać ich w aplikacji uruchomionej na serwerze WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus i przysyłać je z powrotem do lokalnego systemu plików. Adaptera można także używać do odpytywania katalogu w ramach lokalnego systemu plików w poszukiwaniu nowych plików i przesyłania ich do aplikacji w celu przetworzenia.

Adapter umożliwia odczytywanie treści z dowolnego typu pliku przechowywanego w ramach lokalnego systemu plików oraz zapisywanie treści w tym typie pliku. Adapter może wykonywać następujące działania:

- Tworzyć nowe pliki.
- Modyfikować lub zastępować istniejące pliki.
- Pobierać treść danego pliku, pobierać listę nazw plików znajdujących się w katalogu lub usuwać plik.
- Sprawdzać, czy określony plik istnieje.
- Odpytywać katalog w poszukiwaniu nowych plików i przysyłać je do aplikacji w celu przetworzenia.

Poniższa ilustracja przedstawia adapter jako część implementacji architektury SOA.



Przegląd adaptera

Wymagania dotyczące sprzętu i oprogramowania

Informacje o wymaganiach dotyczących sprzętu i oprogramowania dla rodziny produktów WebSphere Adapters można znaleźć w serwisie WWW działu wsparcia IBM.

Informacje o wymaganiach dotyczących sprzętu i oprogramowania dla rodziny produktów WebSphere Adapters można znaleźć w sekcji <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006249>.

Informacje dodatkowe

Klikając poniższe odsyłacze, można uzyskać informacje dodatkowe, które mogą być wymagane do skonfigurowania i wdrożenia adaptera:

- Macierz kompatybilności dla produktu WebSphere Business Integration Adapters i rodziny produktów WebSphere Adapters identyfikuje obsługiwane wersje oprogramowania wymaganego dla adaptera. Aby wyświetlić ten dokument, należy przejść do strony wsparcia produktu WebSphere Adapters i kliknąć opcję **Macierz kompatybilności** pod nagłówkiem **Pokrewne** w sekcji **Dodatkowe odsyłacze dotyczące wsparcia**: <http://www.ibm.com/software/integration/wbiadapters/support/>.
- Noty techniczne dla rodziny produktów WebSphere Adapters zawierają opisy obejść i informacje dodatkowe, które nie zostały zawarte w dokumentacji produktu. Aby wyświetlić noty techniczne dla adaptera, należy przejść do następującej strony WWW, wybrać nazwę adaptera z listy **Kategoria produktu**, a następnie kliknąć ikonę wyszukiwania: <http://www.ibm.com/support/search.wss?tc=SSMKUK&rs=695&rank=8&dc=DB520+D800+D900+DA900+DA800+DB560&dtm>.

Przegląd techniczny produktu Adapter for Flat Files

Produkt IBM WebSphere Adapter for Flat Files umożliwia usługom działającym w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus wymianę danych z lokalnym systemem plików.

Usługi mogą używać adaptera do wymiany danych z lokalnym systemem plików na dwa sposoby:

- Przez *przetwarzanie danych wychodzących* usługi działające w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus korzystają z adaptera w celu wykonania operacji na plikach w lokalnym systemie plików, na przykład w celu zaktualizowania dokumentu zamówienia.
- Przez *przetwarzanie danych przychodzących* usługi działające w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus korzystają z adaptera w celu odbierania zdarzeń z lokalnego systemu plików, na przykład w celu otrzymania powiadomienia o aktualizacji rekordu klienta.

Aby umożliwić wykonywanie tego przetwarzania przez adapter, należy skonfigurować go przy użyciu kreatora usług zewnętrznych, który jest uruchamiany w produkcie WebSphere Integration Developer. Korzystając z kreatora usług zewnętrznych, można utworzyć *moduł* składający się z projektu w produkcie WebSphere Integration Developer i jednostki wdrażania w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus. Każdy moduł zawiera komponenty tworzące usługę, a także *import* lub *eksport*:

- *Import* to punkt, w którym moduł SCA uzyskuje dostęp do usługi zewnętrznej (usługi poza modułem SCA), tak jak gdyby była to usługa lokalna. Import określa interakcje między modułem SCA i dostawcą usług. Dla importu istnieje powiązanie oraz jeden lub większa liczba interfejsów.
- *Eksport*, nazywany również punktem końcowym, to jawny interfejs w module SCA (Service Component Architecture), który prezentuje usługi biznesowe dla elementów zewnętrznych. Powiązanie eksportu określa możliwości dostępu do usługi przez requestery usług (na przykład dostęp jako do usługi WWW).

Moduł ten jest spakowany i wdrażany w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus jako plik EAR.

Pliki wymieniane między modułem i lokalnym systemem plików są reprezentowane przez adapter przy użyciu obiektów biznesowych. Obiekt biznesowy to logiczny kontener danych

zawierający dane przetwarzane przez adapter. Obiekty biznesowe są tworzone przy użyciu kreatora usług zewnętrznych lub za pomocą edytora obiektów biznesowych produktu WebSphere Integration Developer.

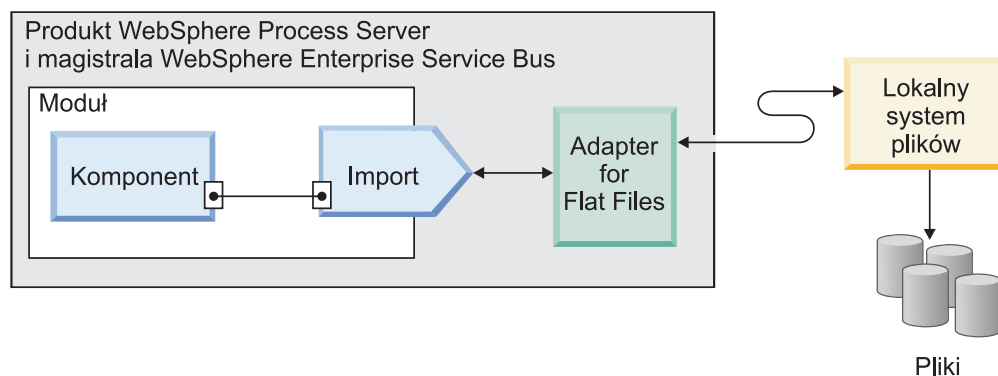
Podczas przetwarzania danych przychodzących i wychodzących adapter transformuje dane z jednego formatu w inny przy użyciu specyficznych dla adaptera *powiązań danych* i *procedur obsługi danych*. *Powiązania danych* to odwzorowania definiujące sposób formatowania obiektu biznesowego. Powiązanie danych odczytuje pola w obiekcie biznesowym i wypełnia odpowiednie pola w pliku. Używane powiązanie danych jest zależne od wewnętrznego formatu pliku. Dla każdego typu danych istnieje odpowiadające mu powiązanie danych. Jest ono skonfigurowane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych.

Procedury obsługi danych wykonują konwersję między obiektem biznesowym i formatem rodzimym. Po wybraniu typu danych zawierającego obiekty biznesowe należy określić procedurę obsługi danych, która wykona konwersję. Procedury obsługi danych są udostępnione w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Przetwarzanie danych wychodzących

Podczas przetwarzania danych wychodzących adapter odbiera z modułu żądanie (w postaci obiektu biznesowego), aby wykonać operację na pliku w ramach lokalnego systemu plików. Adapter wykonuje żadaną operację i zwraca do komponentu obiekt biznesowy reprezentujący wynik operacji (jeśli ma zastosowanie).

Na poniższej ilustracji pokazano przepływ przetwarzania wychodzącego dla produktu WebSphere Adapter for Flat Files.



Rysunek 1. Przetwarzanie danych wychodzących

Operacje wychodzące

Operacja jest to działanie wykonywane przez adapter w ramach lokalnego systemu plików podczas przetwarzania danych wychodzących. Nazwa operacji wskazuje typ działania wykonywanego przez adapter.

Adapter obsługuje następujące operacje podczas przetwarzania danych wychodzących.

Operacja Append (dodawanie):

Operacja Append (dodawanie) dodaje treść do określonego pliku. Podczas operacji Append (dodawanie) tworzony jest nowy plik.

Jeśli w kreatorze usług zewnętrznych zostanie wybrana opcja **Włącz typ odpowiedzi dla operacji**, nazwa pliku zostanie zwrócona do komponentu w obiekcie biznesowym.

Jeśli właściwość `CreateFileIfNotExists` ma wartość `true`, adapter tworzy nowy plik. Jeśli właściwość `GenerateUniqueFile` ma wartość `true`, adapter generuje unikalną nazwę pliku i ignoruje wartość właściwości `Filename`.

Uwaga: Właściwość `GenerateUniuieFile` jest nieaktualna. Aktualnie można ustawić wartość tej właściwości, ale adapter zawsze będzie traktował jej wartość jako `False` (Fałsz).

Jeśli plik, który ma być dodany, nie istnieje, a właściwość `CreateFileIfNotExists` ma wartość `false`, adapter generuje błąd `RecordNotFoundException`.

Jeśli nie ustawiono wartości dla właściwości `Filename`, adapter wygeneruje błąd `MissingDataException`.

Uwaga: W przypadku opakowujących obiektów biznesowych, jeśli wartość właściwości `CreateFileIfNotExists` nie została ustawiona w opakowaniu, używana jest wartość ustawiona w jej właściwości specyfikacji interakcji.

Operacja Create (tworzenie):

Operacja `Create` (tworzenie) tworzy plik o określonej nazwie. Użytkownik może zmodyfikować nazwę utworzonego pliku przez określenie innych właściwości. Można na przykład dołączyć numer porządkowy do nazwy pliku.

Jeśli w kreatorze usług zewnętrznych zostanie wybrana opcja **Włącz typ odpowiedzi dla operacji**, nazwa pliku zostanie zwrócona do komponentu w obiekcie biznesowym. Jeśli plik o określonej nazwie już istnieje, adapter generuje błąd `DuplicateRecordException`, a plik nie jest tworzony.

Jeśli właściwość `GenerateUniqueFile` ma wartość `true`, adapter generuje unikalną nazwę pliku i ignoruje wartość właściwości `Filename`. Nazwa unikalnego pliku generowana przez adapter ma formę liczby losowej poprzedzonej nazwą obiektu biznesowego z rozszerzeniem nazwy pliku `.tmp`, na przykład `Customer23423.tmp`.

Uwaga: W przypadku opakowującego obiektu biznesowego, jeśli wartość właściwości `GenerateUniqueFile` nie została ustawiona w opakowaniu, używana jest wartość ustawiona w właściwości specyfikacji interakcji.

Jeśli określono właściwość połączenia zarządzanego `FileSequenceLog`, adapter dodaje liczbę porządkową do podanej w żądaniu nazwy pliku wyjściowego, a następnym żądaniem używa kolejnego numeru w pliku sekwencji. Jeśli na przykład nazwa pliku wyjściowego podana w żądaniu to `Customer.txt`, zostanie utworzony plik o nazwie `Customer.n.txt`, gdzie `n` jest liczbą porządkową dla danego żądania, rozpoczynając od liczby 1. Jeśli zostanie odebrane kolejne żądanie z nazwą pliku wyjściowego `Order.txt`, kolejny numer zostanie zwiększony o jeden i zostanie wygenerowany plik o nazwie `Order.2.txt`. Numer kolejny nie jest tworzony dla każdego pojedynczego pliku. Jeśli nazwa pliku wyjściowego nie ma rozszerzenia, liczba porządkowa jest dodawana na końcu nazwy pliku. Jeśli na przykład nazwa pliku wyjściowego w żądaniu to `Customer`, tworzony jest plik o nazwie `Customer.n`.

Aby uniknąć konieczności ustawiania nazwy pliku i katalogu wyjściowego w obiekcie biznesowym dla każdego żądania, można wygenerować sekwencjonowanie plików dla danego typu żądań poprzez ustawienie nazwy pliku i katalogu wyjściowego na poziomie połączenia zarządzanego. W takim przypadku po otrzymaniu żądania dotyczącego utworzenia pliku adapter sprawdzi w dzienniku sekwencji plików, czy istnieje już plik o tej nazwie. Jeśli plik o takiej nazwie istnieje, adapter użyje liczby porządkowej do utworzenia nowej nazwy pliku.

Uwaga: Ścieżka do katalogu oraz nazwa pliku podane w obiekcie biznesowym są nadrzędne wobec wartości właściwości połączenia zarządzanego.

W środowisku klastrowym, w którym jedna instancja adaptera działa w kilku systemach, plik sekwencji określony przez właściwość FileSequenceLog musi być zapisany na przypisanym napędzie dostępnym dla wszystkich węzłów w klastrze. Adapter musi mieć uprawnienia do zapisu w pliku dziennika sekwencji, ponieważ w przeciwnym razie zostanie zwrócony błąd IOException (wyjątek wejścia-wyjścia).

Jeśli właściwość FileSequenceLog została określona, a właściwość GenerateUniqueFile została włączona, to właściwość GenerateUniqueFile ma pierwszeństwo wobec właściwości FileSequenceLog. Liczba porządkowa będzie nadal wzrastała po zrestartowaniu adaptera. Jeśli plik sekwencji zostanie usunięty ręcznie, sekwencjonowanie zostanie rozpoczęte znów od liczby 1. Można zresetować sekwencję, zmieniając jej wartość w pliku sekwencji.

Operacja Delete (usuwanie):

Operacja Delete (usuwanie) usuwa określony plik.

Delete

Opjonalnie można zwrócić wynik usuniętej operacji do komponentu w obiekcie biznesowym. Jeśli w kreatorze usług zewnętrznych zostanie wybrana opcja **Włącz typ odpowiedzi dla operacji**, adapter zwraca wartość True (Prawda) w przypadku pomyślnego usunięcia pliku. W przypadku braku uprawnień do usuwania adapter zwraca wartość False (Fałsz).

Jeśli ten plik nie istnieje, adapter generuje błąd RecordNotFoundException.

Operacja Exists (sprawdzanie istnienia):

Operacja Exists (sprawdzanie istnienia) sprawdza, czy określony plik istnieje.

Operacja Exists

Jeśli określony plik istnieje, do komponentu zwracana jest odpowiedź w postaci obiektu biznesowego informująca o powodzeniu. Obiekt biznesowy ma jeden atrybut, który jest ustawiany na wartość true, jeśli plik istnieje, lub na wartość false, jeśli plik nie istnieje. Jeśli plik lub katalog nie istnieje, adapter zwraca wartość false.

Operacja List (generowanie listy):

Operacja List (generowanie listy) generuje listę nazw plików znajdujących się w określonym katalogu.

List

Jeśli ten katalog nie istnieje, adapter generuje błąd RecordNotFoundException.

Operacja Overwrite (nadpisywanie):

Operacja Overwrite (nadpisywanie) zastępuje treść określonego pliku treścią określoną w żądaniu.

Jeśli w kreatorze usług zewnętrznych zostanie wybrana opcja **Włącz typ odpowiedzi dla operacji**, nazwa pliku zostanie zwrócona do komponentu w obiekcie biznesowym. Jeśli nie

właściwości `StagingDirectory` określony jest katalog pomostowy, plik, który ma być zastąpiony, jest kopiowany z katalogu wyjściowego do katalogu pomostowego, a jego treść jest zastępowana w katalogu pomostowym. Następnie plik ten jest przenoszony z powrotem do katalogu wyjściowego. Jeśli katalog pomostowy nie jest określony, treść ta jest zastępowana w pliku w katalogu wyjściowym.

Uwaga: Katalog pomostowy można skonfigurować tylko wtedy, gdy treść pliku ma być zapisana przed zwróceniem wartości wynikowych przez operację `Overwrite`. Katalog pomostowy nie może być użyty, jeśli operacja `Overwrite` zwraca strumień wyjściowy, a komponent zapisuje w tym strumieniu.

Jeśli żądanie wejściowe jest otrzymywane jako rekord `FlatFileOutputStreamRecord`, adapter zwraca strumień wyjściowy.

Jeśli właściwość `CreateIfFileNotExists` ma wartość `true`, adapter tworzy nowy plik. Właściwość `GenerateUniqueFile` jest nieaktualna. Aktualnie można ustawić wartość tej właściwości, ale adapter zawsze będzie traktował jej wartość jako `False` (Fałsz).

Jeśli plik, który ma być aktualizowany, nie istnieje, a właściwość `CreateFileIfNotExists` ma wartość `false`, adapter generuje błąd `RecordNotFoundException`.

Uwaga: W przypadku opakowujących obiektów biznesowych, jeśli wartość właściwości `CreateFileIfNotExists` nie została ustawiona w opakowaniu, używana jest wartość ustawiona w jej właściwości specyfikacji interakcji.

Operacja Retrieve (pobieranie):

Operacja `Retrieve` (pobieranie) pobiera treść określonego pliku i zwraca ją w postaci obiektu biznesowego. Podczas przetwarzania danych wychodzących można także usuwać i archiwizować pliki zwrócone podczas operacji `Retrieve` (pobieranie).

Podczas operacji `Retrieve` (pobieranie) treść pliku określonego w żądaniu `Retrieve` jest pobierana i zwracana w postaci ogólnego lub specyficznego dla treści obiektu biznesowego. Adapter korzysta z funkcji dzielenia plików służącej do dzielenia dużego pliku na mniejsze porcje, które następnie są pobierane osobno. Treść pliku jest dzielona zgodnie z właściwościami `SplittingFunctionClassName` i `SplitCriteria` zdefiniowanymi w specyfikacji interakcji. Właściwości te zawierają właściwości połączenia wychodzącego używanego przez adapter do łączenia się z systemem plików. Jeśli została skonfigurowana procedura obsługi danych, adapter zwraca obiekt biznesowy specyficzny dla treści. W przeciwnym razie generuje on ogólny obiekt biznesowy.

Jeśli oryginalny plik ma zostać usunięty po pobraniu, należy ustawić właściwość `DeleteOnRetrieve` w specyfikacji interakcji. Aby plik został zarchiwizowany przed usunięciem, należy ustawić właściwość `ArchiveDirectoryForDeleteOnRetrieve`.

Jeśli podczas operacji pobierania (`Retrieve`) okaże się, że plik określony w żądaniu `Retrieve` nie istnieje, adapter generuje błąd `RecordNotFoundException`.

Uwaga: W przypadku opakowującego obiektu biznesowego, jeśli wartość właściwości `DeleteOnRetrieve` nie została ustawiona w opakowaniu, używana jest wartość ustawiona we właściwości specyfikacji interakcji.

Transformacja danych wychodzących

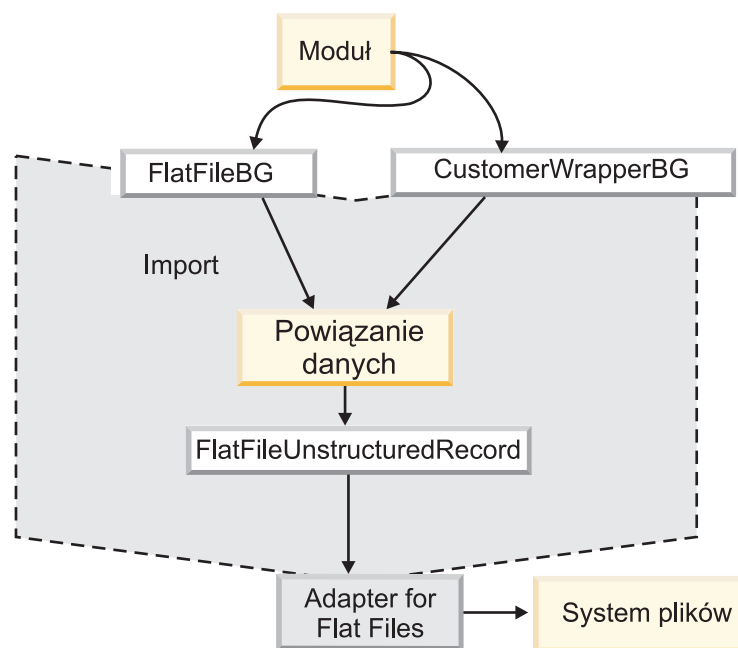
Podczas przetwarzania danych wychodzących adapter wykonuje transformację danych na podstawie specyficznych dla adaptera powiązania danych i procedury obsługi danych

wybranych podczas konfigurowania adaptera na potrzeby przetwarzania danych wychodzących przy użyciu kreatora usług zewnętrznych.

Przetwarzanie danych wychodzących z użyciem transformacji danych

Podczas przetwarzania danych wychodzących adapter transformuje obiekty biznesowe w format danych, który jest oczekiwany przez aplikację. Ten proces jest sterowany przez specyficzne dla adaptera powiązanie danych oraz procedurę obsługi danych wybrane podczas konfigurowania modułu na potrzeby przetwarzania danych wychodzących.

Rysunek Rys. 2 przedstawia sposób transformacji danych podczas przetwarzania danych wychodzących.



Rysunek 2. Transformacja danych podczas przetwarzania danych wychodzących

W następujących krokach opisano przetwarzanie danych wychodzących z użyciem transformacji danych.

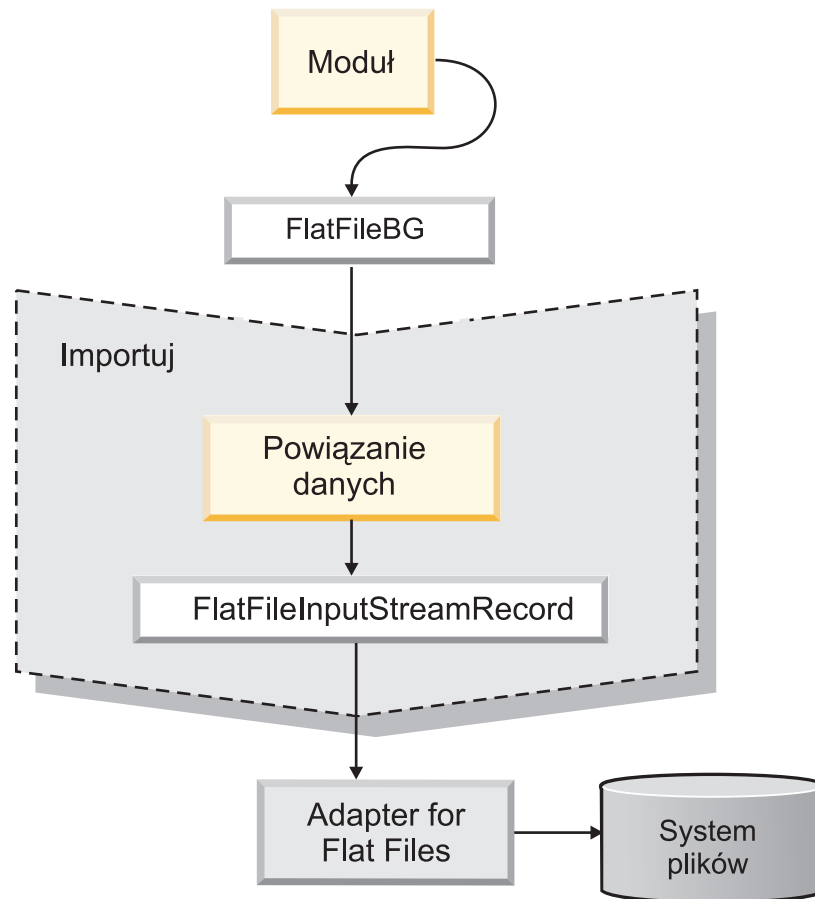
1. W przypadku wszystkich operacji z wyjątkiem operacji Retrieve (pobieranie) adapter wykonuje transformację danych na podstawie typu danych wejściowych i skonfigurowanej procedury obsługi danych. Jeśli typem danych wejściowych nie jest typ ogólny (FlatFile lub FlatFileBG), adapter transformuje dane. W przypadku operacji Retrieve (pobieranie) adapter transformuje dane tylko wtedy, gdy skonfigurowano właściwość procedury obsługi danych powiązania danych.
2. Skonfigurowane powiązanie danych jest wywoływane w celu przetworzenia obiektu biznesowego.
3. Powiązanie danych sprawdza wartość określoną dla właściwości procedury obsługi danych we właściwościach powiązania danych, a następnie wywołuje procedurę obsługi danych specyficzną dla treści na podstawie wartości ustawionej dla właściwości procedury obsługi danych.
4. Adapter wykonuje żadaną operację na pliku i może zwrócić obiekt biznesowy odpowiedzi:

- Jeśli w przypadku operacji Create (tworzenie), Append (dodawanie) i Overwrite (nadpisywanie) skonfigurowane są dane wyjściowe, obiekt biznesowy odpowiedzi zawiera nazwę pliku.
- W przypadku operacji List (generowanie listy) obiekt biznesowy odpowiedzi zawiera listę plików znajdujących się w określonym katalogu.
- W przypadku operacji Exists (sprawdzanie istnienia) obiekt biznesowy odpowiedzi zawiera wartość true lub false.
- W przypadku operacji Retrieve (pobieranie) treść pobranego pliku jest zwracana w postaci ogólnego lub specyficznego dla treści obiektu biznesowego odpowiedzi.
- Jeśli w przypadku operacji Delete (usuwanie) skonfigurowane są dane wyjściowe, obiekt biznesowy odpowiedzi zawiera wartość true lub false.

Przetwarzanie danych wychodzących bez transformacji danych

W przypadku wszystkich wszystkich operacji z wyjątkiem operacji Retrieve (pobieranie), jeśli typem danych wejściowych jest typ ogólny (FlatFile lub FlatFileBG), adapter wykonuje przetwarzanie danych wychodzących bez użycia transformacji danych. W przypadku operacji Retrieve (pobieranie), jeśli dla właściwości procedury obsługi danych powiązania danych danych nie ustawiono żadnej wartości, transformacja danych nie jest wykonywana. Podczas tego typu przetwarzania specjalna struktura danych (UnstructuredContent) jest używana do przechowywania treści.

Rysunek Rys. 3 na stronie 9 przedstawia przetwarzanie danych wychodzących bez użycia transformacji danych.



Rysunek 3. Przetwarzanie danych wychodzących bez transformacji danych

W następujących krokach opisano przetwarzanie danych wychodzących bez użycia transformacji danych.

1. W przypadku wszystkich operacji z wyjątkiem operacji Retrieve (pobieranie) adapter sprawdza typ wejściowy obiektu danych żądania. Jeśli typem wejściowym jest typ ogólny (FlatFile lub FlatFileBG), adapter nie wykonuje transformacji danych w przychodzącym obiekcie. W przypadku operacji Retrieve (pobieranie) adapter sprawdza właściwość procedury obsługi danych. Jeśli nie określono żadnej wartości, dane są transformowane.
2. Skonfigurowane powiązanie danych jest wywoływane w celu przetworzenia obiektu biznesowego.
3. W przypadku operacji Retrieve (pobieranie) adapter sprawdza właściwość procedury obsługi danych. Jeśli dla procedury obsługi danych nie ustawiono żadnej wartości, adapter nie transformuje danych.
4. Adapter wykonuje żadaną operację na pliku i może zwrócić obiekt biznesowy odpowiedzi:
 - Jeśli w przypadku operacji Create (tworzenie), Append (dodawanie) i Overwrite (nadpisywanie) skonfigurowane są dane wyjściowe, obiekt biznesowy odpowiedzi zawiera nazwę pliku.
 - W przypadku operacji List (generowanie listy) obiekt biznesowy odpowiedzi zawiera listę plików znajdujących się w określonym katalogu.
 - W przypadku operacji Exists (sprawdzanie istnienia) obiekt biznesowy odpowiedzi zawiera wartość true lub false.
 - W przypadku operacji Retrieve (pobieranie) treść pobranego pliku jest zwracana w postaci ogólnego lub specyficznego dla treści obiektu biznesowego odpowiedzi.

- Jeśli w przypadku operacji Delete (usuwanie) skonfigurowane są dane wyjściowe, obiekt biznesowy odpowiedzi zawiera wartość true lub false.

Dzielenie plików

Aby umożliwić obsługę plików zawierających wiele rekordów, adapter udostępnia opcjonalną funkcję dzielenia plików. Gdy ta funkcja jest używana, adapter dzieli duże pliki na mniejsze porcje, które są następnie pobierane osobno.

W zależności od typu treści, którą zawiera plik, może on zostać podzielony na podstawie separatora lub na podstawie wielkości.

- Jeśli treść obiektu biznesowego ma zdefiniowaną strukturę, na przykład gdy zawiera elementy takie jak nazwa, adres i miasto, plik jest dzielony na podstawie separatora.
- Jeśli obiekt biznesowy zawiera nieustrukturyzowane dane, takie jak zwykły tekst lub pliki binarne, plik jest dzielony na podstawie wielkości.

Domyślnie adapter dzieli pliki na podstawie wielkości.

Wartość wprowadzona we właściwości SplitCriteria określa, która metoda jest używana. Domyślną wartością dla właściwości SplitCriteria jest wartość zero, która oznacza, że dzielenie nie jest wykonywane. Jeśli dzielenie nie jest wymagane, można również pozostawić puste wartości właściwości SplitCriteria i SplittingFunctionClassName.

Opcjonalnie można określić niestandardową klasę służącą do dzielenia plików. Nazwę odpowiedniej klasy należy ustawić we właściwości SplittingFunctionClassName.

Dzielenie plików na podstawie separatora

Jeśli obiekty biznesowe w pliku są rozdzielane za pomocą jednego lub więcej znaków, takich jak przecinek (,), średnik (;), cudzysłów (" '), nawias ({}), lub ukośnik (/ \), adapter może podzielić plik na mniejsze porcje na podstawie separatora. Separator służący do rozdzielania obiektów biznesowych w pliku jest definiowany we właściwości SplitCriteria.

Funkcję dzielenia plików przy użyciu separatora można włączyć, określając wartość właściwości SplittingFunctionClassName jako com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitByDelimiter.

Stosowania separatorów dotyczą następujące reguły:

- Wszystkie nowe wiersze w separatorze są reprezentowane przez właściwe dla platformy znaki nowego wiersza. Właściwe dla platformy znaki nowego wiersza zostały przedstawione w sekcji Tabela 1.

Tabela 1.

Platforma	Znak nowego wiersza
Macintosh	\r
Microsoft Windows	\r\n
UNIX	\n

- W przypadku więcej niż jednego separatora każdy separator należy oddzielić za pomocą średnika (;). Separatory są uzgadniane w kolejności, w jakiej zostały podane. Jeśli średnik jest częścią separatora, znak ten należy zastąpić sekwencją \;. Jeśli na przykład separatorem jest sekwencja znaków ##\;##, jest ona przetwarzana jako następujący łańcuch: ##;##.
- Aby pominąć treść stanowiącą część separatora, należy przed nią dwukrotnie wprowadzić znak średnika (;), w wyniku czego treść znajdująca się między separatorami zostanie pominięta. Jeśli na przykład plik zdarzeń zawiera obiekt biznesowy w formacie

przedstawionym poniżej, a separatorem jest sekwencja znaków `##;$$`, jako separator adapter rozpozna sekwencję znaków `##$$` i pominie następujący tekst treść pominięta przez adapter:

```
Name=Kowalski
Firma=IBM
##treść pominięta przez adapter$$
```

- Separator może mieć dowolną wartość, nie istnieją dotyczące tego ograniczenia. Separator jest kombinacją poprawnego łańcucha, znaku nowego wiersza (na przykład `\n`) i separatora w postaci średnika, jeśli istnieje więcej niż jeden separator. Separator nie musi zawierać znaku nowego wiersza oraz średnika. Znak nowego wiersza jest używany tylko wówczas, gdy podczas dzielenia treści pliku należy uwzględnić nowy wiersz. Przykłady poprawnych separatorów:
 - `####;\n;\n`
 - `####;$$$$;\n;####`
 - `%%%;$$$$;#####`
 - `\n;\n;$$$$`
 - `####;\n;$$$$`
 - `\n;\n;\n`
 - `####;$$$$`
 - `\r`
 - `\r\n`
 - `$$$$;\r\n`
- Jeśli separator został umieszczony na końcu pliku, właściwość `SplitCriteria` używa wartości `END_OF_FILE` w celu określenia fizycznego końca pliku.

Przykład typowego scenariusza i zalecany format separatora:

Tabela 2.

Powiązanie danych	Treść obiektu biznesowego	Zalecany format separatora
XML	<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <customer:Customer xsi:type="customer:Customer" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:customer="http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/ j2ca/flatfile/customer"> <CustomerName>Deepa</CustomerName> <Address>IBM</Address> <City>Bangalore</City> <State>KA</State> </customer:Customer></pre>	<code>\n</code>

Dzielenie plików na podstawie wielkości

O tym, czy plik jest dzielony na podstawie wielkości decyduje wartość określona we właściwości `SplittingFunctionClassName`. Jeśli właściwość `SplittingFunctionClassName` ma wartość `com.ibm.j2ca.extension.utils.filesplit.SplitBySize`, właściwość `SplitCriteria` musi zawierać poprawną liczbę oznaczającą wielkość maksymalną pliku wyrażoną w bajtach. Jeśli wielkość pliku jest większa niż wartość określona we właściwości `SplitCriteria`, plik ten jest dzielony na porcje, a każda porcja jest osobno wysyłana do importu. Jeśli plik jest mniejszy niż wartość określona we właściwości `SplitCriteria`, jest on wysyłany do importu w całości.

Jeśli pliki zdarzeń są dzielone na porcje, każda porcja tworzy obiekt biznesowy. Oznacza to, że wartość podana dla właściwości `PollQuantity` może różnić się od liczby obiektów biznesowych dostarczonych do importu. Chociaż adapter wykonuje operację odpytywania w

oparciu o wartość właściwości PollQuantity, w rzeczywistości przetwarza on pojedynczo obiekty biznesowe w pliku, dla którego została określona liczba tych obiektów. Jeśli na przykład plik zdarzeń został podzielony na trzy porcje, to odpytany zostanie jeden plik, natomiast do importu zostaną dostarczone trzy obiekty biznesowe (ponieważ każda porcja tworzy pojedynczy obiekt biznesowy).

Przy imporcie adapter nie składa podzielonych danych w pojedynczy plik, ale dostarcza informacji o porcjach tak, aby produkt WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus mógł złożyć je w pojedynczy plik. Informacja o porcji jest zawarta we właściwości ChunkFileName rekordu FlatFileInputStreamRecord, w jej skład wchodzi dane na temat wielkości porcji w bajtach oraz identyfikator zdarzenia. Forma identyfikatora zdarzenia dla danej porcji jest następująca: `położenie_pliku_zdarzeń/_znacznik_czasu/_MofN`, gdzie M jest numerem bieżącej porcji, a N jest łączną liczbą porcji. Przykładowy identyfikator zdarzenia ma następującą postać:

`C:\plik_tekstowy\katalog_zdarzeń\plik_zdarzeń.in/_2005_01_10_10_17_49_864/_3of5`, gdzie format łańcucha znacznik_czasu jest następujący:
`rok_miesiąc_dzień_godzina_minuty_sekundy_milisekundy`.

Generowanie unikalnych nazw plików

Aby generować unikalne nazwy plików podczas operacji Create (tworzenie), należy dodać trwały numer porządkowy do domyślnej nazwy pliku lub użyć liczb losowych w celu wygenerowania nazw plików. Podczas operacji Append (dodawanie) i Overwrite (nadpisywanie) należy używać metody liczb losowych.

Istnieją dwa sposoby generowania unikalnych nazw plików podczas operacji Create (tworzenie):

1. Dodanie trwałego numeru porządkowego do domyślnej nazwy pliku. Jest to zalecana metoda (szczególnie w przypadku środowiska klastrowego).
2. Użycie liczb losowych w celu wygenerowania unikalnych nazw plików bez utrwalania.

W przypadku operacji Append (dodawanie) i Overwrite (nadpisywanie) należy używać metody liczb losowych.

Generowanie unikalnych nazw plików przy użyciu trwałego numeru porządkowego

Aby wygenerować unikalne nazwy plików przy użyciu trwałego numeru porządkowego, należy określić następujące informacje:

- Plik sekwencji, czyli pełną ścieżkę do pliku, w którym przechowywane są numery porządkowe.
- Domyślna nazwa pliku docelowego.

Adapter generuje nazwę pliku składającą się z domyślnej nazwy pliku docelowego oraz dodanego do niej numeru porządkowego.

Właściwości sterujące generowaniem unikalnych nazw plików znajdują się w trzech miejscach:

- Właściwości fabryki połączeń zarządzanych (właściwości Domyślna nazwa pliku docelowego oraz Plik sekwencji).
- Właściwości specyfikacji interakcji (właściwości Domyślna nazwa pliku docelowego oraz Generuj unikalny plik)
- Opakowujący obiekt biznesowy

Właściwości w obiekcie biznesowym mają pierwszeństwo względem właściwości w interakcji specyfikacji, które z kolei mają pierwszeństwo względem właściwości fabryki połączeń zarządzanych. Do sterowania generowaniem nazw plików należy używać właściwości fabryki połączeń zarządzanych, chyba że mają zostać określone właściwości pojedynczych obiektów biznesowych.

Jeśli domyślna nazwa pliku zawiera rozszerzenie, numer porządkowy jest dodawany przed nim. Jeśli na przykład domyślną nazwą pliku w fabryce połączeń zarządzanych jest Klient.txt, nazwy utworzonych plików wyjściowych to Klient.1.txt, Klient.2.txt itd.

Dla każdego żądania adapter zwiększa liczbę w pliku sekwencji, a typ danych wejściowych przyjmuje numer porządkowy aktualnie zapisany w pliku sekwencji. Numery porządkowe nie są obsługiwane oddzielnie dla różnych typów danych wejściowych.

Na potrzeby zgodności z plikami sekwencji wygenerowanymi przy użyciu wcześniejszych wersji adaptera, w których numery porządkowe były obsługiwane oddzielnie dla różnych typów danych wejściowych, adapter sprawdza wszystkie wpisy w pliku o starszym formacie (<dirPath>/Klient.txt = 2, gdzie Klient.txt to domyślna nazwa pliku, a 2 to numer porządkowy, który zostanie użyty, gdy adapter odbierze kolejne żądanie Create (tworzenie) dotyczące tego samego pliku). Adapter wyszukuje wszystkie takie numery porządkowe dla każdego typu danych wejściowych i używa najwyższego numeru porządkowego jako numeru porządkowego dla następnego typu danych wejściowych. Następnie adapter nadpisuje cały plik przy użyciu nowego (zwiększonego) numeru porządkowego.

Ważne: Dwie instancje adaptera nie powinny uzyskiwać dostępu do tego samego pliku sekwencji, chyba że są one częścią klastra, ponieważ może to spowodować opóźnienie przetwarzania żądań wsadowych.

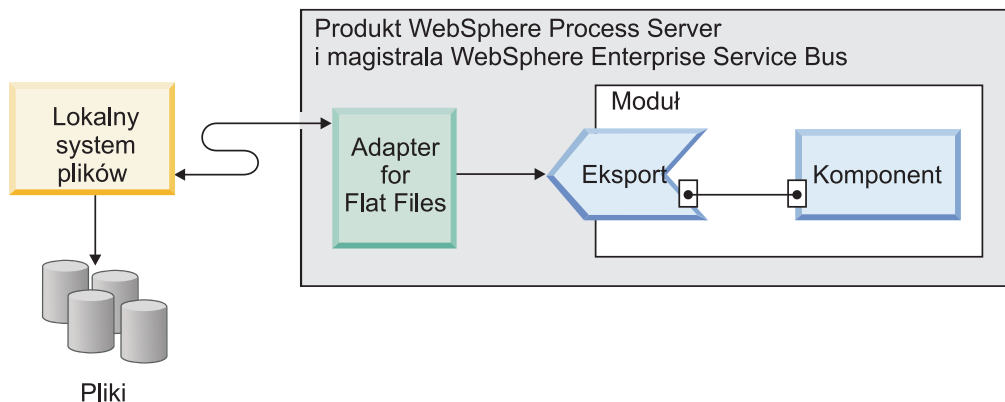
Generowanie unikalnych nazw plików przy użyciu liczb losowych

Aby wygenerować unikalne nazwy plików przy użyciu liczb losowych, należy ustawić właściwość Generuj unikalny plik (GenerateUniqueFile) w specyfikacji interakcji lub obiekcie biznesowym na wartość true. Adapter generuje unikalne nazwy plików przy użyciu następującego formatu: ffa[liczba_losowa].tmp, gdzie liczba_losowa to liczba losowa wygenerowana przez adapter. Na przykład ffa23423.tmp.

Przetwarzanie danych przychodzących

Adapter for Flat Files obsługuje przetwarzanie zdarzeń przychodzących. Odpytuje on lokalny system plików w określonych odstępach czasu w poszukiwaniu zdarzeń takich jak utworzenie pliku lub jego modyfikacja. Po wykryciu zdarzenia adapter przekształca dane zdarzenia w obiekt biznesowy i wysyła go do modułu w celu przetworzenia.

Na poniższej ilustracji przedstawiono przepływ przetwarzania danych przychodzących dla produktu WebSphere Adapter for Flat Files.



Rysunek 4. Przetwarzanie danych przychodzących

Po wystąpieniu zmiany w ramach lokalnego systemu plików plik zdarzeń, który jest nowym lub zmienionym plikiem, zostanie utworzony w określonym katalogu. Ten katalog można skonfigurować jako katalog zdarzeń dla adaptera. Plik zdarzeń może reprezentować jedno lub więcej zdarzeń w systemie plików, tworzy on jednak pojedynczą jednostkę transferu danych do adaptera.

Adapter odpytuje katalog zdarzeń w systemie plików w regularnych odstępach czasu na podstawie wartości ustawionej we właściwości PollPeriod. Gdy plik znajdzie się w katalogu zdarzeń, adapter wysyła treść pliku do wyeksportowania. Treść pliku może być wysłana w całości lub podzielona na kilka mniejszych obiektów biznesowych lub porcji. Adapter wysyła obiekty biznesowe do eksportu przy użyciu selektora funkcji. Selektor funkcji wybiera operację, która ma zostać wywołana względem komponentu, oraz udostępnia poprawne powiązanie danych.

Przepływ przetwarzania danych przychodzących jest następujący:

1. Zdarzenia w formie plików są generowane w systemie plików.
2. Adapter odpytuje katalog zdarzeń.
3. Adapter przypisuje każdemu zdarzeniu identyfikator zdarzenia i zapisuje go w składnicy zdarzeń. Składnica zdarzeń jest trwałą pamięcią podręczną, w której rekordy są zapisywane do przetworzenia przez odpytujący adapter. Tę bazę danych należy utworzyć przed skonfigurowaniem adaptera. Domyślna nazwa bazy danych to FFDB.
4. Adapter odczytuje każdy plik zdarzeń jako strumień bajtów. Jeśli funkcja dzielenia plików jest włączona, adapter analizuje plik zdarzenia na podstawie wartości ustawionych we właściwościach SplittingFunctionClassName i SplitCriteria:
 - Jeśli operacja dzielenia jest wykonywana na podstawie separatora, udostępniana jest klasa wykonująca tę operację i kryteria podziału.
 - Jeśli operacja dzielenia jest wykonywana na podstawie wielkości pliku, udostępniana jest klasa wykonująca tę operację.
5. Jeśli skonfigurowany typ danych jest specyficzny dla obiektu (na przykład CustomerWrapper), procedura obsługi danych jest skonfigurowana we właściwości DataBinding, a adapter transformuje dane. Jeśli skonfigurowanym typem danych jest FlatFile lub FlatFileBG, adapter przekazuje treść pliku jako tablicę bajtów w obiekcie biznesowym FlatFile, a transformacja nie jest wykonywana.

Uwaga: Jeśli funkcja dzielenia plików jest włączona, obiekt biznesowy zawiera informacje dotyczące wielkości pliku i identyfikatora zdarzenia.

6. Adapter wysyła obiekt biznesowy do eksportu przy użyciu selektora funkcji. Selektor funkcji wybiera operację, która ma zostać wywołana względem komponentu, oraz

udostępnia poprawne powiązanie danych. Po dostarczeniu obiektu biznesowego do eksportu zdarzenie jest usuwane ze składnicy zdarzeń. Jeśli archiwizowanie jest włączone, zdarzenie jest przenoszone do tabeli archiwum zanim zostanie usunięte.

Odpytywanie plików w podkatalogach

Domyślnie podczas odpytywania plików w katalogu zdarzeń adapter odpytuje pliki tylko z katalogu głównego i ignoruje pliki znajdujące się w podkatalogach. Jeśli właściwość `PollSubDirectories` w specyfikacji aktywowania zostanie ustawiona na wartość `True`, adapter będzie najpierw odpytywał pliki w katalogu głównym, a następnie pliki w podkatalogach. Po pobraniu wszystkich plików przez adapter są one sortowane zgodnie z wartością ustawioną dla właściwości `SortEventFiles`. Następnie adapter przetwarza pliki zgodnie z wartością ustawioną dla właściwości `PollQuantity` i wysyła obiekty biznesowe do kolejnych komponentów.

Archiwizowanie zdarzeń

W celu śledzenia zdarzeń, których odpytywanie zakończyło się powodzeniem, można skonfigurować katalog archiwum w systemie plików za pomocą właściwości specyfikacji aktywowania `ArchiveDirectory` w kreatorze usług zewnętrznych. Pliki są kopiowane do katalogu archiwum z rozszerzeniami `success` (powodzenie) lub `fail` (niepowodzenie) zgodnie ze specyfikacją aktywowania.

Blokowanie pliku zdarzeń

Zachowanie blokowania plików jest zależne od systemu operacyjnego. Jeśli w systemie Windows dowolny z plików odpytywanych przez adapter z katalogu zdarzeń jest używany przez inną aplikację i kopiowany do katalogu zdarzeń, nie jest on udostępniany adapterowi w celu przetworzenia.

Jednak w przypadku środowisk UNIX, takich jak system AIX, nie istnieje mechanizm blokowania plików uniemożliwiający aplikacjom uzyskiwanie dostępu do plików, w których zapisywane są dane. Plik kopiowany do katalogu zdarzeń przez inną aplikację jest udostępniany adapterowi w celu przetworzenia, co powoduje powstanie błędnych wyników. Język Java nie udostępnia niezależnej od platformy metody sprawdzania, czy w pliku zapisywane są dane.

Aby zapobiec występowaniu takiej sytuacji, można najpierw skopiować plik zdarzeń do katalogu pomostowego, a następnie przenieść go do katalogu zdarzeń przy użyciu komendy `move`. Przykładowe skrypty systemu UNIX są udostępnione jako część adaptera. Plik skryptowy o nazwie `CheckIfFileIsOpen.sh` jest dostępny w folderze `Unix-script-file` instalatora adaptera.

Filtrowanie zdarzeń oparte na regułach

Adapter obsługuje filtrowanie zdarzeń oparte na regułach, które jest opcjonalne w przypadku przetwarzania danych przychodzących. Zdarzenia można filtrować w oparciu o wiele reguł. Użytkownik może zdefiniować kombinację tych reguł, pogrupować je przy użyciu logiki boolowskiej, a także odfiltrować zdarzenia według następujących metadanych:

- `FileName`
- Wielkość pliku (`File Size`)
- Katalog (`Directory`)
- Ostatnia modyfikacja (`Last Modified`)

Użytkownik może na przykład skorzystać z reguły *FileName* "MatchesPattern" *.txt, gdzie *FileName* jest typem właściwości, "MatchesPattern" - operatorem, a *.txt - wartością.

Reguła zostanie zastosowana względem plików filtrowanych według kryterium maski pliku zdarzeń. Wartością domyślną maski pliku zdarzeń jest *.*.

W przypadku filtrowania opartego na regułach operator logiczny OR między wieloma regułami nie jest obsługiwany.

Uwaga: Adapter nie obsługuje filtrowania opartego na regułach, gdy system EIS znajduje się na platformie MVS.

Tabela 3. Właściwości filtrowania metadanych

Właściwość	Poprawne operatory	Wartość	Wymagania wstępne
FileName	MATCHES_FILE_PATTERN	Na przykład: *.txt	Brak
	MATCHES_REGEX	Wyrażenie regularne Java	
FileSize	GT (większe niż), LT (mniejsze niż), GE (większe lub równe), LE (mniejsze lub równe), EQ (równe), NE (różne od).	Wartość liczbowa w bajtach. Przykład: FileSize LE 3628927	Brak
Katalog (Directory)	MATCHES_REGEX	Wyrażenie regularne Java	pollSubDirs = true
LastModified	GT (większe niż), LT (mniejsze niż), GE (większe lub równe), LE (mniejsze lub równe), EQ (równe), NE (różne od).	Dzień tygodnia lub godzina. W przypadku wartości dnia tygodnia akceptowany jest wyłącznie operator EQ (równe). Przykład: (LastModified EQ MONDAY), (LastModified EQ 20:41:10)	Brak
END-OF-RULE	END-OF-RULE	END-OF-RULE	Brak

Utrwalanie zdarzeń

Adapter obsługuje utrwalanie zdarzeń dla przetwarzania danych przychodzących na wypadek nieoczekiwanego zakończenia. Utrwalanie zdarzeń (lub gwarantowane jednorazowe dostarczenie) umożliwia zagwarantowanie, że w przypadku niepowodzenia zdarzenia są dostarczane do eksportu tylko raz. Podczas przetwarzania zdarzenia adapter utrwała stan zdarzenia w składnicy zdarzeń znajdującej się w źródle danych. To źródło danych należy skonfigurować przy użyciu produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus przed utworzeniem składnicy zdarzeń. Aby użyć funkcji odtwarzania udostępnianej przez produkt WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus, należy ustawić właściwość specyfikacji aktywowania AssuredOnceDelivery na wartość true. Funkcja odtwarzania jest domyślnie włączona.

Adapter udostępnia także utrwalanie zdarzeń przy użyciu reprezentacji składnicy zdarzeń w pamięci. Jeśli używana jest ta funkcja, nie jest konieczne tworzenie źródła danych JNDI ani zewnętrznej składnicy zdarzeń, a przetwarzanie zdarzeń jest szybsze. Jednak dla tej funkcji nie jest obsługiwane odtwarzanie zdarzeń. W przypadku awarii serwera składnice zdarzeń w pamięci zostają utracone. Zalecanym sposobem postępowania, aby uniknąć utraty zdarzeń w przypadku awarii serwera, jest użycie składnicy zdarzeń bazy danych.

Aby użyć możliwości utrwalania zdarzeń w pamięci przez adapter, należy ustawić właściwość AssuredOnceDelivery na wartość false, w innym wypadku adapter będzie rejestrował komunikat ostrzegawczy.

Odsyłacze pokrewne

Rozdział 3, “Przykłady i kursy”, na stronie 47

Aby ułatwić korzystanie z produktu WebSphere Adapters, w serwisie WWW „Przykłady i kursy dotyczące zarządzania procesami biznesowymi” przygotowano przykłady i kursy.

Składnica zdarzeń

Składnica zdarzeń jest to trwała pamięć podręczna, w której przechowywane są rekordy zdarzeń do momentu przetworzenia ich przez adapter odpytywania. Adapter używa składnicy zdarzeń do śledzenia zdarzeń przychodzących w systemie. Każda operacja tworzenia, aktualizowania lub usuwania pliku powoduje, że adapter aktualizuje status zdarzenia w składnicy zdarzeń. Status każdego zdarzenia jest nieustannie aktualizowany przez adapter na potrzeby odtwarzania, dopóki te zdarzenia nie zostaną przekazane do eksportu.

Jeśli adapter wykryje, że w ramach lokalnego systemu plików nie ma składnicy zdarzeń dla modułu przetwarzania danych przychodzących, automatycznie utworzy ją po wdrożeniu aplikacji w środowisku wykonawczym. Każda składnica zdarzeń utworzona przez adapter jest powiązana z konkretnym modułem przetwarzania danych przychodzących. Adapter nie obsługuje wielu modułów adaptera wskazujących tę samą składnicę zdarzeń.

Gdy adapter odpytuje lokalny system plików, tworzy wpis w składnicy zdarzeń dla każdego zdarzenia spełniającego kryteria wyszukiwania określone we właściwościach specyfikacji aktywowania. Adapter rejestruje status każdego nowego wpisu jako NEW (NOWY).

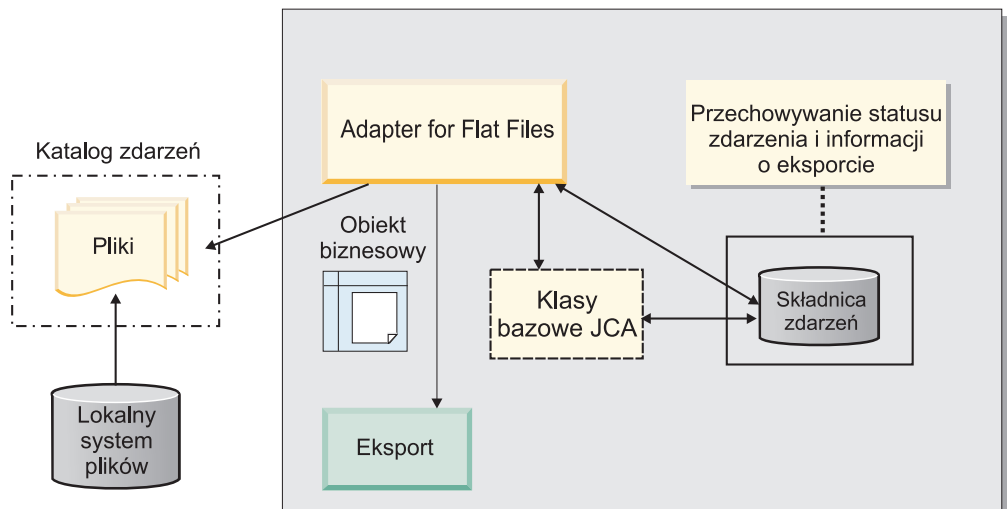
Jeśli zdarzenie zostanie pomyślnie przesłane, wpisy są usuwane ze składnicy zdarzeń. W przypadku niepowodzenia wpis pozostaje w składnicy zdarzeń. Adapter może też opcjonalnie archiwizować pliki, których odpytywanie zakończyło się powodzeniem, w katalogu archiwum.

Uwaga: Zdarzenia zakończone niepowodzeniem mogą wynikać z niepoprawnych danych w pliku zdarzeń. Na przykład pole o nazwie fname może zostać wyświetlone jako fnam. Jedynym sposobem naprawienia tego błędu jest ponowne wysłanie pliku zdarzeń zawierającego poprawne dane.

Adapter gwarantuje jednorazowe dostarczenie zdarzenia. Oznacza to, że każde zdarzenie jest dostarczane raz i tylko raz. W przypadku nadania właściwości specyfikacji aktywowania AssuredOnceDelivery wartości True adapter zapisuje wartość XID (ID transakcji) dla każdego zdarzenia w składnicy zdarzeń. Kiedy zdarzenie zostaje poddane przetworzeniu:

1. Wartość XID dla zdarzenia jest aktualizowana w składnicy zdarzeń.
2. Zdarzenie jest dostarczane do odpowiedniego eksportu.
3. Zdarzenie jest usuwane ze składnicy zdarzeń.

Poniższy rysunek ilustruje przepływ zarządzania zdarzeniami dla adaptera.



Rysunek 5. Przepływ zarządzania zdarzeniami

Struktura składnicy zdarzeń:

Składnica zdarzeń jest używana przez adapter w celu śledzenia zdarzeń. Poniższa tabela zawiera informacje na temat wartości przechowywanych dla każdego zdarzenia.

Tabela 4. Struktura składnicy zdarzeń

Nazwa kolumny	Typ (długość)	Opis
EVNTID	Varchar(255)	Identyfikator używany w celu śledzenia zdarzeń podczas przetwarzania danych przychodzących. Każde zdarzenie wymaga identyfikatora zdarzenia na potrzeby śledzenia. Musi być to unikalny identyfikator w tabeli.
EVNTSTAT	Integer	Status zdarzenia. Adapter używa statusu, aby określić, czy zdarzenie jest nowe, czy też jest już przetwarzane. Wartości statusu zdarzenia: NEW(0) Zdarzenie jest gotowe do przetworzenia. PROCESSED (1) Adapter pomyślnie przetworzył i dostarczył zdarzenie. FAILED (-1) Adapter nie mógł przetworzyć zdarzenia z powodu co najmniej jednego problemu.

Tabela 4. Struktura składnicy zdarzeń (kontynuacja)

Nazwa kolumny	Typ (długość)	Opis
XID	Varchar(255)	Identyfikator używany przez adapter w celu zagwarantowania dostarczenia i odtworzenia zdarzenia.
EVNTDATA	Varchar(255)	Dane używane na potrzeby śledzenia zdarzeń zakończonych niepowodzeniem w celu uniemożliwienia przetworzenia tych zdarzeń podczas odtwarzania. Zdarzeniom zakończonym niepowodzeniem nadawany jest status ARCHIVED.

Wartości archiwizowania zdarzeń:

Adapter można skonfigurować w celu archiwizowania plików przetwarzanych zdarzeń w katalogu, do którego można uzyskać dostęp w celu uzyskania listy przetwarzanych zdarzeń. Rozszerzenie pliku informuje o tym, czy zarchiwizowane zdarzenie zakończyło się powodzeniem.

Wszystkie zdarzenia archiwizowane w określonym katalogu archiwum są przechowywane z rozszerzeniem pliku success (powodzenie), failure (niepowodzenie) i original (oryginalny). Rozszerzenie success (powodzenie) jest nadawane, gdy przetwarzanie zdarzenia zakończy się powodzeniem. Jeśli przetwarzanie zdarzenia nie powiedzie się, plik jest archiwizowany z rozszerzeniem failure (niepowodzenie) i original (oryginalny). Jeśli plik zdarzeń zawiera wiele obiektów biznesowych i przetwarzanie niektórych z nich zakończy się powodzeniem, tworzony jest także plik z rozszerzeniem success (powodzenie).

Rozszerzenia archiwum można konfigurować przy użyciu następujących właściwości specyfikacji aktywowania: FailedArchiveExt, OriginalArchiveExt i SuccessArchiveExt.

Poniższa tabela zawiera listę rozszerzeń archiwum używanych przez adapter.

Tabela 5. Wartości archiwizowania zdarzeń

Rozszerzenie	Definicja	Format
SUCCESS	Plik zdarzeń został dostarczony do eksportu.	<nazwa_pliku>_<znacznik_czasu>.SUCCESS
FAIL	Plik zdarzeń nie został dostarczony do eksportu.	<nazwa_pliku>_<znacznik_czasu>.FAIL
ORIGINAL	Oryginalny plik zdarzeń pobrany do przetwarzania.	<nazwa_pliku>_<znacznik_czasu>.ORIGINAL

Selektory funkcji

Podczas przetwarzania danych przychodzących selektor funkcji zwraca odpowiednią operację, która ma zostać wywołana dla usługi. Selektor funkcji jest wybierany podczas konfigurowania adaptera na potrzeby przetwarzania danych przychodzących przy użyciu kreatora usług zewnętrznych. Adapter udostępnia dwa selektory funkcji: FilenameFunctionSelector i EmbeddedNameFunctionSelector.

FilenameFunctionSelector

Selektor `FilenameFunctionSelector` jest selektorem funkcji opartym na regułach zapewniającym rozstrzygnięcie nazwy obiektu w oparciu o wyrażenia regularne, które są odwzorowywane na nazwy plików. Wyrażenie regularne to łańcuch używany do opisywania lub uzgadniania zestawu łańcuchów zgodnie z pewnymi regułami składni.

Poniższa tabela zawiera przykłady zgodnych reguł, w których reguła składa się z pól `ObjectName` (Nazwa obiektu) i `Rule` (Reguła).

Tabela 6. Przykłady zgodnych reguł dla selektora funkcji `FilenameFunctionSelector`

FileName	ObjectName	Rule
Customer0001.txt	Customer	CUST.*TXT
2231ORZ93.z21	Order	[0-9]*OR[A-Z][0-9]{2}.*
2231ORZ93.z21	Order	*OR.*

Należy zwrócić uwagę, że reguły w drugim i trzecim wierszu są rozstrzygane na tę samą nazwę, ale reguła w drugim wierszu jest bardziej konkretna, ponieważ wymaga określonej sekwencji cyfr i liter, aby nazwa pliku była zgodna. Reguła w trzecim wierszu natomiast rozstrzyga dowolną nazwę zawierającą łańcuch OR. Połączenie znaków “.” wskazuje, że dowolny znak może występować dowolną liczbę razy.

Aby wygenerować nazwę funkcji rodzimej, selektor funkcji dodaje łańcuch `emit` do początku podanej nazwy obiektu. Jeśli na przykład nazwą obiektu jest `Customer`, selektor funkcji zwraca nazwę funkcji `emitCustomer`. Nazwą obiektu powinna być nazwa ładunku obiektu, na przykład `Customer` lub `Order`, a nie nazwa opakowania lub wykresu biznesowego. W przypadku scenariuszy z tranzytem jako nazwy obiektu należy użyć łańcucha `FlatFile`.

Selektor funkcji `FilenameFunctionSelector` można skonfigurować, używając wielu reguł, z których każda zawiera nazwę obiektu i wyrażenie regularne dopasowywane do nazwy pliku. Jeśli zgodna jest więcej niż jedna reguła, selektor funkcji zwraca nazwę obiektu na podstawie pierwszej zgodnej reguły. Jeśli żadna reguła nie jest zgodna, adapter generuje błąd. Jeśli konfiguracja nie zawiera żadnych reguł, selektor funkcji używa nazwy funkcji `emitFlatFile`.

Szczegółowy opis reguł zarządzających używaniem wyrażeń regularnych zawiera dokumentacja klasy Java `Pattern` dostępna pod adresem: <https://java.sun.com/j2se/1.4.2/docs/api/java/util/regex/Pattern.html>.

EmbeddedNameFunctionSelector

Selektor funkcji `EmbeddedNameFunctionSelector` jest używany w przypadku obiektów biznesowych specyficznych dla treści, w których nazwa obiektu jest osadzona w pliku zdarzeń. Zwraca on nazwę funkcji na podstawie żądanych danych treści, a nie na podstawie opakowania. Jeśli na przykład obiektem biznesowym specyficznym dla treści jest obiekt `CustomerWrapperBG`, to funkcją zwracaną przez selektor funkcji jest `emitCustomer`.

Selektor funkcji `EmbeddedNameFunctionSelector` musi być skonfigurowany z procedurą obsługi danych. Powiązaniem danych musi być specyficzne dla adaptera powiązanie `WrapperDataBinding` skonfigurowane tak, aby używało tej samej procedury obsługi danych, która została skonfigurowana z selektorem funkcji.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości połączenia dla kreatora” na stronie 162

Właściwości połączenia są używane do tworzenia opisu usługi i zapisywania wbudowanych artefaktów. Te właściwości są konfigurowane w kreatorze usług zewnętrznych.

Dzielenie plików

W celu zmniejszenia obciążenia pamięci podczas przetwarzania zdarzeń adapter obsługuje opcjonalną funkcję dzielenia plików. Gdy ta funkcja jest używana, adapter dzieli duże pliki zdarzeń na mniejsze porcje, które są następnie osobno przesyłane do eksportu.

Adapter dzieli duże pliki zdarzeń na kilka obiektów biznesowych, nazywanych także porcjami, na podstawie wartości określonej we właściwości `SplitCriteria`, którą może być separator lub wielkość porcji. Wszystkie obiekty biznesowe są dostarczane do eksportu oddzielnie. Pliki są dzielone na podstawie separatora, jeśli treść obiektu biznesowego ma zdefiniowaną strukturę, na przykład obiekt biznesowy `Customer` zawierający elementy, takie jak nazwa, adres i miasto. Jeśli obiekt biznesowy zawiera nieustrukturyzowane dane, takie jak zwykły tekst lub pliki binarne, plik jest dzielony na podstawie wielkości.

Jeśli pliki zdarzeń są dzielone na takie porcje, każda porcja tworzy obiekt biznesowy. Oznacza to, że wartość podana dla właściwości `PollQuantity` może różnić się od liczby obiektów biznesowych dostarczonych do eksportu. Jeśli funkcja dzielenia plików na podstawie separatora jest włączona, właściwość `PollQuantity` określa liczbę plików zdarzeń znajdujących się w składnicy zdarzeń, a klasa, przy użyciu której dzielony jest plik zdarzeń, jest ustawiana we właściwości specyfikacji aktywowania `SplittingFunctionClassName`.

Adapter nie składa danych podzielonych na porcje.

Wartość wprowadzona we właściwości `SplitCriteria` określa, która metoda jest używana. Domyślną wartością dla właściwości `SplitCriteria` jest wartość zero, która oznacza, że dzielenie nie jest wykonywane. Jeśli dzielenie nie jest wymagane, można również pozostawić puste wartości właściwości `SplitCriteria` i `SplittingFunctionClassName`.

Opcjonalnie można określić niestandardową klasę służącą do dzielenia plików. Nazwę odpowiedniej klasy należy ustawić we właściwości `SplittingFunctionClassName`.

Dzielenie plików na podstawie separatora

Jeśli obiekty biznesowe w pliku są rozdzielane za pomocą jednego lub więcej znaków, takich jak przecinek (,), średnik (;), cudzysłów (" '), nawias ({}) lub ukośnik (/ \), adapter może podzielić plik na mniejsze porcje na podstawie separatora. Wszystkie porcje są jednostkami logicznymi, które są używane do konstruowania obiektów biznesowych po przekazaniu do produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus. Separator służący do rozdzielania obiektów biznesowych w pliku jest definiowany we właściwości `SplitCriteria`.

Sposób działania wartości właściwości `PollQuantity` w przypadku dzielenia plików na podstawie separatora można przedstawić na przykładzie dwóch plików zdarzeń. Pierwszy plik zdarzeń zawiera jeden obiekt biznesowy, a drugi plik zdarzeń zawiera dwa obiekty biznesowe. Jeśli wartość właściwości `PollQuantity` wynosi 2, to pierwszy obiekt biznesowy z pierwszego pliku zdarzeń oraz kolejny rekord biznesowy z drugiego pliku zdarzeń zostaną wysłane w pierwszym cyklu odpytywania. Drugi obiekt biznesowy z drugiego pliku zostanie wysłany w drugim cyklu odpytywania.

Stosowania separatorów dotyczą następujące reguły:

- Wszystkie nowe wiersze w separatorze są reprezentowane przez właściwe dla platformy znaki nowego wiersza. Właściwe dla platformy znaki nowego wiersza zostały przedstawione w sekcji Tabela 7.

Tabela 7.

Platforma	Znak nowego wiersza
Macintosh	\r
Microsoft Windows	\r\n
UNIX	\n

- W przypadku więcej niż jednego separatora każdy separator należy oddzielić za pomocą średnika (;). Separatory są uzgadniane w kolejności, w jakiej zostały podane. Jeśli średnik jest częścią separatora, znak ten należy zastąpić sekwencją \;. Jeśli na przykład separatorem jest sekwencja znaków ##\;##, jest ona przetwarzana jako następujący łańcuch: ##;##.
- Aby pominąć treść stanowiącą część separatora, należy przed nią dwukrotnie wprowadzić znak średnika (;), w wyniku czego treść znajdująca się między separatorami zostanie pominięta. Jeśli na przykład plik zdarzeń zawiera obiekt biznesowy w formacie przedstawionym poniżej, a separatorem jest sekwencja znaków ##;,\$\$, jako separator adapter rozpozna sekwencję znaków ##\$\$ i pominie następujący tekst treść pominięta przez adapter:


```
Name=Kowalski
Firma=IBM
##treść pominięta przez adapter$$
```
- Separator może mieć dowolną wartość, nie istnieją dotyczące tego ograniczenia. Separator jest kombinacją poprawnego łańcucha, znaku nowego wiersza (na przykład \n) i separatora w postaci średnika, jeśli istnieje więcej niż jeden separator. Separator nie musi zawierać znaku nowego wiersza oraz średnika. Znak nowego wiersza jest używany tylko wówczas, gdy podczas dzielenia treści pliku należy uwzględnić nowy wiersz. Przykłady poprawnych separatorów:
 - ####;\n;\n
 - ####;\$\$\$\$;\n;####
 - %%%%;\$\$\$\$;#####
 - \n;\n;\$\$\$\$
 - ####;\n;####;\n;\$\$\$\$
 - \n;\n;\n
 - ####;,\$\$\$\$
 - \r
 - \r\n
 - \$\$\$\$\r\n
- Jeśli separator został umieszczony na końcu pliku, właściwość SplitCriteria używa wartości END_OF_FILE w celu określenia fizycznego końca pliku.

Przykład typowego scenariusza i zalecany format separatora:

Tabela 8.

Powiązanie danych	Treść obiektu biznesowego	Zalecany format separatora
XML	<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <customer:Customer xsi:type="customer:Customer" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:customer="http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/ j2ca/flatfile/customer"> <CustomerName>Deepa</CustomerName> <Address>IBM</Address> <City>Bangalore</City> <State>KA</State> </customer:Customer></pre>	\n

Dzielenie plików na podstawie wielkości

O tym, czy plik jest dzielony na podstawie wielkości decyduje wartość określona we właściwości `SplittingFunctionClassName`. Jeśli właściwość `SplittingFunctionClassName` ma wartość `com.ibm.j2ca.extension.utils.filesplit.SplitBySize`, właściwość `SplitCriteria` musi zawierać poprawną liczbę oznaczającą wielkość maksymalną pliku wyrażoną w bajtach. Jeśli plik jest większy niż wartość określona we właściwości `SplitCriteria`, plik ten jest dzielony na porcje, a każda porcja jest osobno wysyłana do eksportu. Jeśli plik jest mniejszy niż wartość określona we właściwości `SplitCriteria`, jest on wysyłany do eksportu w całości.

Jeśli pliki zdarzeń są dzielone na porcje, każda porcja tworzy obiekt biznesowy. Oznacza to, że wartość podana dla właściwości `PollQuantity` może różnić się od liczby obiektów biznesowych dostarczonych do eksportu. Chociaż adapter wykonuje operację odpytywania w oparciu o wartość właściwości `PollQuantity`, w rzeczywistości przetwarza on pojedynczo obiekty biznesowe w pliku, dla którego została określona liczba tych obiektów. Jeśli na przykład plik zdarzeń został podzielony na trzy porcje, to odpytany zostanie jeden plik, natomiast do eksportu zostaną dostarczone trzy obiekty biznesowe (ponieważ każda porcja tworzy pojedynczy obiekt biznesowy).

Przy eksporcie adapter nie składa podzielonych danych w pojedynczy plik, ale dostarcza informacji o porcjach tak, aby produkt WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus mógł złożyć je w pojedynczy plik. Informacja o porcji jest zawarta we właściwości `ChunkFileName` rekordu `FlatFileInputStreamRecord`, w jej skład wchodzi dane na temat wielkości porcji w bajtach oraz identyfikator zdarzenia. Forma identyfikatora zdarzenia dla danej porcji jest następująca: `położenie_pliku_zdarzeń/_znacznik_czasu/_MofN`, gdzie M jest numerem bieżącej porcji, a N jest łączną liczbą porcji. Przykładowy identyfikator zdarzenia ma następującą postać:

```
C:\plik_tekstowy\katalog_zdarzeń\plik_zdarzeń.in\_2005_01_10_10_17_49_864\_
_3of5, gdzie format łańcucha znacznik_czasu jest następujący:
rok_miesiąc_dzień_godzina_minuty_sekundy_milisekundy.
```

Transformacja danych przychodzących

Podczas przetwarzania danych przychodzących adapter wykonuje transformację danych na podstawie specyficznych dla adaptera powiązanie danych i procedury obsługi danych wybranych podczas konfigurowania modułu przy użyciu kreatora usług zewnętrznych.

Przetwarzanie danych przychodzących z transformacją danych

Proces transformacji danych podczas przetwarzania danych przychodzących jest sterowany przez specyficzne dla adaptera powiązanie danych oraz procedurę obsługi danych wybrane

podczas konfigurowania modułu. W następujących krokach opisano przetwarzanie danych przychodzących z użyciem transformacji danych.

1. Poszczególne zdarzenia są pobierane z pliku zdarzeń na podstawie wartości ustawionej we właściwości `SplitCriteria`. Treść jest ustawiana w rekordzie, a następnie przesyłana do powiązania danych.
2. Adapter sprawdza oczekiwany typ danych operacji przychodzącej. Jeśli nie jest to typ ogólny (`FlatFile` lub `FlatFileBG`), adapter sprawdza właściwość procedury obsługi danych w powiązaniu danych.
3. Jeśli procedura obsługi danych jest ustawiona, adapter transformuje dane. Powiązanie danych wywołuje procedurę obsługi danych i zwraca obiekt biznesowy specyficzny dla treści.
4. Adapter przekazuje obiekt biznesowy specyficzny dla treści do punktu końcowego, wywołując metodę zwróconą przez selektor funkcji.

Przetwarzanie danych przychodzących bez użycia transformacji danych

Jeśli nie jest wymagana transformacja danych w przypadku treści, na przykład, gdy treść w formacie `text/xml` musi być zachowana w formacie `text/xml`, dane zdarzenia nie są przekształcane w obiekty biznesowe, ale są przekazywane jako treść nieustrukturyzowana.

W poniższych krokach opisano przetwarzanie danych przychodzących bez użycia transformacji danych.

1. Poszczególne zdarzenia są pobierane z pliku zdarzeń na podstawie wartości ustawionej we właściwości `SplitCriteria`. Treść jest ustawiana w rekordzie, a następnie przesyłana do powiązania danych.
2. Powiązanie danych sprawdza oczekiwany typ zdarzenia. Jeśli jest to typ ogólny (`FlatFile` lub `FlatFileBG`), adapter nie transformuje danych.
3. Powiązanie danych ustawia treść w rekordzie `UnstructuredContent` i przesyła ją z powrotem do adaptera.
4. Adapter przekazuje obiekt biznesowy do punktu końcowego, wywołując metodę zwróconą przez selektor funkcji.

Obiekty biznesowe

Obiekt biznesowy to logiczny kontener danych reprezentujący dane przetwarzane przez adapter. Dane mogą reprezentować jednostkę biznesową, taką jak faktura lub rekord pracownika, albo tekst nieustrukturyzowany, na przykład treść wiadomości e-mail lub dokument edytora tekstu. Przy użyciu obiektów biznesowych adapter wysyła dane do lokalnego systemu plików oraz je stamtąd pobiera.

Sposób używania obiektów biznesowych przez adapter

Podczas przetwarzania danych wychodzących adapter wykonuje następujące działania:

1. Odbiera obiekt biznesowy z modułu reprezentującego żądanie wykonania operacji na pliku w ramach lokalnego systemu plików.
2. W razie konieczności przekształca obiekt biznesowy w format, który może być używany w ramach lokalnego systemu plików.
3. Wykonuje żądane operacje.
4. Zwraca obiekt biznesowy reprezentujący wynik operacji do modułu (jeśli ma zastosowanie).

Podczas przetwarzania danych przychodzących adapter wykonuje następujące działania:

1. Pobiera plik z katalogu zdarzeń lokalnego systemu plików.

2. Tworzy obiekt biznesowy na podstawie danych, transformując je (w razie potrzeby) w żądany format.
3. Wysyła obiekt biznesowy do eksportu.

Tworzenie obiektów biznesowych

Obiekty biznesowe można tworzyć za pomocą kreatora usług zewnętrznych lub przy użyciu edytora obiektów biznesowych. Oba narzędzia można uruchomić z poziomu aplikacji WebSphere Integration Developer. Jeśli używany jest kreator usług zewnętrznych, sprawdza on pliki w systemie plików i generuje reprezentujące je obiekty biznesowe. Kreator generuje także inne artefakty wymagane przez adapter.

Jeśli używany jest edytor obiektów biznesowych, obiekty biznesowe tworzone są ręcznie. Po utworzeniu obiektów biznesowych edytor obiektów biznesowych może zostać użyty do zdefiniowania ich hierarchii.

Po uruchomieniu kreatora usług zewnętrznych produkt Adapter for Flat Files wygeneruje dwa typy obiektów biznesowych: obiekty specyficzne dla treści i obiekty ogólne. Adapter generuje następujące ogólne pliki XSD obiektu biznesowego:

- FlatFile.xsd
- FlatFileBG.xsd
- UnstructuredContent.xsd
- FileContent.xsd

Przykładem obiektu biznesowego specyficznego dla treści jest Klient. Jeśli zostanie wybrany obiekt biznesowy Klient, oprócz ogólnych plików XSD zostaną wygenerowane następujące pliki XSD specyficzne dla treści:

- Customer.xsd
- CustomerWrapper.xsd
- CustomerWrapperBG.xsd

Uwaga: W tym przykładzie został wygenerowany wykres biznesowy CustomerWrapperBG.xsd. Generowanie wykresów biznesowych jest opcjonalne.

W trakcie konfigurowania adaptera użytkownik może opcjonalnie wygenerować wykres biznesowy. W wersji 6.0.2 każdy obiekt biznesowy najwyższego poziomu znajduje się na wykresie biznesowym zawierającym komendę, która może zostać użyta przez aplikację w wersji 6.0.2 do określenia dodatkowych informacji dotyczących operacji, która ma zostać wykonana. W wersji 6.1.x wykresy biznesowe są opcjonalne. Wymagane są tylko w przypadku dodawania obiektów biznesowych do modułu utworzonego za pomocą wersji produktu WebSphere Integration Developer wcześniejszej niż 6.1.x. Wykresy biznesowe (jeśli istnieją) są przetwarzane, natomiast komendy są ignorowane.

Odsyłacze pokrewne

“Informacje o obiekcie biznesowym” na stronie 155

Cel obiektu biznesowego można określić, sprawdzając zarówno specyficzne dla aplikacji informacje wewnątrz pliku definicji obiektu biznesowego, jak i nazwę obiektu biznesowego. Informacje specyficzne dla aplikacji wskazują, jakie operacje mogą być przeprowadzane w ramach lokalnego systemu plików. Nazwa zwykle odzwierciedla operacje, które mogą zostać wykonane, i strukturę obiektu biznesowego.

Zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server

Zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server mogą być używane w kreatorze usług zewnętrznych do określania wartości katalogu.

Podczas konfigurowania adaptera na potrzeby przetwarzania danych przychodzących lub wychodzących przy użyciu kreatora usług zewnętrznych ustawiane są wartości dla różnych wymaganych lokalnych plików i katalogów. Wartości te można później zmienić we wdrożonej aplikacji z poziomu Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

W produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus 6.1.x zamiast ręcznego wpisywania wartości dla katalogów i plików można zadeklarować je jako zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server i określić nazwy zmiennych środowiskowych w trakcie działania kreatora usług zewnętrznych. Podczas wdrażania aplikacji nazwa zmiennej środowiskowej jest zastępowana wartością rzeczywistą i używana przez adapter. Aby zmienić wartość właściwości, można po prostu zmienić zmienną środowiskową w Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server mogą być używane dla wszystkich wartości właściwości o typie łańcuchowym (nie dla zmiennych o typie boolowskim ani zmiennych o typie całkowitoliczbowym), które są ustawiane w konfiguracji danych przychodzących i wychodzących.

Podczas tworzenia zmiennej środowiskowej produktu WebSphere Application Server użytkownik określa następujące atrybuty:

- Nazwa zmiennej środowiskowej, na przykład `EVENT_DIRECTORY`.
- Wartość reprezentowana przez nazwę symboliczną, na przykład `C:\flatfile\event`.
- Zasięg zmiennej środowiskowej określający poziom widoczności zmiennej środowiskowej w Konsoli administracyjnej. Poziom zasięgu może obejmować serwer, węzeł lub komórkę:
 - Zasięg serwera ogranicza widoczność do wskazanego serwera. Zasięg serwera to najbardziej konkretny zasięg dla definiowania zmiennych środowiskowych.
 - Zasięg węzła ogranicza widoczność do wszystkich serwerów we wskazanym węźle. Jest to zasięg domyślny.
 - Zasięg komórki ogranicza widoczność do wszystkich serwerów we wskazanej komórce.

Aby utworzyć zmienne środowiskowe serwera WebSphere Application Server, należy użyć Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Zadania pokrewne

“Definiowanie zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server” na stronie 54

Użyj Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus w celu zdefiniowania zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości fabryki połączeń zarządzanych” na stronie 165

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych określają informacje wymagane przez adapter w czasie wykonywania do komunikacji wychodzącej z lokalnym systemem plików.

“Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182

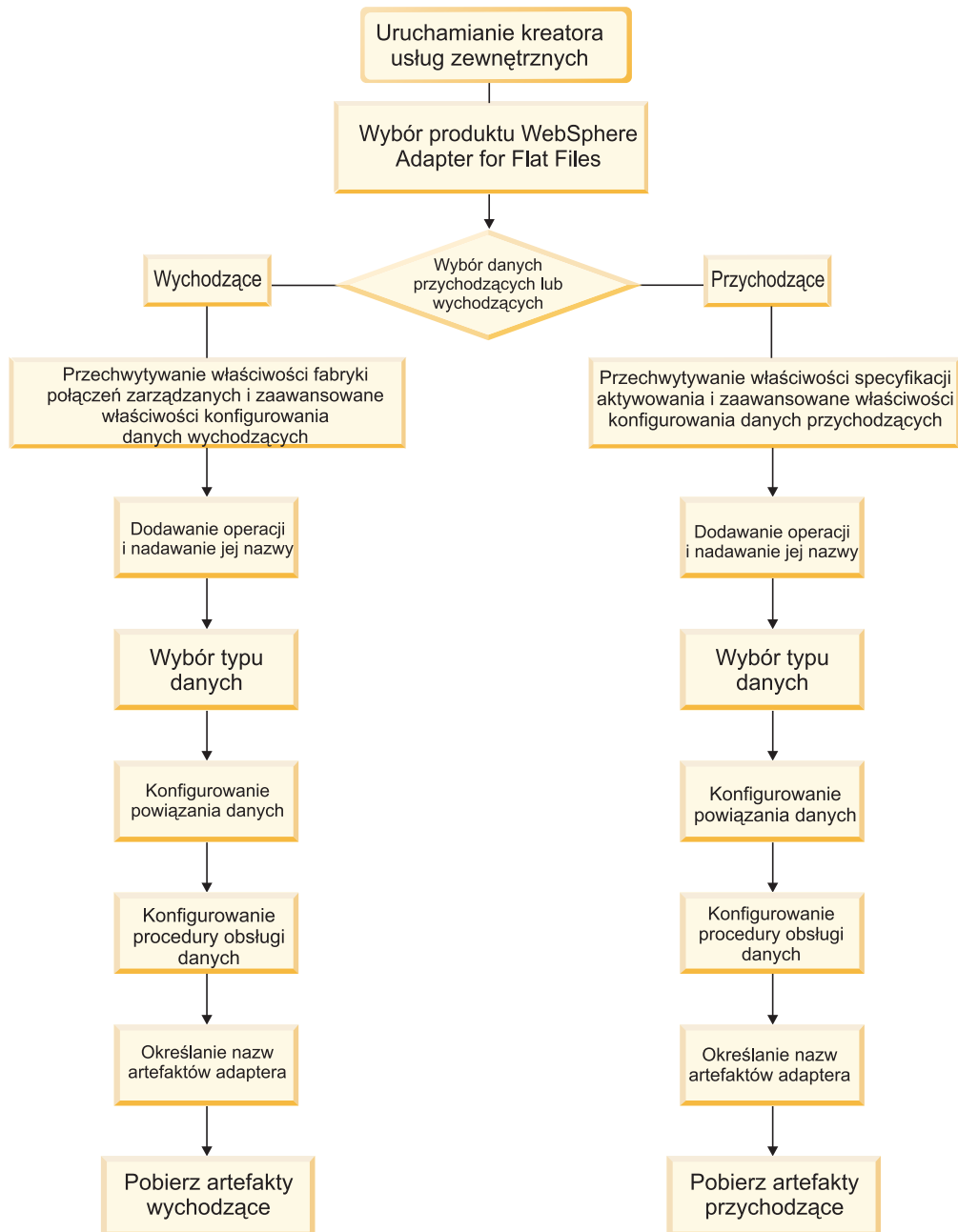
Właściwości specyfikacji aktywowania zawierają informacje dotyczące konfiguracji przetwarzania zdarzeń przychodzących na potrzeby eksportowania. Właściwości specyfikacji aktywowania są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych lub Konsoli administracyjnej.

Kreator usług zewnętrznych

Kreator usług zewnętrznych umożliwia skonfigurowanie adaptera przed jego wdrożeniem w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus. Kreator sprawdza pliki w ramach lokalnego systemu plików, buduje usługi (na podstawie określonych kryteriów wyszukiwania) oraz generuje obiekty biznesowe i interfejsy.

Kreator usług zewnętrznych udostępnia projekty ułatwiające tworzenie obiektów biznesowych. Pozwala wybrać odpowiednie artefakty i generuje możliwe do wdrożenia obiekty usług i opisy. Wybierając węzły metaobektów ze struktury drzewa metadanych, można generować obiekty biznesowe systemu EIS lub obiekty bazy danych. Metadane są przekształcane w obiekty danych usług zawierające wykresy biznesowe i obiekty biznesowe.

Na poniższym rysunku przedstawiono przepływ w kreatorze usług zewnętrznych. Po zakończeniu działania kreatora tworzony jest plik EAR zawierający wszystkie informacje na temat projektu adaptera. Następnie można wdrożyć ten plik EAR na serwerze aplikacji.



Rysunek 6. Podstawowy przepływ w kreatorze usług zewnętrznych

Rozdział 2. Planowanie implementacji adaptera

Planując implementację produktu WebSphere Adapter for Flat Files, należy wziąć pod uwagę przetwarzanie danych przychodzących i wychodzących oraz wymagania dotyczące zabezpieczeń i wydajności. Oprócz tego, w przypadku przeprowadzania migracji z wcześniejszej wersji produktu WebSphere Adapter for Flat Files, należy wykonać wszystkie czynności związane z migracją.

Przed rozpoczęciem

Przed rozpoczęciem konfigurowania i użytkowania adaptera należy zapoznać się gruntownie z koncepcjami dotyczącymi integracji biznesowej, możliwościami i wymaganiami użytkowanych narzędzi programistycznych integracji i środowiska wykonawczego oraz środowiska, w którym będzie budowane i użytkowane dane rozwiązanie.

Aby skonfigurować produkt WebSphere Adapter for Flat Files i rozpocząć jego używanie, należy poznać i zdobyć doświadczenie w zakresie następujących koncepcji, narzędzi i zadań:

- Wymagania biznesowe dotyczące budowanych rozwiązań.
- Koncepcje dotyczące integracji biznesowej oraz jej modele, w tym model programistyczny architektury SCA (Service Component Architecture).
- Możliwości udostępniane przez narzędzia programistyczne integracji, które będą używane do budowy rozwiązań. Użytkownik powinien umieć używać tych narzędzi w celu tworzenia modułów i komponentów testowych oraz wykonywania innych zadań związanych z integracją.
- Możliwości i wymagania środowiska programistycznego używanego w ramach danego rozwiązania dotyczącego integracji. Użytkownik powinien umieć konfigurować serwer hosta, administrować serwerem hosta oraz używać Konsoli administracyjnej do ustawiania i modyfikowania definicji właściwości, konfigurowania połączeń i zarządzania zdarzeniami.

Zabezpieczenia

Adapter for Flat Files używa uprawnień użytkownika, który uruchamia serwer WebSphere Process Server.

Użytkownik adaptera musi mieć wystarczające uprawnienia dostępu do katalogów i plików, do których adapter uzyskuje dostęp, które odczytuje lub modyfikuje.

Obsługa ochrony poufnych danych użytkownika w plikach dziennika i śledzenia

Adapter zapewnia możliwość zapobiegania przeglądaniu poufnych danych znajdujących się w plikach dziennika i śledzenia przez nieuprawnione do tego osoby.

Pliki dziennika i śledzenia dla adaptera mogą zawierać dane z lokalnego systemu plików, które mogą być informacjami poufnymi. Czasami te pliki muszą być widoczne dla osób nieuprawnionych do przeglądania poufnych danych. Na przykład specjalista z działu wsparcia musi korzystać z plików dziennika i śledzenia, aby rozwiązać problem.

Aby zabezpieczyć dane w tego rodzaju sytuacjach, w adapterze można określić, czy poufne dane użytkownika mają być wyświetlane w plikach dziennika i śledzenia adaptera. Tę opcję

można wybrać w kreatorze usług zewnętrznych. Możliwa jest także zmiana właściwości HideConfidentialTrace. Jeśli ta właściwość jest włączona, to adapter zastępuje poufne dane znakami XXX.

Informacje na temat tej opcjonalnej właściwości zawierają sekcje,,,,, “Właściwości fabryki połączeń zarządzanych” na stronie 165,,, oraz .

Następujące typy informacji są uważane za potencjalnie poufne dane i są ukrywane:

- Treść obiektu biznesowego
- Treść klucza obiektu rekordu zdarzenia
- Nazwa użytkownika i hasło
- Dane obiektów biznesowych w formularzu pośrednim, np. wersja pliku z danymi rozdzielonymi przecinkami

Następujące typy informacji nie są uznawane za dane użytkownika i nie są ukrywane:

- Treść rekordu zdarzenia, która nie jest częścią klucza obiektu rekordu zdarzenia, na przykład identyfikator XID, identyfikator zdarzenia, nazwa obiektu biznesowego i status zdarzenia.
- Schematy obiektów biznesowych
- Identyfikatory transakcji
- Sekwencje wywoływania

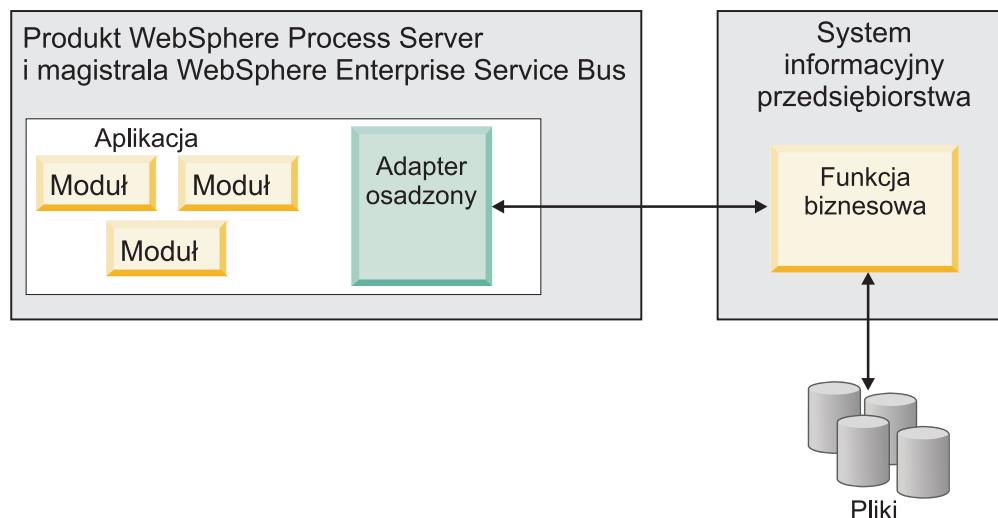
Opcje wdrażania

Istnieją dwie metody wdrożenia adaptera. Można go osadzić jako część wdrożonej aplikacji lub wdrożyć go jako autonomiczny plik RAR. Wymagania danego środowiska będą miały wpływ na typ opcji wdrażania wybieranej przez użytkownika.

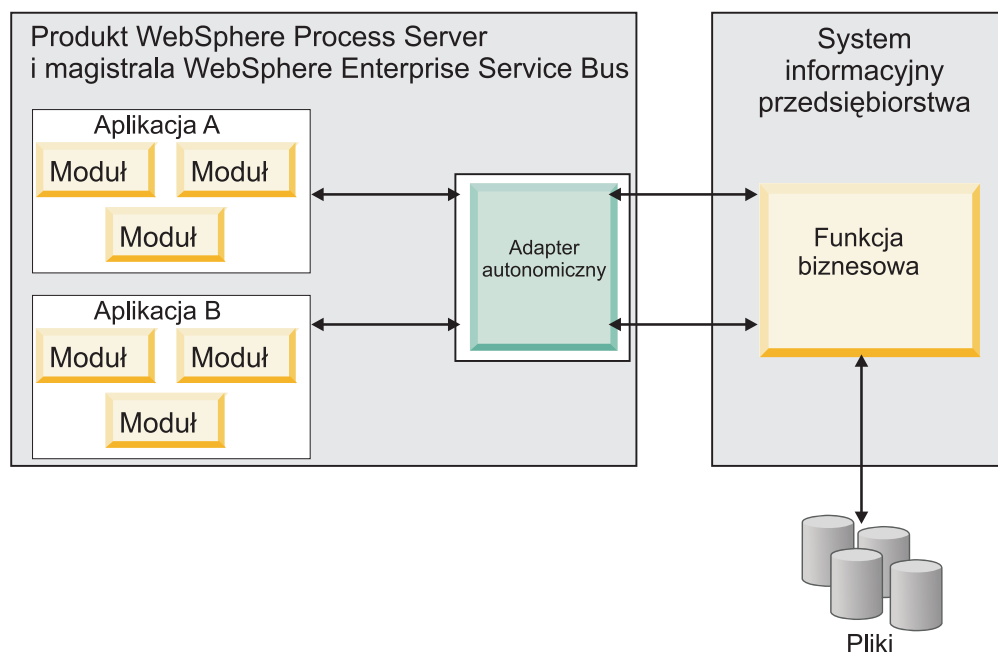
Opcje wdrażania zostały opisane poniżej:

- **Z modulem do użycia przez pojedynczą aplikację.** Gdy pliki adaptera są osadzone w module, można wdrażać moduł na dowolnym serwerze aplikacji. Adaptera osadzonego należy użyć w przypadku pojedynczego modułu używającego adaptera lub w przypadku, gdy dla wielu modułów konieczne jest uruchamianie różnych wersji adaptera. Używanie adaptera osadzonego umożliwia aktualizowanie adaptera w pojedynczym module bez ryzyka destabilizacji innych modułów przez zmianę wersji ich adaptera.
- **Na serwerze do użycia przez wiele aplikacji.** Jeśli plików adaptera nie ma w module, należy je zainstalować jako adapter autonomiczny na każdym serwerze aplikacji, na którym ma działać moduł. Adaptera autonomicznego należy użyć, jeśli z tej samej wersji danego adaptera może korzystać wiele modułów, a administrowanie adapterem ma odbywać się z centralnego położenia. Zastosowanie adaptera autonomicznego może również przyczynić się do zredukowania wymaganych zasobów ze względu na uruchomienie pojedynczej instancji adaptera dla wielu modułów.

Adapter osadzony jest spakowany w pliku archiwum aplikacji korporacyjnej (Enterprise Application Archive - EAR) i dostępny tylko dla aplikacji, z którą został spakowany i wdrożony.



Adapter autonomiczny jest reprezentowany przez autonomiczny plik archiwum adaptera zasobów (Resource Adapter Archive - RAR), a po wdrożeniu staje się dostępny dla wszystkich aplikacji wdrożonych w instancji serwera.



Podczas tworzenia projektu dla aplikacji przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer można wybrać sposób spakowania adaptera (spakowany w pliku EAR lub jako autonomiczny plik RAR). Od dokonanego wyboru zależy sposób używania adaptera w środowisku wykonawczym oraz sposób wyświetlania jego właściwości w Konsoli administracyjnej.

Wybór opcji osadzenia adaptera w aplikacji lub wdrożenia go jako modułu autonomicznego zależy od tego, w jaki sposób adapter ma być administrowany. Jeśli wymagana jest pojedyncza kopia adaptera, a przestoje w działaniu wielu aplikacji podczas aktualizowania adaptera nie stanowią istotnej przeszkody, można wdrożyć adapter jako moduł autonomiczny.

Jeśli planowane jest uruchomienie wielu wersji, a użytkownikowi zależy na uniknięciu potencjalnych uszkodzeń podczas aktualizacji adaptera, preferowanym rozwiązaniem jest

osadzenie adaptera w aplikacji. Osadzenie adaptera w aplikacji pozwala powiązać wersję adaptera z wersją aplikacji i administrować nimi jak pojedynczym modułem.

Zagadnienia związane z osadzaniem adaptera w aplikacji

Jeśli planowane jest osadzenie adaptera w aplikacji, należy uwzględnić następujące zagadnienia:

- Osadzonego adaptera dotyczy izolacja programu ładującego klasy.
Program ładujący klasy wpływa na tworzenie pakietów aplikacji i zachowanie pakietów aplikacji wdrożonych w środowiskach wykonawczych. *Izolacja programu ładującego klasy* oznacza, że adapter nie może ładować klas z innej aplikacji lub innego modułu. Izolacja programu ładującego klasy zapobiega konfliktom dwóch klas o podobnych nazwach, które znajdują się w różnych aplikacjach.
- Każda aplikacja zawierająca osadzony adapter musi być administrowana oddzielnie.

Zagadnienia związane z używaniem adaptera autonomicznego

Jeśli planowane jest używanie adaptera autonomicznego, należy uwzględnić następujące zagadnienia:

- Adapterów autonomicznych nie dotyczy izolacja programu ładującego klasy.
Ponieważ adapterów autonomicznych nie dotyczy izolacja programu ładującego klasy, uruchamiana jest tylko jedna wersja danego artefaktu Java, która wraz z sekwencją tego artefaktu jest nieokreślona. Na przykład gdy używany jest adapter autonomiczny, istnieje tylko *jedna* wersja adaptera zasobów, *jedna* wersja klasy AFC (Adapter Foundation Class) lub *jedna* wersja pliku JAR innej firmy. Wszystkie adaptery wdrożone jako adaptery autonomiczne współużytkują pojedynczą wersję klasy AFC, a wszystkie instancje danego adaptera współużytkują tę samą wersję kodu. Wszystkie instancje adaptera używające danej biblioteki innej firmy muszą współużytkować tę bibliotekę.
- Jeśli którykolwiek z tych współużytkowanych artefaktów zostanie zaktualizowany, będzie to miało wpływ na wszystkie aplikacje używające tych artefaktów.
Jeśli na przykład adapter działa z serwerem w wersji X, a aplikacja kliencka zostanie zaktualizowana do wersji Y, oryginalna aplikacja może przestać działać.
- Klasa AFC (Adapter Foundation Classes) jest zgodna z wcześniejszymi wersjami, ale w każdym pliku RAR, który został wdrożony jako plik autonomiczny, musi być zawarta najnowsza wersja klasy AFC.
Jeśli w ścieżce klasy adaptera autonomicznego znajduje się więcej niż jedna kopia dowolnego pliku JAR, używana jest kopia wybrana losowo. Oznacza to, że wszystkie kopie muszą być plikami w najnowszej wersji.

Adaptory WebSphere Adapters w środowiskach klastrowych

Wydajność i dostępność adaptera można zwiększyć, wdrażając moduł w środowisku klastra serwerów. Moduł jest replikowany na wszystkich serwerach w klastrze, niezależnie od tego, czy moduł jest wdrażany przy użyciu adaptera autonomicznego, czy osadzonego.

Środowiska klastrowe są obsługiwane przez produkty WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus, WebSphere Application Server Network Deployment i WebSphere Extended Deployment. Klastry to grupy serwerów, które są zarządzane wspólnie w celu zrównoważenia obciążenia oraz zwiększenia dostępności i skalowalności. Podczas konfigurowania klastra serwerów tworzony jest profil menedżera wdrażania. Menedżer wysokiej dostępności (podkomponent menedżera wdrażania) powiadamia kontener Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE) Connector Architecture (JCA) o konieczności aktywowania instancji adaptera. Kontener JCA udostępnia środowisko wykonawcze dla instancji adaptera. Odsyłacz <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r1/>

index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/trun_wlm_cluster_v61.html
udostępnia informacje o tworzeniu środowisk klastrowych.

Przy użyciu produktu WebSphere Extended Deployment można opcjonalnie zwiększyć wydajność instancji adaptera w środowisku klastrowym. Produkt WebSphere Extended Deployment rozszerza możliwości produktu WebSphere Application Server Network Deployment, używając dynamicznego menedżera obciążenia zamiast statycznego menedżera obciążenia używanego w produkcie WebSphere Application Server Network Deployment. Dynamiczny menedżer obciążenia może optymalizować wydajność instancji adaptera w klastrze, dynamicznie równoważąc obciążenie żadaniami. Oznacza to, że instancje serwera aplikacji mogą być automatycznie zatrzymywane i uruchamiane przy zmianach obciążenia, umożliwiając zrównoważoną obsługę zmian obciążenia przez komputery o różnych mocach obliczeniowych i konfiguracjach. Informacje o zaletach produktu WebSphere Extended Deployment można uzyskać, przechodząc zgodnie z następującym odsyłaczem: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wxdinfo/v6r1/index.jsp>.

W środowiskach klastrowych instancje adapterów mogą obsługiwać zarówno procesy przychodzące, jak i wychodzące.

Ograniczenie: Podczas komunikacji przychodzącej i wychodzącej produkt WebSphere Adapter for Flat Files nie może przełączać odpytywania między węzłem zapasowym i węzłem podstawowym klastra serwera WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus, jeśli węzły są zainstalowane w różnych systemach operacyjnych. Jeśli na przykład adapter rozpoczyna odpytywanie w węzle podstawowym zainstalowanym w systemie Windows, odpytywanie nie może zostać przełączone na węzeł zapasowy zainstalowany w systemie UNIX, ponieważ nie można przetworzyć ścieżki systemu Windows używanej na potrzeby katalogu przechowującego zdarzenia w toku.

Wysoka dostępność w przypadku procesów przychodzących

Procesy przychodzące są oparte na zdarzeniach wyzwalanych w wyniku aktualizacji danych w ramach lokalnego systemu plików. WebSphere Adapter for Flat Files jest skonfigurowany pod kątem wykrywania aktualizacji przez odpytywanie tabeli zdarzeń. Następnie adapter publikuje zdarzenie w swoim punkcie końcowym.

Ważne: W środowisku klastrowym katalog zdarzeń powinien znajdować się we współużytkowanym systemie plików, a nie lokalnym względem dowolnego komputera w klastrze.

Podczas wdrażania modułu w klastrze kontener JCA sprawdza właściwość adaptera zasobów enableHASupport. Jeśli właściwość enableHASupport ma wartość true (ustawienie domyślne), wszystkie instancje adapterów są rejestrowane w składniku HAManager ze strategiami 1 z N. Ta strategia oznacza, że tylko jedna z instancji adaptera rozpoczyna odpytywanie w poszukiwaniu zdarzeń. Pomimo że inne instancje adaptera w klastrze są uruchomione, pozostają one uśpione względem aktywnego zdarzenia aż do momentu, gdy aktywna instancja adaptera zakończy przetwarzanie tego zdarzenia. Jeśli serwer, na którym uruchomiono wątek odpytywania, został z jakiejś przyczyny wyłączony, jest aktywowana instancja adaptera działająca na jednym z serwerów zapasowych.

Ważne: Nie należy zmieniać ustawienia właściwości enableHASupport.

Wysoka dostępność w przypadku procesów wychodzących

W środowiskach klastrowych na potrzeby wykonywania żądań procesów wychodzących jest dostępnych wiele instancji adaptera. Dlatego jeśli w środowisku jest wiele aplikacji współpracujących z produktem WebSphere Adapter for Flat Files na potrzeby obsługi żądań

wychodzących, można zwiększyć wydajność, wdrażając moduł w środowisku klastrowym. W środowisku klastrowym można przetwarzać jednocześnie wiele żądań wychodzących, o ile nie próbują one przetwarzać tego samego rekordu.

W przypadku podjęcia przez wiele żądań wychodzących próby przetwarzania tego samego rekordu, na przykład adresu klienta, funkcja zarządzania obciążeniem produktu WebSphere Application Server Network Deployment rozdziela żądania między dostępnymi instancjami adaptera w kolejności ich otrzymywania. W wyniku zastosowania tej funkcji żądania wychodzące tego typu wykonywane w środowisku klastrowym są przetwarzane podobnie, jak w środowisku z pojedynczym serwerem: jedna instancja adaptera przetwarza w danym momencie tylko jedno żądanie wychodzące. Odsyłacz http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r1/index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/trun_wlm.html udostępnia więcej informacji o zarządzaniu obciążeniem.

Migracja do wersji 6.2

Podczas przeprowadzania migracji do wersji 6.2 produktu WebSphere Adapter for Flat Files wykonywana jest automatyczna aktualizacja z poprzedniej wersji adaptera. Ponadto można przeprowadzić migrację aplikacji, w których osadzono wcześniejszą wersję adaptera, aby mogły one korzystać z funkcji i możliwości dostępnych w wersji 6.2.

Uwagi dotyczące migracji

Produkt WebSphere Adapter for Flat Files 6.2 zawiera aktualizacje, które mogą mieć wpływ na istniejące aplikacje adaptera. Przed migrowaniem aplikacji, które będą używały produktu WebSphere Adapter for Flat Files, należy uwzględnić niektóre czynniki mające wpływ na istniejące aplikacje.

Zgodność z wcześniejszymi wersjami

Produkt WebSphere Adapter for Flat Files 6.2 jest w pełni zgodny z wersjami 6.0.2.x i 6.1.x adaptera i może działać z niestandardowymi obiektami biznesowymi (plikami XSD) oraz powiązaniem danych.

Ponieważ wersja 6.2 produktu WebSphere Adapter for Flat Files jest w pełni zgodna z wersjami 6.0.2.x i 6.1.x, wszystkie aplikacje korzystające z wersji 6.0.2.x lub z wersji 6.1.0.x produktu WebSphere Adapter for Flat Files będą działały w ten sam sposób po aktualizacji do wersji 6.2. Aby jednak aplikacje mogły korzystać z funkcji dostępnych w wersji 6.2 adaptera, należy uruchomić Kreator migracji.

Kreator migracji zastępuje (aktualizuje) wersję 6.0.2.x lub 6.1.x adaptera wersją 6.2 i umożliwia używanie funkcji wersji 6.2 z aplikacjami.

Uwaga: Za pomocą kreatora migracji nie są tworzone nowe komponenty ani nie są modyfikowane istniejące komponenty, takie jak programy odwzorowujące lub mediatory, w celu umożliwienia współpracy z wersją 6.2 adapterów. Jeśli w czasie dokonywania aktualizacji do wersji 6.2 w istniejących aplikacjach jest osadzona wersja 6.1.x adaptera lub wcześniejsza, a użytkownik wymaga, aby aplikacje korzystały z funkcji dostępnych w wersji 6.2, może być konieczne wprowadzenie zmian w tych aplikacjach.

Jeśli w obrębie pojedynczego modułu artefakty są niespójne w odniesieniu do kontroli wersji, ten moduł w całości jest oznaczany jako niespójny i nie można go wybrać do migracji. Niespójności wersji są rejestrowane w dzienniku obszaru roboczego, ponieważ mogą być objawem uszkodzenia projektu.

Jeśli wersja WebSphere Integration Developer nie jest zgodna z wersją WebSphere Adapter for Flat Files, te produkty nie mogą działać razem.

Nie można uruchomić kreatora usługi zewnętrznej w przypadku użycia następujących kombinacji produktów:

Tabela 9. Nieobsługiwane kombinacje produktów

WebSphere Integration Developer	WebSphere Adapter for Flat Files
6.2	6.1.x
6.1.x	6.0.2.x
6.0.2.x	6.2
6.0.2.x	6.1.x

Podejmowanie decyzji o przeprowadzeniu aktualizacji lub aktualizacji i migracji

Domyślnie kreator migracji aktualizuje adapter i migruje artefakty aplikacji, aby aplikacje mogły korzystać z funkcji adaptera w wersji 6.2. Po wybraniu projektu, dla którego adapter ma zostać zaktualizowany, kreator automatycznie wybiera powiązane z nim artefakty, które zostaną poddane migracji.

Jeśli aktualizacja adaptera z wersji 6.0.2.x lub 6.1.x do wersji 6.2 ma zostać przeprowadzona bez migracji artefaktów adaptera, można to zrobić, anulując wybór artefaktów z odpowiedniego obszaru kreatora migracji.

Uruchomienie kreatora migracji bez wybranych artefaktów adaptera spowoduje, że adapter zostanie zainstalowany i zaktualizowany, lecz artefakty nie zostaną poddane migracji, w wyniku czego aplikacje nie będą mogły korzystać z funkcji i możliwości istniejących w wersji 6.2 adaptera.

Upřednie uruchamianie kreatora migracji w środowisku testowym

Ponieważ w związku z migracją adaptera może być konieczne wprowadzenie zmian w aplikacjach, które będą korzystać z wersji 6.2 produktu WebSphere Adapter for Flat Files, należy zawsze najpierw przeprowadzić migrację w środowisku programistycznym i przetestować aplikacje przed wdrożeniem aplikacji w środowisku produkcyjnym.

Kreator migracji jest w pełni zintegrowany ze środowiskiem programistycznym.

Nieaktualne funkcje

Nieaktualna funkcja to taka, która jest obsługiwana, ale nie jest już zalecana i może być przestarzała. Poniższe funkcje wcześniejszych wersji produktu WebSphere Adapter for Flat Files są nieaktualne w wersji 6.1.x i mogą wymagać wprowadzenia zmian w aplikacjach:

- Specyfikacja aktywowania:
 - ArchivingProcessed
 - EventContentType
 - DefaultObjectName
- InteractionSpecification:
 - DefaultObjectName
- Właściwości opakowania:

- RetrieveContentType
- DefaultObjectName

Przeprowadzanie migracji

Migrację projektu lub pliku EAR do wersji 6.2 można przeprowadzić, używając kreatora migracji adaptera. Po zakończeniu działania narzędzia migracja zostanie zakończona i będzie można pracować z projektem lub wdrożyć moduł.

Przed rozpoczęciem

Należy zapoznać się z informacjami w temacie *Uwagi dotyczące migracji*.

Informacje o zadaniu

Aby przeprowadzić migrację w produkcie WebSphere Integration Developer, wykonaj następujące czynności.

Uwaga: Po zakończeniu migracji będą widoczne następujące zmiany:

- Moduł nie będzie już kompatybilny z wcześniejszymi wersjami produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus lub WebSphere Integration Developer.
- Do wszystkich operacji zostanie dodana procedura obsługi danych XML. Ponieważ procedura obsługi nie jest potrzebna dla operacji tranzytowych, należy dla nich skonfigurować jedno powiązanie danych bez procedury obsługi.

Uwaga: W poniższych krokach opisano sposób uruchomienia kreatora migracji adaptera z poziomu menu kontekstowego projektu konektora w perspektywie Java EE produktu WebSphere Integration Developer.

Procedura

1. Do obszaru roboczego zaimportuj plik wymiany projektu dla istniejącego projektu lub plik EAR dla wdrożonej aplikacji.
2. Przejdź do perspektywy Java EE.
3. Kliknij moduł prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję **Aktualizuj** → **Aktualizuj projekt konektora**.

Uwaga: Kreator migracji adaptera można także uruchomić przy użyciu następujących sposobów:

- Kliknij prawym przyciskiem myszy projekt w perspektywie Java EE i wybierz opcję **Aktualizuj** → **Migruj artefakty adaptera**.
- W widoku Problemy kliknij prawym przyciskiem myszy komunikat specyficzny dla migracji i wybierz opcję **Szybka poprawka** w celu naprawienia problemu.

Po uruchomieniu kreatora migracji z poziomu menu kontekstowego projektu konektora w perspektywie Java EE domyślnie będą zaznaczone wszystkie zależne projekty artefaktów. Anulowanie wyboru zależnego projektu artefaktu spowoduje, że ten projekt nie będzie migrowany. Projekty, których wybór zostanie anulowany, będzie można migrować później. Nie można przeprowadzić migracji projektów poddanych migracji wcześniej, projektów w bieżącej wersji ani projektów zawierających błędy i nie są one wybrane.

4. Zapoznaj się z czynnościami i ostrzeżeniami przedstawionymi na stronie powitania, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.

5. Zostanie wyświetlone okno ostrzeżenia z komunikatem „Właściwości, które nie są obsługiwane w wersji adaptera docelowego, zostaną usunięte podczas migracji”. Kliknij przycisk **OK**, aby przejść do następnego kroku.
6. W oknie Przegląd zmian można przejrzeć zmiany migracji, które nastąpią w każdym z migrowanych artefaktów, klikając w tym celu znak +.
7. Kliknij przycisk **Zakończ**, aby przeprowadzić migrację.
Przed rozpoczęciem procesu migracji w kreatorze tworzona jest kopia zapasowa wszystkich projektów, których dotyczy migracja. Kopie zapasowe projektów są tworzone w folderze tymczasowym w obszarze roboczym. Jeśli z jakiegoś powodu migracja nie powiedzie się lub użytkownik anuluje migrację przed jej zakończeniem, kreator usunie zmodyfikowane projekty i zastąpi je projektami przechowywanymi w folderze tymczasowym.
Po pomyślnym zakończeniu migracji wszystkie projekty, dla których utworzono kopie zapasowe, zostaną usunięte.
8. Sprawdź, czy widok Problemy nie zawiera komunikatów kreatora migracji, które rozpoczynają się od łańcucha CWPAD.
9. Jeśli przeprowadzana jest migracja pliku EAR, opcjonalnie utwórz plik EAR zawierający migrowany adapter i migrowane artefakty, a następnie wdroż go w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus. Więcej informacji na temat eksportowania i wdrażania pliku EAR zawierają tematy poświęcone tym zagadnieniom w tej dokumentacji.

Wyniki

Projekt lub plik EAR zostanie migrowany do wersji 6.2. Po zakończeniu działania kreatora migracji adaptera nie trzeba uruchamiać kreatora usług zewnętrznych.

Aktualizowanie projektu w wersji 6.0.2.x lub 6.1.x bez migrowania

Adapter w wersji 6.0.2.x lub 6.1.x można zaktualizować do wersji 6.2 bez przeprowadzania migracji artefaktów projektu adaptera.

Informacje o zadaniu

Ponieważ wewnętrzna nazwa adaptera została zmieniona w wersji 6.2, artefakty projektu w wersji 6.0.2.x lub 6.1.x muszą zostać zaktualizowane tak, aby używały nowej nazwy, zanim będzie można użyć kreatora adaptera w produkcie WebSphere Integration Developer (6.2). W celu zaktualizowania projektu w wersji 6.0.2.x lub 6.1.x należy użyć kreatora migracji. Następnie należy użyć funkcji Szybka poprawka produktu WebSphere Integration Developer, aby zmienić nazwę adaptera w artefaktach projektu.

Procedura

1. Zaimportuj plik wymiany projektu (PI) do obszaru roboczego.
2. W perspektywie Java EE kliknij prawym przyciskiem myszy nazwę projektu, a następnie kliknij opcję **Aktualizuj** → **Aktualizuj projekt konektora**. Zostanie otwarty kreator migracji adaptera.
3. Na stronie powitania kliknij przycisk **Dalej**.
4. W oknie Wybór projektów anuluj wybór zależnych projektów artefaktów, a następnie kliknij przycisk **Zakończ**.
5. Zostanie wyświetlone okno ostrzeżenia z komunikatem „Właściwości, które nie są obsługiwane w wersji adaptera docelowego, zostaną usunięte podczas migracji”. Kliknij przycisk **OK**, aby przejść do następnego kroku.

6. W oknie Szybka poprawka upewnij się, że została wybrana poprawka **Zmień nazwę przywoływanego adaptera**, a następnie kliknij przycisk **OK**.
7. Jeśli błąd jest nadal wyświetlany, kliknij opcję **Projekt** → **Wyczyść**, wybierz zaktualizowany projekt, a następnie kliknij przycisk **OK**.

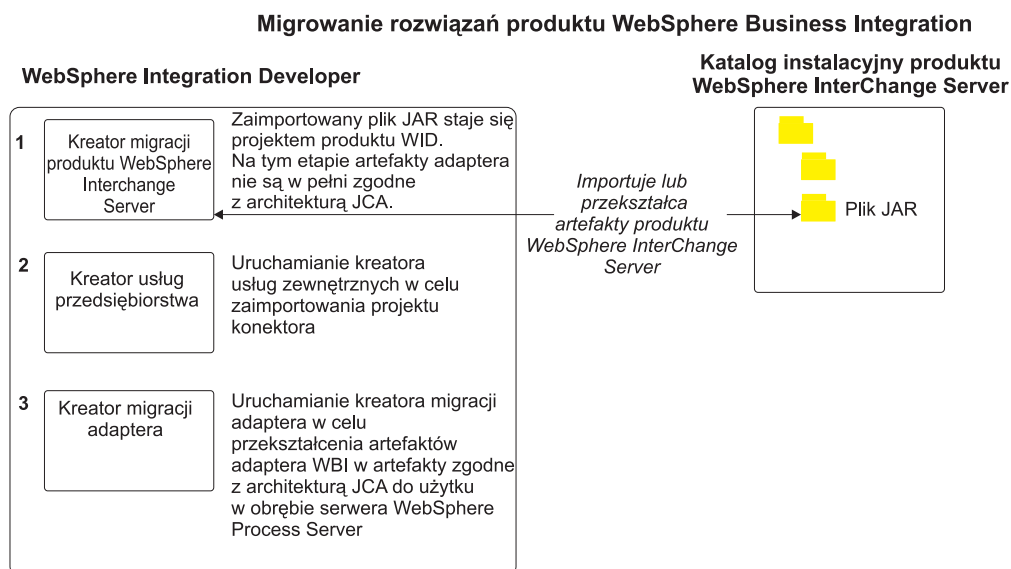
Wyniki

Projektu będzie można używać razem z produktem WebSphere Adapter for Flat Files 6.2.

Migrowanie aplikacji produktu WebSphere Business Integration do używania z produktem WebSphere Adapters w wersji 6.2

Migrowanie aplikacji produktu WebSphere Business Integration do używania z wersją 6.2 adaptera WebSphere Adapter jest procesem składającym się z kilku kroków. Pierwszy krok obejmuje migrację i przekształcanie artefaktów z produktu WebSphere InterChange Server oraz tworzenie projektu dla artefaktów w produkcie WebSphere Integration Developer. Pozostałe kroki obejmują migrację artefaktów specyficznych dla adaptera i przekształcanie artefaktów do formatu zgodnego z architekturą JCA i obsługiwanego przez wersję 6.2 adaptera.

Na poniższym diagramie przedstawiono kreator używany do przeprowadzania migracji rozwiązań produktu WebSphere Business Integration z serwera WebSphere InterChange Server, co umożliwia używanie tych aplikacji z wersją 6.2 adaptera.

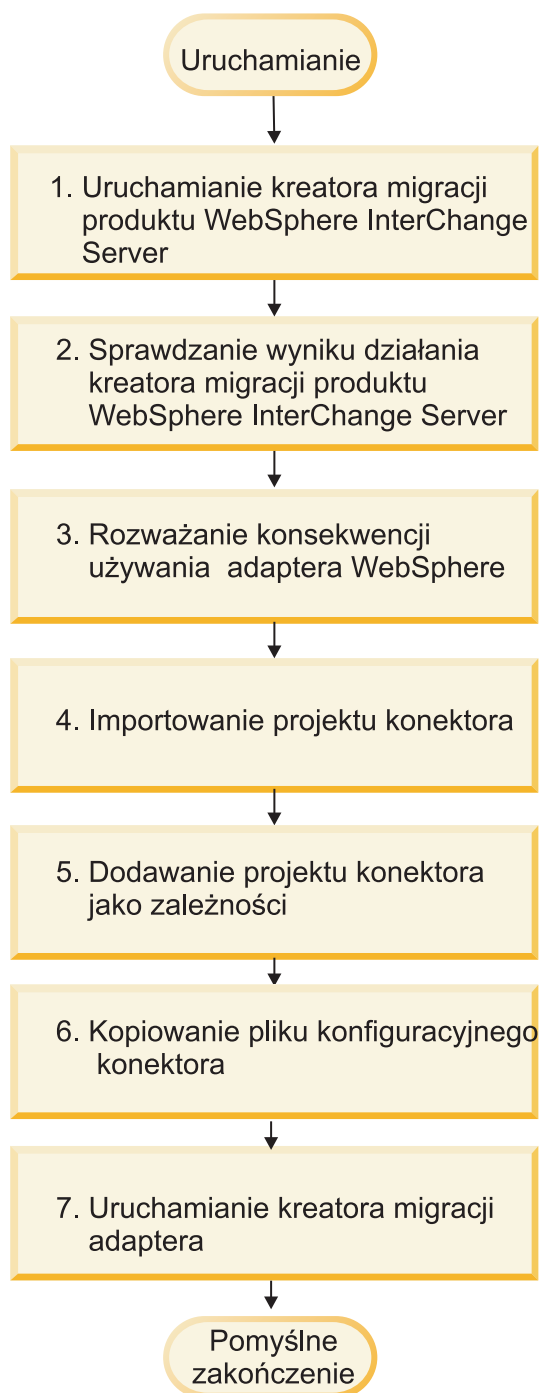


Przewodnik przejścia dotyczący migrowania aplikacji z serwera WebSphere InterChange Server

Aby używanie wersji 6.2 produktu WebSphere Adapter for Flat Files z aplikacjami produktu WebSphere InterChange Server było możliwe, konieczne jest przeprowadzenie migracji artefaktów aplikacji i przekształcenie ich w taki sposób, aby mogły zostać wdrożone i uruchomione w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus. Zrozumienie tego zadania na wysokim poziomie będzie pomocne w wykonaniu wymaganych czynności.

Na poniższym rysunku przedstawiono przepływ zadania migracji. Pod rysunkiem znajdują się punkty, w których przedstawiono wyłącznie ogólny opis tego zadania. Tematy następujące po przewodniku przejścia zawierają szczegółowe informacje na temat wykonywania

poszczególnych kroków.



Rysunek 7. Przewodnik przejścia dotyczący migrowania aplikacji z serwera WebSphere InterChange Server

Migrowanie aplikacji z serwera WebSphere InterChange Server

To zadanie składa się z następujących kroków:

1. Uruchom kreator migracji serwera WebSphere InterChange Server.

Kreator migracji serwera WebSphere InterChange Server przenosi artefakty aplikacji do produktu WebSphere Integration Developer. Po wykonaniu tego zadania migrowane artefakty adaptera nie są w pełni zgodne z architekturą JCA.

2. Sprawdź, czy proces migracji serwera WebSphere InterChange Server zakończył się pomyślnie.
Należy przejrzeć wszystkie komunikaty w oknie Wyniki migracji i w razie potrzeby wykonać wymagane działania.
3. Rozważ konsekwencje używania wersji 6.2 produktu WebSphere Adapter for Flat Files.
Oprócz zagadnień dotyczących migrowania aplikacji serwera WebSphere InterChange Server należy także rozważyć, jak wersja 6.2 produktu WebSphere Adapter for Flat Files współpracuje z migrowanymi aplikacjami. Niektóre operacje adaptera obsługiwane przez aplikacje serwera WebSphere InterChange Server mogą być obsługiwane i wdrażane inaczej w wersji 6.2 adaptera.
4. Uruchom kreator migracji adaptera.
Należy uruchomić kreator migracji adaptera w celu zaktualizowania artefaktów specyficznych dla adaptera, takich jak schematy i pliki definicji usługi (pliki .import, .export i .wsdl), na potrzeby używania razem z wersją 6.2 adaptera.

Uwagi dotyczące migracji w produkcie WebSphere Business Integration Adapter

Po zakończeniu migracji adapter będzie zgodny z architekturą Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE) Connector Architecture (JCA) i zaprojektowany specjalnie na potrzeby architektury zorientowanej na usługi.

Przed uruchomieniem kreatora migracji adaptera należy uruchomić kreator migracji produktu WebSphere Interchange Server

Przed uruchomieniem kreatora migracji adaptera należy użyć kreatora migracji produktu WebSphere Interchange Server w celu wygenerowania artefaktów aplikacji dla komponentu WebSphere Business Integration Adapter, w tym obiektów biznesowych, odwzorowań i komponentów współpracy. Następnie można uruchomić kreator migracji adaptera w celu zaktualizowania artefaktów specyficznych dla adaptera, takich jak schematy i pliki definicji usługi (.import, .export, i .wsdl), tak aby zostały odpowiednio przekształcone w format zgodny z architekturą JCA.

Uruchamianie kreatora migracji najpierw w środowisku testowym

Ponieważ migracja z komponentu WebSphere Business Integration Adapter do produktu WebSphere Adapter for Flat Files może wymagać zmian w aplikacjach używających wersji 6.2 produktu WebSphere Adapter for Flat Files, należy zawsze najpierw przeprowadzić migrację w środowisku programistycznym i przetestować aplikacje przed ich wdrożeniem w środowisku produkcyjnym.

Uwaga: Po zakończeniu migracji adapterów WebSphere Business Integration Adapter i zapewnieniu ich zgodności z architekturą J2EE Connector Architecture (JCA) dodanie nowej właściwości informacji specyficznej dla aplikacji do obiektu biznesowego w edytorze obiektów biznesowych będzie niemożliwe. Aby dodać nową właściwość informacji specyficznej dla aplikacji po zakończeniu migracji, należy otworzyć obiekt biznesowy w edytorze tekstu i dodać ją ręcznie.

Migrowanie artefaktów aplikacji z produktu WebSphere InterChange Server

Aby dokonać migracji artefaktów aplikacji do produktu WebSphere Integration Developer, należy uruchomić kreator migracji produktu WebSphere InterChange Server. Kreator importuje i przekształca większość artefaktów w format zgodny z produktem WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Przed rozpoczęciem

Należy uruchomić kreator migracji serwera WebSphere InterChange Server z poziomu produktu WebSphere Integration Developer w celu przeprowadzenia migracji artefaktów aplikacji z formatu serwera WebSphere InterChange Server do formatu zgodnego z serwerem WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Informacje o zadaniu

Informacje dotyczące sposobu przygotowania się do migracji artefaktów z serwera WebSphere InterChange Server oraz szczegółowe instrukcje związane z przeprowadzaniem migracji i sprawdzaniem, czy zakończyła się ona pomyślnie, można znaleźć w Centrum informacyjnym produktu IBM WebSphere Business Process Management w temacie Migrowanie do serwera WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus z serwera WebSphere InterChange.

Uruchomienie kreatora migracji produktu WebSphere InterChange Server może nie spowodować pełnego przekształcenia artefaktów specyficznych dla adaptera (takich jak deskryptory usług, definicje usług i obiekty biznesowe) w artefakty zgodne z produktem WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus. Aby zakończyć migrację artefaktów specyficznych dla adaptera, należy po pomyślnym uruchomieniu kreatora migracji produktu WebSphere InterChange Server uruchomić kreator migracji adaptera.

Wyniki

Artefakty projektu i aplikacji są migrowane i konwertowane w artefakty zgodne z serwerem WebSphere Process Server.

Następne czynności do wykonania

Należy uruchomić kreator migracji adaptera, aby przeprowadzić migrację artefaktów specyficznych dla adaptera.

Migrowanie artefaktów specyficznych dla adaptera

Migrację projektu można przeprowadzić przy użyciu kreatora migracji adaptera. Kreator migracji adaptera aktualizuje artefakty specyficzne dla adaptera, takie jak schematy i pliki definicji usługi (.import, .export i .wsdl) na potrzeby używania razem z wersją 6.2 adaptera. Po zakończeniu działania kreatora migracji adaptera migracja jest zakończona i można pracować w projekcie lub wdrożyć moduł.

Przed rozpoczęciem

Przed uruchomieniem kreatora migracji adaptera należy wykonać następujące czynności:

- Zapoznać się z informacjami w temacie „Uwagi dotyczące migracji”.
- Uruchomić kreator migracji produktu WebSphere InterChange Server w celu przeprowadzenia migracji projektu i przekształcenia obiektów danych na potrzeby użycia razem z produktem WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Informacje o zadaniu

Uwaga: Po zakończeniu migracji moduł będzie współpracować tylko z wersją 6.2 adaptera.

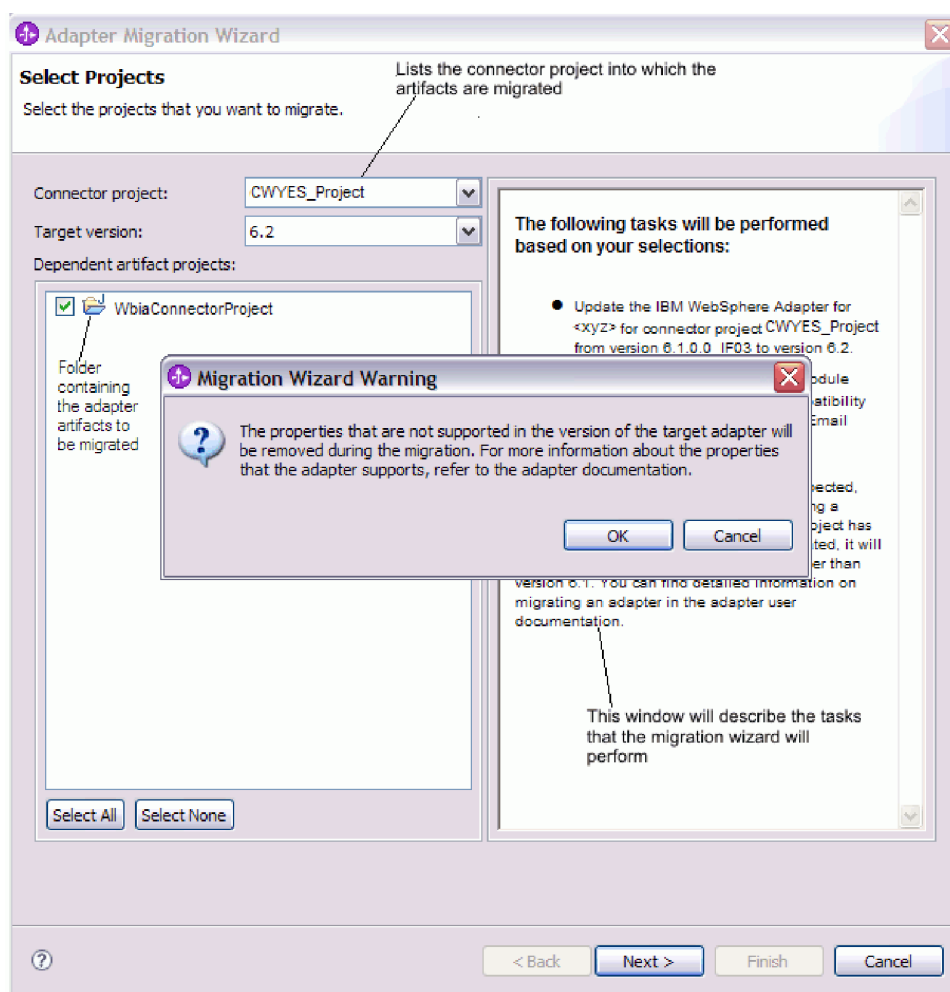
Aby przeprowadzić migrację w produkcie WebSphere Integration Developer, wykonaj następujące czynności.

Procedura

1. W perspektywie Java EE kliknij prawym przyciskiem myszy projekt konektora i wybierz opcję **Aktualizuj** → **Aktualizuj projekt konektora**.

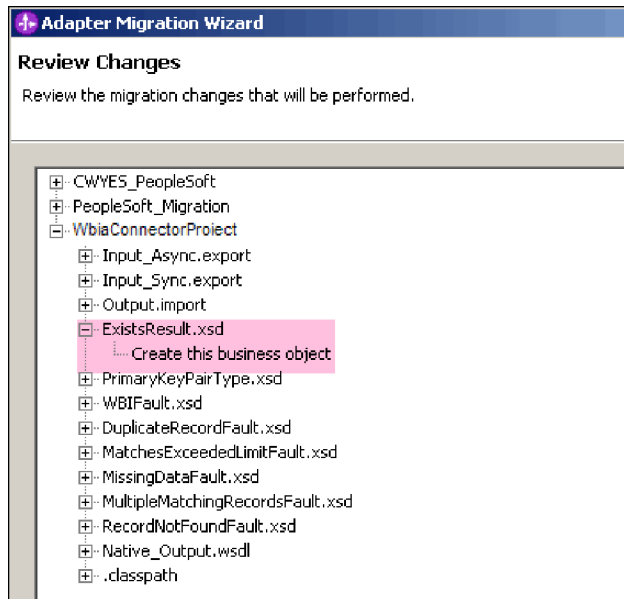
Uwaga: Dodatkowo kreator migracji adaptera można uruchomić, klikając prawym przyciskiem myszy w perspektywie Java EE projekt modułu i wybierając opcję **Aktualizuj** → **Migruj artefakty adaptera**.

Na poniższym rysunku opisano obszary funkcjonalne kreatora.

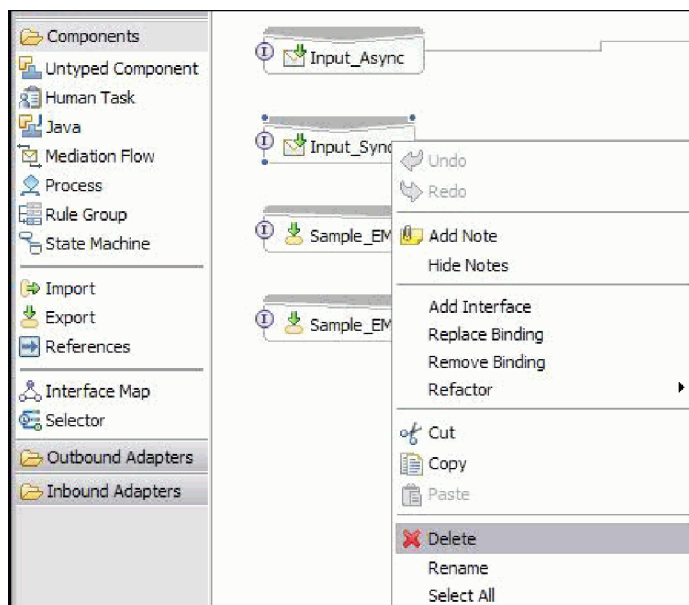


Po uruchomieniu kreatora migracji z poziomu menu kontekstowego projektu konektora w perspektywie Java EE domyślnie będą zaznaczone wszystkie zależne projekty artefaktów. Anulowanie wyboru zależnego projektu artefaktu spowoduje, że ten projekt nie będzie migrowany.

2. W oknie Przegląd zmian można przejrzeć zmiany migracji, które nastąpią w każdym z migrowanych artefaktów, klikając w tym celu znak +.



3. Kliknij przycisk **Zakończ**, aby przeprowadzić migrację.
Przed wykonaniem procesu migracji kreator tworzy kopię zapasową wszystkich projektów objętych procesem migracji. Kopie zapasowe projektów są tworzone w folderze tymczasowym w obszarze roboczym. Jeśli z jakiegoś powodu migracja nie powiedzie się lub użytkownik anuluje migrację przed jej zakończeniem, kreator usunie zmodyfikowane projekty i zastąpi je projektami przechowywanymi w folderze tymczasowym.
4. Wybierz opcję **Projekt > Wyczyść** w celu odświeżenia i odbudowania obszaru roboczego, aby zmiany zaczęły obowiązywać.
5. Po pomyślnym zakończeniu migracji wszystkie projekty, dla których utworzono kopie zapasowe, zostaną usunięte. Usuń ręcznie przepływ przychodzący synchronizacji, ponieważ ten przepływ nie jest używany przez adapter. W migrowanym projekcie wybierz przepływ przychodzący **Input_Sync**, a następnie kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję **Usuń**.



6. Jeśli przeprowadzana jest migracja pliku EAR, utwórz plik EAR zawierający migrowany adapter i migrowane artefakty, a następnie wdroż go w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus. Więcej informacji na temat eksportowania i wdrażania pliku EAR zawiera sekcja “Wdrażanie modułu w celach produkcyjnych” na stronie 123.

Wyniki

Projekt zostanie poddany migracji do wersji 6.2. Po zakończeniu działania kreatora migracji adaptera nie trzeba uruchamiać kreatora usług zewnętrznych.

Zmiany w plikach importu, eksportu i WSDL po migracji

Kreator migracji serwera WebSphere InterChange Server przenosi artefakty aplikacji do produktu WebSphere Integration Developer. Po wykonaniu tego zadania migrowane artefakty adaptera nie są w pełni zgodne z architekturą JCA. Aby zakończyć migrację artefaktów specyficznych dla adaptera (takich jak deskryptory usług, definicje usług i obiekty biznesowe) do formatu zgodnego z architekturą JCA, należy uruchomić kreator migracji adaptera. Zmiany wprowadzone przez kreator migracji są odzwierciedlane w plikach definicji usługi (.import, .export i .wsdl).

Zmiany w pliku importu po migracji

Podczas migracji odpowiednie artefakty modułu są migrowane do pliku importu. Istniejąca właściwość powiązania JMS przed migracją zmienia się we właściwość powiązania EIS w pliku importu. Inne szczegółowe informacje o właściwościach dodawane do pliku importu obejmują informacje o konfiguracji powiązania danych, zmianach informacji o połączeniu we właściwościach fabryki połączeń zarządzanych oraz o kilku nowych powiązaniach metod.

Zmiany w pliku eksportu po migracji

Podczas migracji odpowiednie artefakty modułu są migrowane do pliku eksportu. Istniejąca właściwość powiązania JMS przed migracją zmienia się we właściwość powiązania EIS w pliku eksportu. Inne szczegółowe informacje o właściwościach dodawane do pliku eksportu obejmują informacje o konfiguracji powiązania danych, zmianach informacji o połączeniu we właściwościach fabryki połączeń zarządzanych oraz o kilku nowych powiązaniach metod.

Zmiany w pliku WSDL po migracji

Podczas migracji odpowiednie artefakty modułu są migrowane do odpowiadających im plików WSDL, które zawierają artefakty WSDL opisu usługi specyficzne dla aplikacji Flat Files. Pliki opisu usługi stają się zgodne z architekturą JCA. Pliki WSDL będą mieć określony typ danych wejściowych i wyjściowych dla każdej operacji. Zarówno operacje przychodzące, jak i wychodzące, będą pracować z określonymi dla nich typami danych wejściowych w celu wygenerowania odpowiednich typów danych wyjściowych po wykonaniu operacji. W poniższej tabeli przedstawiono operacje wychodzące generowane podczas migracji:

Operacje	Dane wejściowe	Dane wyjściowe
Tworzenie (create)	CustomerWrapperBG	CreateResponse
Dodawanie (append)	CustomerWrapperBG	AppendResponse
Zastępowanie (overwrite)	CustomerWrapperBG	OverwriteResponse

Uwaga:

- W przypadku migrowania wielu obiektów biznesowych danych przychodzących najwyższego poziomu w projekcie tylko funkcje danych przychodzących pierwszego obiektu biznesowego najwyższego poziomu będą działać poprawnie. Aby dane przychodzące pozostałych obiektów biznesowych najwyższego poziomu działały poprawnie, należy ręcznie zmodyfikować metodę „emit + [nazwa komendy] + afterimage + [nazwa obiektu biznesowego]” w klasach `Input_Processing.java` i `Input_Async_Processing.java` w celu wywołania poprawnych usług docelowych.
- Podczas przetwarzania danych przychodzących generowana jest metoda dynamiczna o nazwie `emit`. Nazwa obiektu biznesowego jest dodawana do metody `emit` w celu utworzenia rzeczywistej metody. Selektor funkcji określa nazwę obiektu biznesowego, która zostanie dołączona do metody `emit`. Jeśli na przykład nazwa obiektu biznesowego to `Klient`, rzeczywistą nazwą metody będzie `emitKlient`. Operacja `emit` jest jedyną operacją dostępną podczas przetwarzania danych przychodzących.
- Niepoprawne lub nieobsługiwane przez produkt `WebSphere Adapter for Flat Files` właściwości produktu `WebSphere Business Integration Adapter` (na przykład `config`) są usuwane z migrowanych artefaktów.

Rozdział 3. Przykłady i kursy

Aby ułatwić korzystanie z produktu WebSphere Adapters, w serwisie WWW „Przykłady i kursy dotyczące zarządzania procesami biznesowymi” przygotowano przykłady i kursy.

Do strony z przykładami i kursami można uzyskać dostęp w jeden z następujących sposobów:

- Na stronie powitania, która jest otwierana po uruchomieniu produktu WebSphere Integration Developer. Aby wyświetlić przykłady i kursy dla produktu WebSphere Adapter for Flat Files, kliknij przycisk **Pobierz**. Następnie przejrzyj wyświetlone kategorie w celu dokonania wyboru.
- Pod następującym adresem w sieci WWW: Przykłady i kursy dotyczące zarządzania procesami biznesowymi <http://publib.boulder.ibm.com/bpcsamp/index.html>.

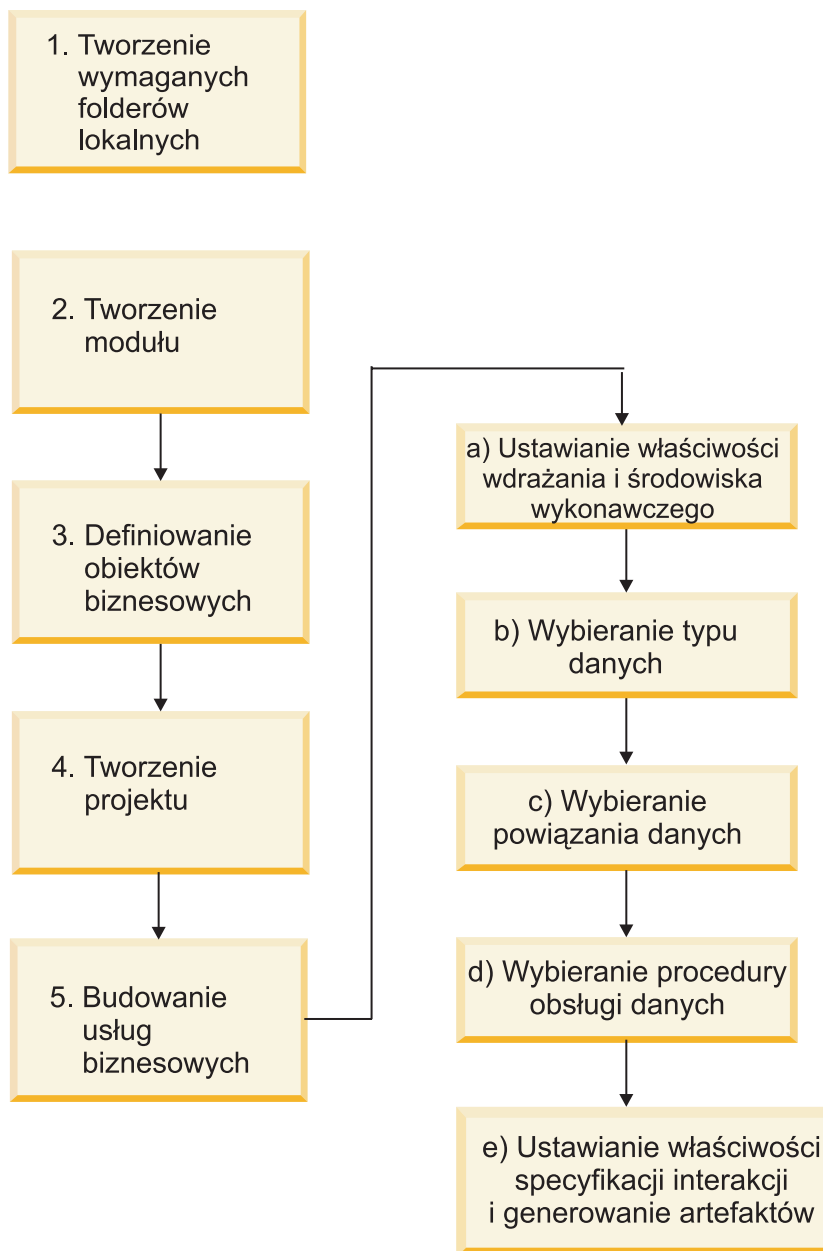
Rozdział 4. Konfigurowanie modułu do wdrożenia

Aby skonfigurować adapter w celu wdrożenia w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus, należy przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer utworzyć moduł, który jest eksportowany jako plik EAR podczas wdrażania adaptera. Następnie należy określić obiekty biznesowe, które mają zostać zbudowane, oraz system, w którym mają zostać zbudowane.

Przewodnik przejścia dotyczący konfigurowania modułu

Zanim będzie można używać produktu WebSphere Adapter for Flat Files w środowisku wykonawczym, należy skonfigurować moduł. Zrozumienie tego zadania na wysokim poziomie będzie pomocne w wykonaniu wymaganych czynności.

Moduł dla produktu WebSphere Adapter for Flat Files należy skonfigurować przy użyciu narzędzia WebSphere Integration Developer. Na poniższym rysunku zilustrowany jest przepływ zadania konfiguracji, a pod rysunkiem znajdują się punkty z opisem tego zadania tylko na wysokim poziomie. Szczegóły dotyczące wykonywania każdego z tych kroków znajdują się w tematach następujących po tym przewodniku przejścia.



Rysunek 8. Przewodnik przejścia dotyczący konfigurowania modułu

Konfigurowanie modułu

Ta czynność składa się z następujących kroków, które zostały ogólnie opisane.

Uwaga: W tych krokach założono, że używane są zdefiniowane przez użytkownika obiekty biznesowe, w przypadku których wymagana jest transformacja danych. Jeśli używane są ogólne obiekty biznesowe, w przypadku których nie jest wymagana transformacja danych, niektóre z następujących kroków będą ignorowane. Na przykład nie będzie konieczne wybranie powiązania danych i procedury obsługi danych.

1. Utwórz moduł w produkcie WebSphere Integration Developer. W tym module tworzone są obiekty biznesowe.
2. Zdefiniuj obiekty biznesowe, które będą używane przez projekt.

3. Utwórz projekt, który jest używany do organizowania plików powiązanych z adapterem, przy użyciu kreatora usług zewnętrznych w produkcie WebSphere Integration Developer.
4. Zbuduj usługi biznesowe, uruchamiając kreator usług zewnętrznych z poziomu produktu WebSphere Integration Developer, a następnie wykonując następujące czynności:
 - a. Określ poniższe właściwości wdrażania i środowiska wykonawczego:
 - Właściwości połączenia
 - Właściwości zabezpieczeń
 - Opcje wdrażania
 - Selektor funkcji - tylko dane przychodzące
 - b. Wybierz typ danych i nadaj nazwę powiązanej z nim operacji. Dla każdej operacji podaj następujące informacje:
 - Rodzaj operacji. Na przykład: Create (tworzenie), Append (dodawanie), Exists (sprawdzanie istnienia).
 - Określ, czy operacja jest operacją tranzytu, czy jest definiowana przez użytkownika.
 - c. Wybierz powiązanie danych. Każdemu typowi danych odpowiada określone powiązanie danych służące do odczytywania pól obiektu biznesowego i wypełniania odpowiednich pól w pliku.
 - d. Wybierz procedurę obsługi danych, która będzie wykonywać konwersję między obiektem biznesowym i formatem rodzimym.
 - e. Określ wartości właściwości specyfikacji interakcji i wygeneruj artefakty. Dane wyjściowe z uruchomionego kreatora usług zewnętrznych są zapisywane w module integracji biznesowej zawierającym jeden lub wiele obiektów biznesowych oraz plik importu lub eksportu.

Tworzenie wymaganych folderów lokalnych

Przed utworzeniem modułu przetwarzania danych przychodzących lub wychodzących należy utworzyć foldery w lokalnym systemie plików dla zdarzeń i danych wyjściowych. Opcjonalnie można utworzyć foldery na potrzeby przemieszczania i archiwizacji danych.

Przed utworzeniem modułu przetwarzania danych przychodzących lub wychodzących należy określić katalog zdarzeń i katalog wyjściowy na ekranie Właściwości konfiguracyjne usługi kreatora usług zewnętrznych. Można również utworzyć katalog pomostowy i katalog archiwum, ale nie są one wymagane.

- W katalogu zdarzeń są przechowywane zdarzenia w celu przetwarzania danych przychodzących. Adapter odpytuje ten folder w regularnych odstępach czasu i wysyła znalezione zdarzenia (w postaci obiektów biznesowych) na serwer.
- Katalog wyjściowy jest używany przez adapter na potrzeby zapisywania ostatecznych wersji plików wyjściowych dla operacji Create (tworzenie), Append (dopisywanie) i Overwrite (nadpisywanie) podczas przetwarzania danych wychodzących.
- Katalog pomostowy jest katalogiem tymczasowym, który jest używany przez adapter do zapisywania początkowych wersji plików wyjściowych podczas operacji Create (tworzenie) i Overwrite (nadpisywanie) w celu uniknięcia konfliktów podczas zapisywania. Następnie nazwy plików wyjściowych są zmieniane i są one kopiowane do katalogu wyjściowego.
- W katalogu archiwum adapter przechowuje przetworzone pliki zdarzeń.

Zamiast określania nazw tych katalogów przy uruchamianiu kreatora usług zewnętrznych można użyć zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server.

Zadania pokrewne

“Definiowanie zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server” na stronie 54

Użyj Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus w celu zdefiniowania zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości fabryki połączeń zarządzanych” na stronie 165

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych określają informacje wymagane przez adapter w czasie wykonywania do komunikacji wychodzącej z lokalnym systemem plików.

“Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182

Właściwości specyfikacji aktywowania zawierają informacje dotyczące konfiguracji przetwarzania zdarzeń przychodzących na potrzeby eksportowania. Właściwości specyfikacji aktywowania są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych lub Konsoli administracyjnej.

Tworzenie modułu

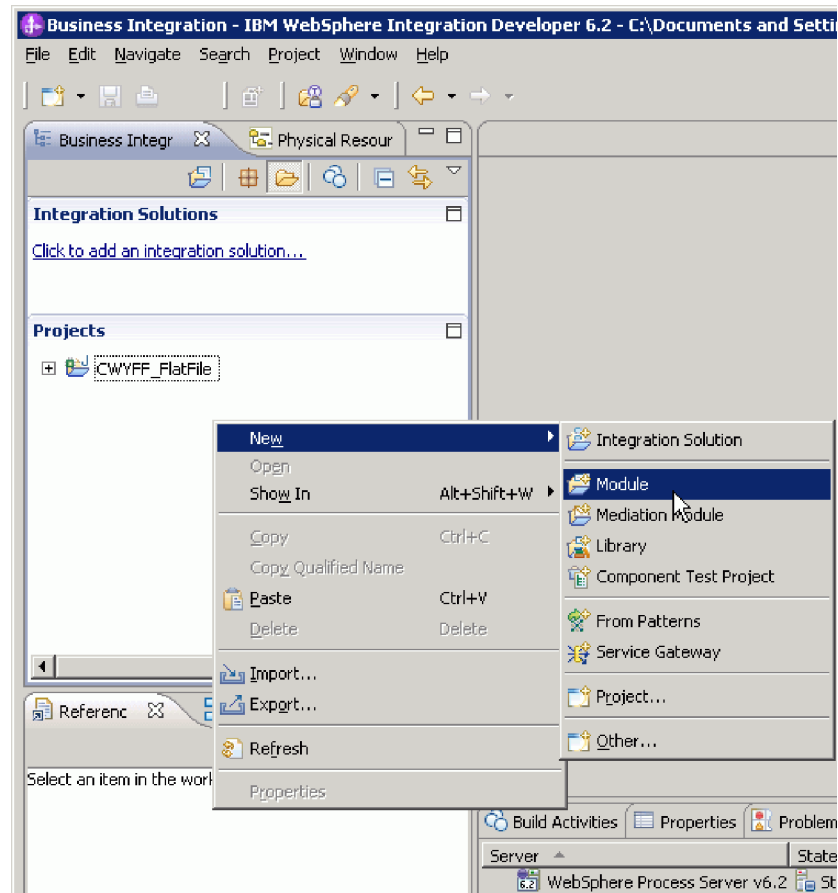
Moduł jest tworzony w produkcie WebSphere Integration Developer. Moduł umożliwia definiowanie obiektów biznesowych, które będą używane przez projekt.

Informacje o zadaniu

Aby utworzyć nowy moduł, uruchom kreator usług zewnętrznych i wykonaj poniższą procedurę.

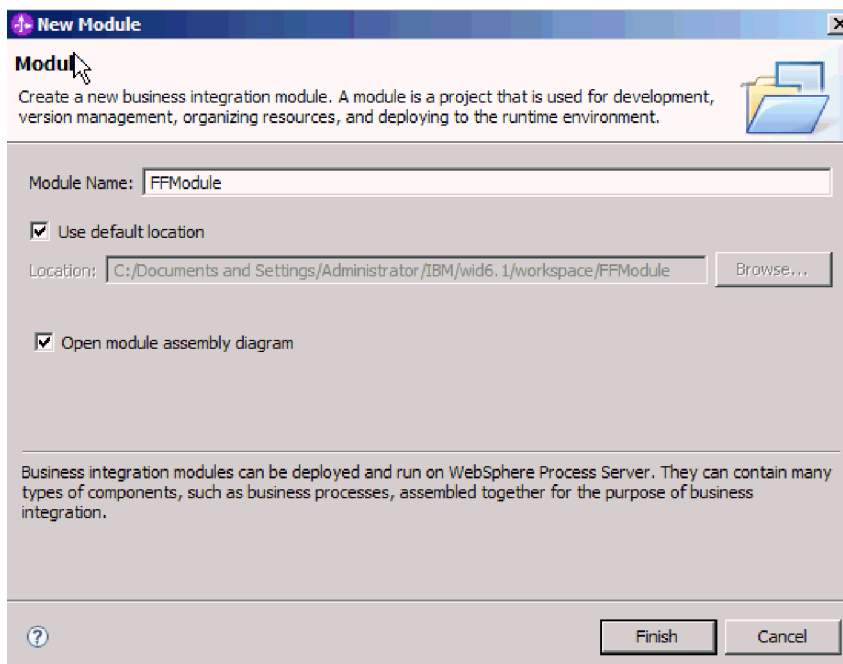
Procedura

1. Jeśli produkt WebSphere Integration Developer jeszcze nie działa, uruchom go teraz.
 - a. Kliknij opcję **Start** → **Programy** → **IBM WebSphere** → **Integration Developer V6.1.0** → **WebSphere Integration Developer 6.1.0**.
 - b. Jeśli zostanie wyświetlone zapytanie o obszar roboczy, zaakceptuj wartość domyślną lub wybierz inny obszar roboczy.
Obszar roboczy jest to katalog, w którym produkt WebSphere Integration Developer zapisuje projekt użytkownika.
 - c. Opcjonalne: Po wyświetleniu okna produktu WebSphere Integration Developer kliknij opcję **Idź do perspektywy integracji biznesowej**.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy w sekcji Integracja biznesowa okna produktu WebSphere Integration Developer. Kliknij opcję **Nowy** → **Moduł**.



Rysunek 9. Sekcja Integracja biznesowa okna produktu

3. W oknie Nowy moduł wpisz nową nazwą modułu w polu **Nazwa modułu**. Pozostaw zaznaczone pozostałe opcje (**Użyj położenia domyślnego i Otwórz diagram składania modułu**).



Rysunek 10. Okno Nowy moduł

4. Kliknij przycisk **Zakończ**.

Wyniki

Nowy moduł zostaje wyświetlony na liście w oknie Integracja biznesowa.

Następne czynności do wykonania

Należy utworzyć projekt, który jest używany do organizowania plików powiązanych z adapterem.

Definiowanie zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server

Użyj Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus w celu zdefiniowania zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server.

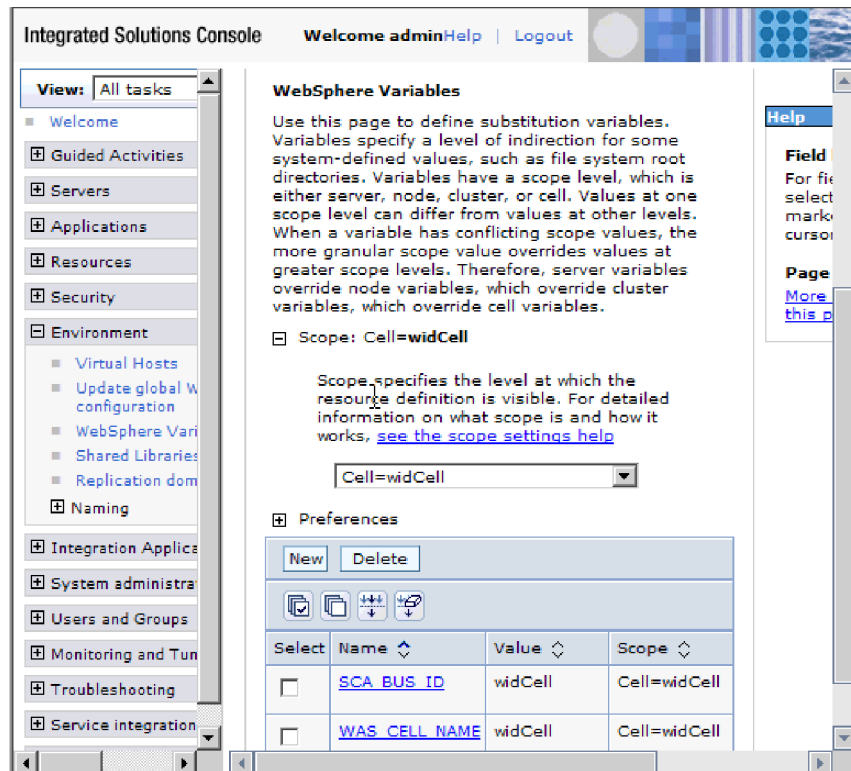
Przed rozpoczęciem

Informacje o zadaniu

Aby zdefiniować zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server, należy skorzystać z następującej procedury.

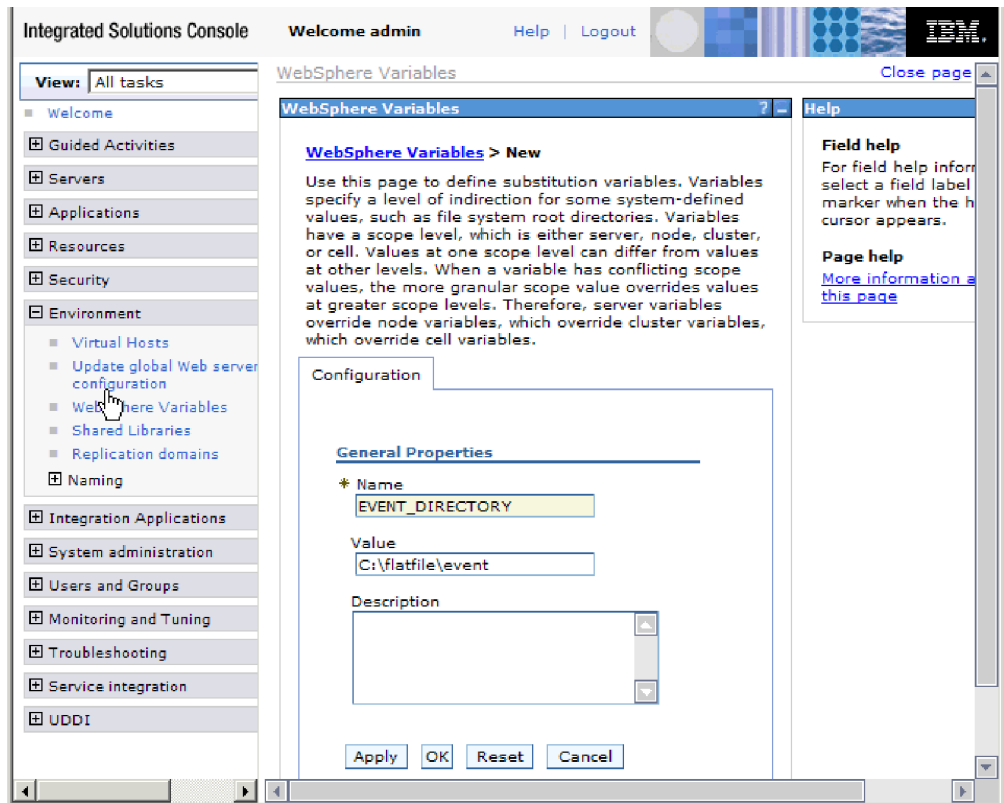
Procedura

1. Uruchom Konsolę administracyjną.
2. Wybierz opcję **Środowisko** → **Zmienne produktu WebSphere**.
3. Wybierz zasięg dla zmiennej środowiskowej. Zasięg określa poziom, na którym definicja zasobu jest widoczna w panelu Konsoli administracyjnej. Możliwe wartości to serwer, węzeł i komórka. W tym przykładzie wybrano zasięg Cell=widCell.



Rysunek 11. Ustawianie zasięgu zmiennej środowiskowej

4. Kliknij przycisk **Nowy** i podaj nazwę oraz wartość zmiennej środowiskowej. Nazwa to nazwa symboliczna, która reprezentuje ścieżkę fizyczną. Wartość to ścieżka bezwzględna, którą reprezentuje zmienna. W tym przykładzie nazwa to `EVENT_DIRECTORY`, a wartość to `C:/flatfile/event`. Można użyć opcjonalnego pola **Opis**, aby opisać przeznaczenie zmiennej.



Rysunek 12. Podawanie nazwy i wartości zmiennej środowiskowej

5. Kliknij przycisk **OK** i zapisz zmiany.

Wyniki

Zostanie zdefiniowana zmienna środowiskowa o nazwie `EVENT_DIRECTORY`, wartości `C:\flatfile\event` i zasięgu `Cell=widCell`. Zmiennej tej można używać w kreatorze usług zewnętrznych do określania katalogu zdarzeń.



Rysunek 13. Nowa zmienna środowiskowa `EVENT_DIRECTORY` wyświetlana w oknie Zmienne produktu WebSphere

Następne czynności do wykonania

Należy utworzyć projekt, który jest używany do organizowania plików powiązanych z adapterem.

Pojęcia pokrewne

“Zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server” na stronie 26
 Zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server mogą być używane w kreatorze usług zewnętrznych do określania wartości katalogu.

“Tworzenie wymaganych folderów lokalnych” na stronie 51

Przed utworzeniem modułu przetwarzania danych przychodzących lub wychodzących należy utworzyć foldery w lokalnym systemie plików dla zdarzeń i danych wyjściowych. Opcjonalnie można utworzyć foldery na potrzeby przemieszczania i archiwizacji danych.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości fabryki połączeń zarządzanych” na stronie 165

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych określają informacje wymagane przez adapter w czasie wykonywania do komunikacji wychodzącej z lokalnym systemem plików.

“Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182

Właściwości specyfikacji aktywowania zawierają informacje dotyczące konfiguracji przetwarzania zdarzeń przychodzących na potrzeby eksportowania. Właściwości specyfikacji aktywowania są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych lub Konsoli administracyjnej.

Definiowanie obiektów biznesowych

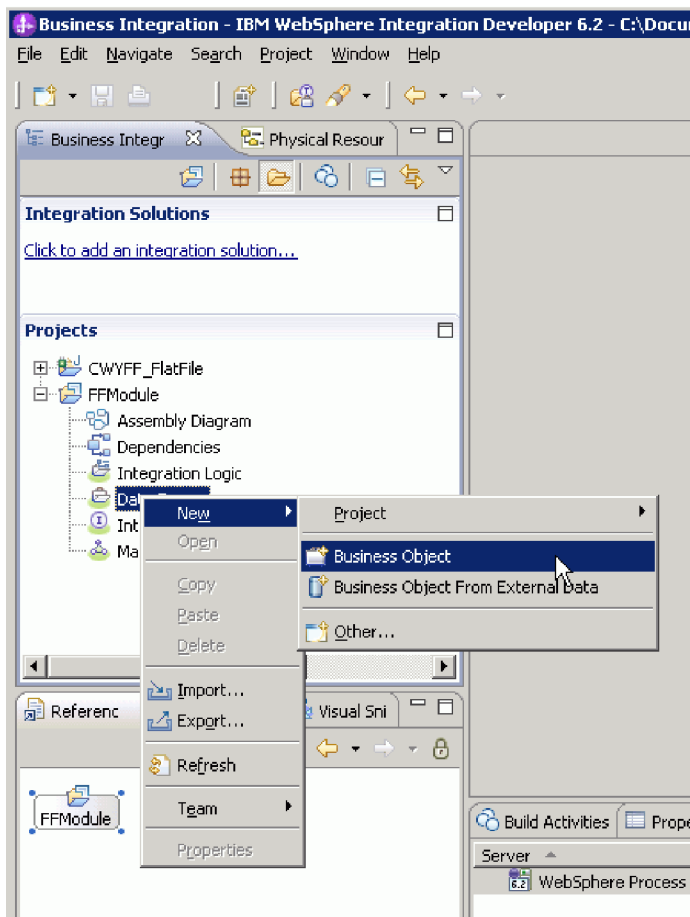
Należy predefiniować obiekty biznesowe produktu WebSphere Integration Developer, które będą używane przez projekt utworzony w następnym temacie.

Informacje o zadaniu

Aby predefiniować nowe obiekty biznesowe przy użyciu edytora obiektów biznesowych, należy wykonać poniższe czynności.

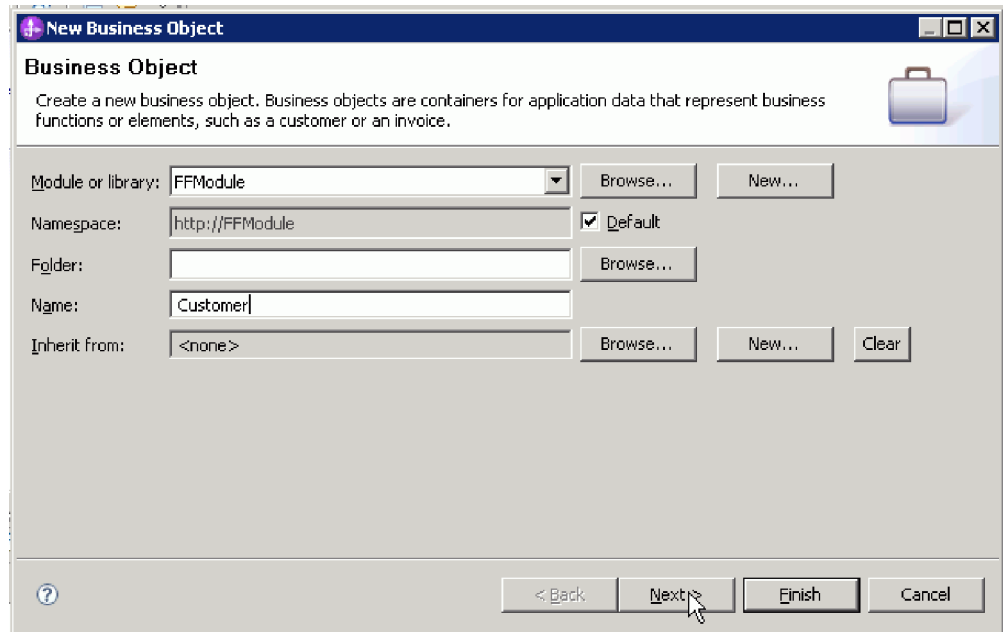
Procedura

1. Rozwiń nowy moduł znajdujący się w sekcji Integracja biznesowa okna produktu WebSphere Integration Developer.
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy folder **Typy danych** i wybierz opcję **Nowy > Obiekt biznesowy**.



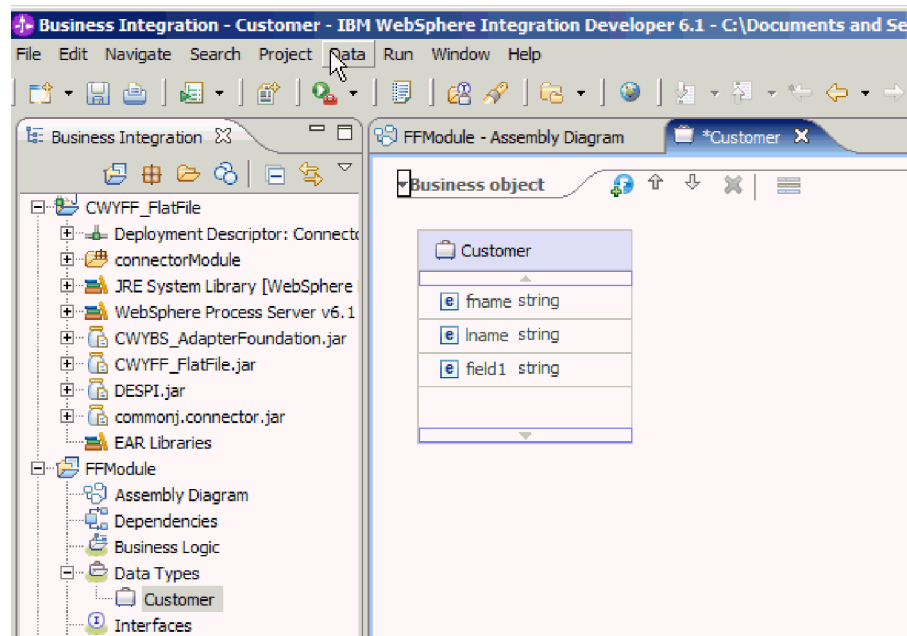
Rysunek 14. Widok wyboru Nowy obiekt biznesowy

3. W oknie Obiekt biznesowy wpisz nową nazwę w polu **Nazwa**.



Rysunek 15. Okno Obiekt biznesowy

4. Kliknij przycisk **Zakończ**. Nowy obiekt biznesowy zostanie dodany do folderu **Typy danych**.
5. Kliknij ikonę **Dodaj pole do obiektu biznesowego** i dodaj niezbędne pola do obiektu biznesowego.



Rysunek 16. Ikona Dodaj pola obiektu biznesowego

6. Kliknij ikonę **Zapisz**.
7. Powtórz powyższe kroki dla każdego obiektu biznesowego, który ma zostać utworzony.

Wyniki

Nowe obiekty biznesowe zostały zdefiniowane.

Następne czynności do wykonania

Należy utworzyć projekt, który jest używany do organizowania plików powiązanych z adapterem.

Pojęcia pokrewne

“Obiekty biznesowe” na stronie 24

Obiekt biznesowy to logiczny kontener danych reprezentujący dane przetwarzane przez adapter. Dane mogą reprezentować jednostkę biznesową, taką jak faktura lub rekord pracownika, albo tekst nieustrukturyzowany, na przykład treść wiadomości e-mail lub dokument edytora tekstu. Przy użyciu obiektów biznesowych adapter wysyła dane do lokalnego systemu plików oraz je stamtąd pobiera.

Odsyłacze pokrewne

“Informacje o obiekcie biznesowym” na stronie 155

Cel obiektu biznesowego można określić, sprawdzając zarówno specyficzne dla aplikacji informacje wewnątrz pliku definicji obiektu biznesowego, jak i nazwę obiektu biznesowego. Informacje specyficzne dla aplikacji wskazują, jakie operacje mogą być przeprowadzane w ramach lokalnego systemu plików. Nazwa zwykle odzwierciedla operacje, które mogą zostać wykonane, i strukturę obiektu biznesowego.

Przekształcanie obiektów biznesowych w pliki struktury copybook w języku COBOL podczas przetwarzania danych wychodzących

Kreator danych zewnętrznych w produkcie WebSphere Integration Developer umożliwia generowanie definicji obiektów biznesowych z pliku źródłowego programu w języku COBOL. Te definicje obiektów biznesowych są używane podczas przetwarzania danych wychodzących.

Przed rozpoczęciem

Przed wykonaniem tej czynności należy się upewnić, że spełniono poniższe warunki:

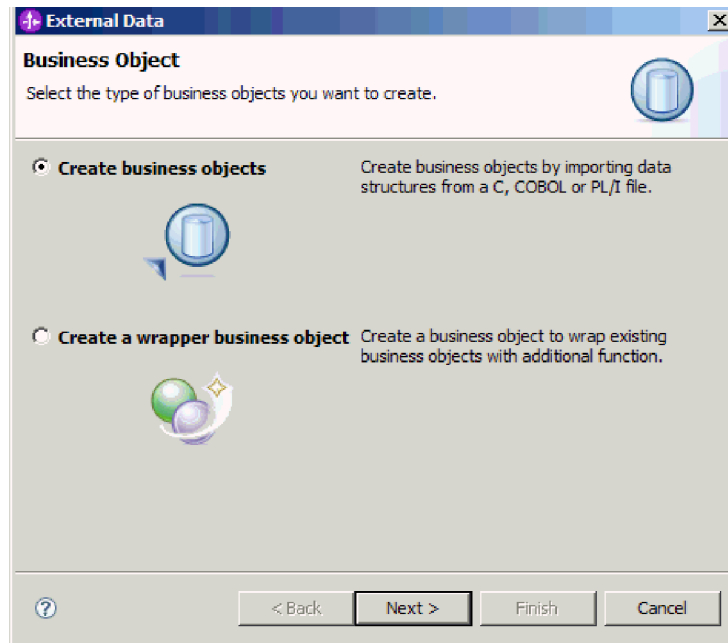
1. Utworzono moduł w produkcie WebSphere Integration Developer.
2. Plik źródłowy programu w języku COBOL (plik .ccp) znajduje się w katalogu lokalnym na stacji roboczej.
3. Jeśli ma być generowana definicja opakowującego obiektu biznesowego, plik RAR adaptera musi zostać zaimportowany do obszaru roboczego.

Informacje o zadaniu

Użyj kreatora danych zewnętrznych do wygenerowania definicji obiektu biznesowego dla pliku źródłowego programu w języku COBOL. Po wygenerowaniu definicji obiektu biznesowego można opcjonalnie ponownie uruchomić kreator danych zewnętrznych w celu wygenerowania definicji opakowującego obiektu biznesowego z wygenerowanego obiektu biznesowego.

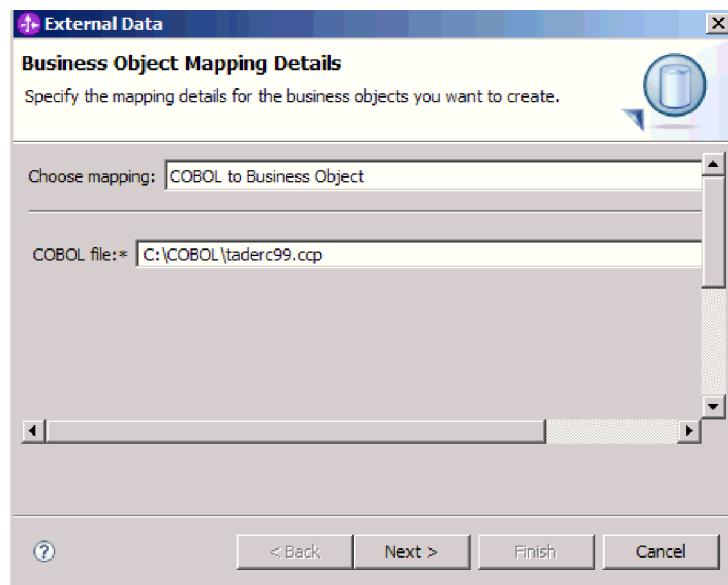
Procedura

1. Wygeneruj definicję obiektu biznesowego z pliku źródłowego programu w języku COBOL.
 - a. W dostępnej w oknie sekcji Integracja biznesowa kliknij prawym przyciskiem myszy moduł i wybierz opcję **Nowy** → **Obiekt biznesowy z danych zewnętrznych**.
 - b. W oknie Obiekt biznesowy wybierz opcję **Utwórz obiekty biznesowe**.



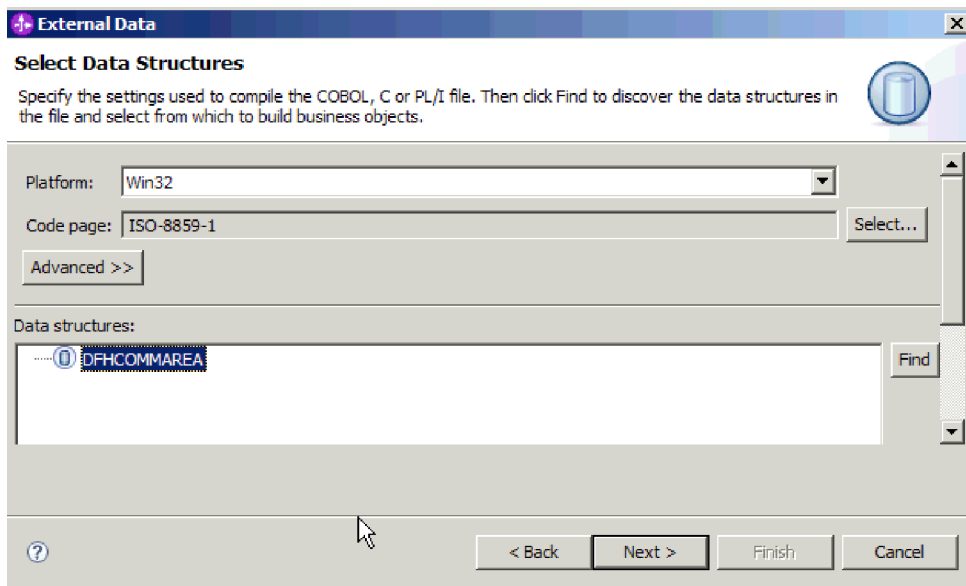
Rysunek 17. Okno Obiekt biznesowy

- c. Kliknij przycisk **Dalej**.
- d. Korzystając z okna Szczegóły odwzorowania obiektu biznesowego, upewnij się, że opcja **Wybierz odwzorowanie** ma wartość **Z języka COBOL na obiekt biznesowy**. Kliknij przycisk **Przeglądaj** i wybierz plik .ccp (w tym przykładzie jest to plik taderc99.ccp).



Rysunek 18. Okno Szczegóły odwzorowania obiektu biznesowego

- e. Kliknij przycisk **Dalej**.
- f. W oknie Wybieranie struktur danych kliknij opcję **Znajdź**. Zostanie wyświetlony nowy obiekt biznesowy (na tym rysunku nosi on nazwę DFHCOMMAREA).

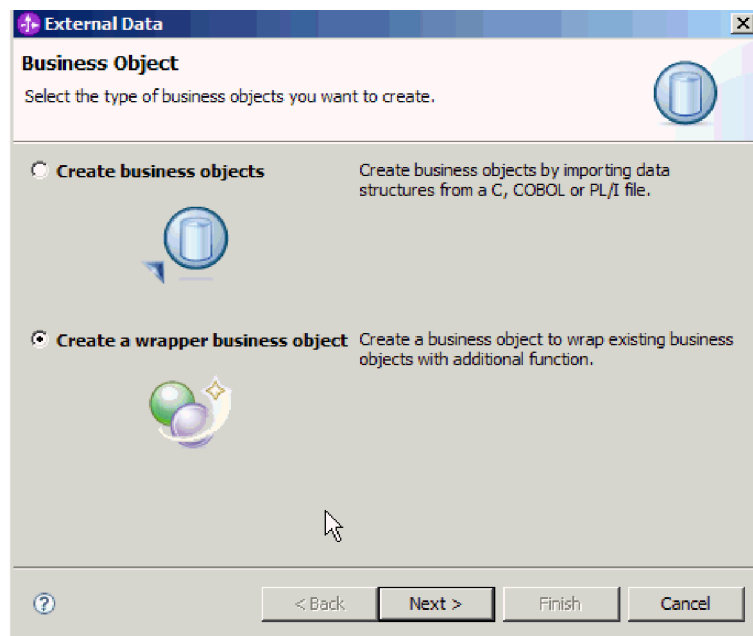


Rysunek 19. Okno Wybieranie struktur danych

- g. Wybierz obiekt biznesowy DFHCOMMAREA i kliknij przycisk **Dalej**.
- h. Kliknij przycisk **Zakończ**.

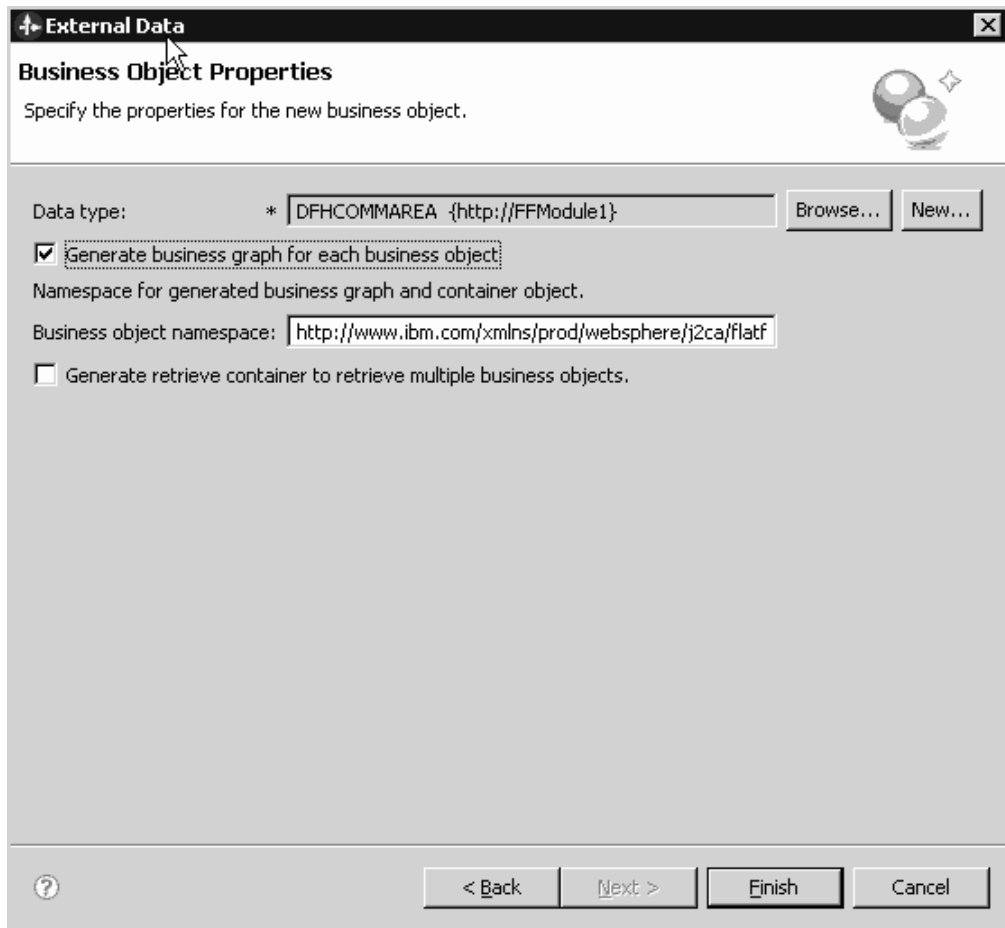
Obiekt biznesowy, na rysunku noszący nazwę DFHCOMMAREA, zostanie utworzony w module.

2. Opcjonalne: Wygeneruj definicję opakowującego obiektu biznesowego. Definicje opakowujących obiektów biznesowych opakowują istniejące definicje obiektów biznesowych dodatkową funkcją. Opcja umożliwiająca generowanie definicji opakowujących obiektów biznesowych jest wyświetlana tylko wtedy, gdy plik RAR adaptera zostanie zaimportowany do obszaru roboczego.
 - a. W dostępnej w oknie sekcji Integracja biznesowa kliknij prawym przyciskiem myszy moduł i wybierz opcję **Nowy** → **Dane zewnętrzne**.
 - b. W oknie Obiekt biznesowy wybierz opcję **Utwórz opakowujący obiekt biznesowy**.



Rysunek 20. Okno Obiekt biznesowy

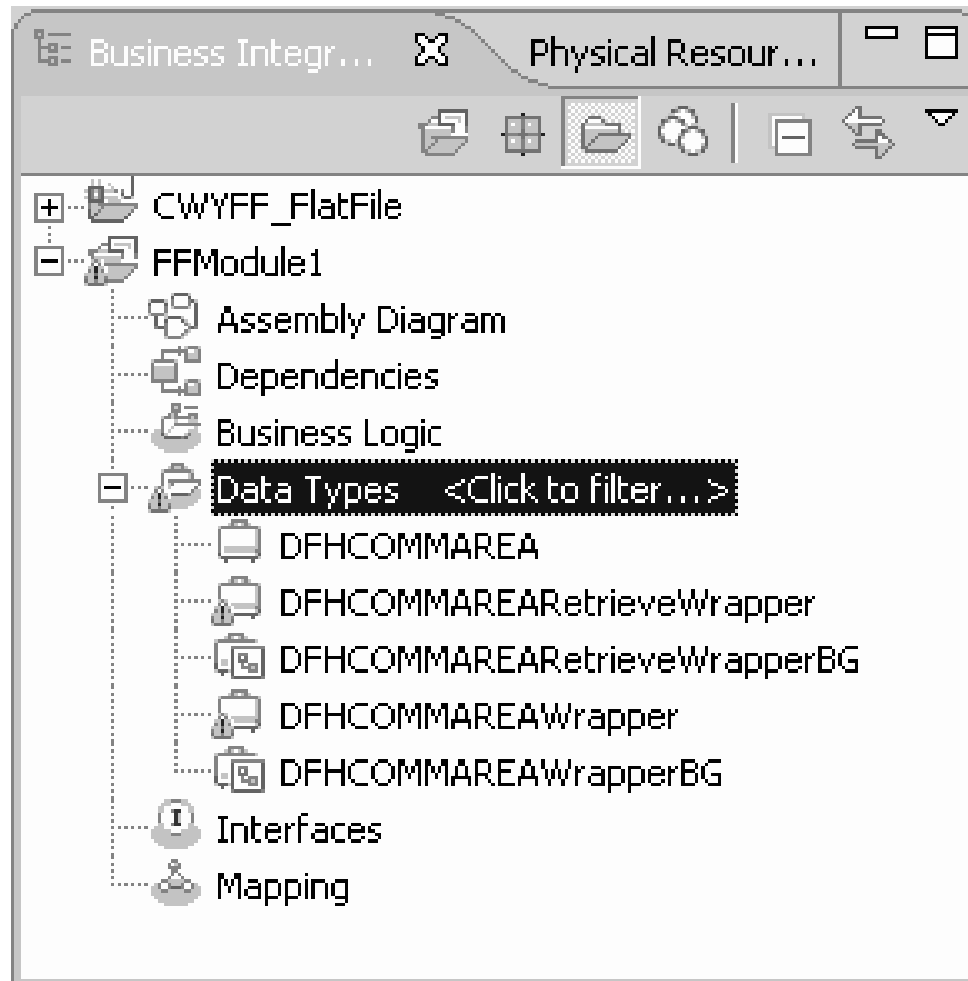
- c. Kliknij przycisk **Dalej**.
- d. W oknie Wybór adaptera wybierz projekt konektora, dla którego ma zostać wygenerowany opakowujący obiekt biznesowy, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
- e. W oknie Właściwości obiektu biznesowego kliknij przycisk **Przeglądaj** i wybierz obiekt biznesowy utworzony w kroku 1 (na przykład DFHCOMMAREA) dla typu danych.
- f. Aby wygenerować wykres biznesowy, zaznacz pole wyboru **Generuj wykres biznesowy dla każdego obiektu biznesowego**. Aby wygenerować opakowanie pobierania, zaznacz pole wyboru **Generuj pobieranie wielu obiektów biznesowych**.



Rysunek 21. Okno Właściwości obiektu biznesowego

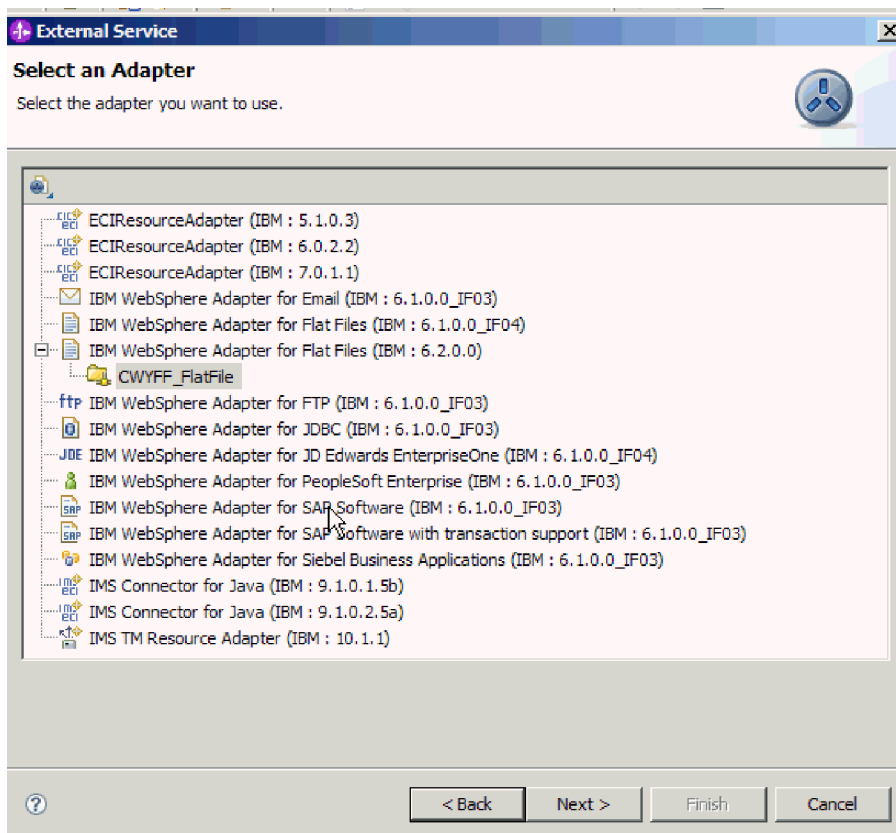
g. Kliknij przycisk **Zakończ**.

Opakowujący obiekt biznesowy i wykres biznesowy, na rysunku nazywane odpowiednio DFHCOMMAREAWrapper i DFHCOMMAREAWrapperBG, są wyświetlane dla bieżącego modułu w oknie Integracja biznesowa. Jeśli wybrano opakowania na potrzeby pobierania, to dla bieżącego modułu w oknie Integracja biznesowa jest wyświetlany także obiekt biznesowy o nazwie DFHCOMMAREARetrieveWrapper i wykres biznesowy o nazwie DFHCOMMAREARetrieveWrapperBG.



Rysunek 22. Opakowujący obiekt biznesowy i wykres biznesowy wyświetlane w oknie Integracja biznesowa

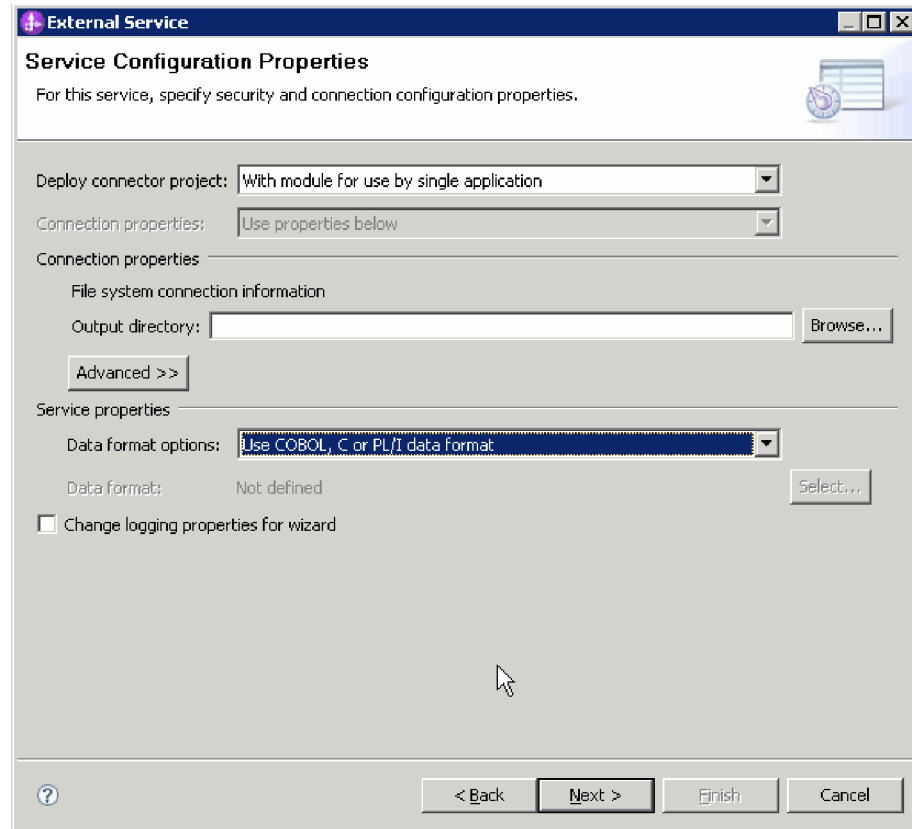
3. Wygeneruj wymagane artefakty dla modułu przetwarzania danych wychodzących struktury copybook w języku COBOL. W tym przykładzie przedstawiono konfigurację dla operacji tworzenia (Create).
 - a. W dostępnej w oknie sekcji Integracja biznesowa kliknij prawym przyciskiem myszy moduł i wybierz opcję **Nowy** → **Usługa zewnętrzna**.
 - b. Wybierz opcję **Adaptery** i kliknij przycisk **Dalej**.
 - c. W oknie Wybór adaptera wybierz opcję Projekt konektora Flat Files i kliknij przycisk **Dalej**.



Rysunek 23. Okno Wybór adaptera

- d. W oknie Kierunek przetwarzania wybierz opcję **Wychodzące**.
- e. Kliknij przycisk **Dalej**.
- f. Z listy **Powiązanie danych** w oknie Właściwości konfiguracyjne usługi wybierz opcję **Użyj powiązania danych języka COBOL, C lub PL/I**.

Uwaga: Nie jest to powiązanie danych, lecz generator powiązania danych. Narzędzie generuje odpowiedni kod powiązania danych w bieżącym module.



Rysunek 24. Okno Właściwości konfiguracyjne usługi

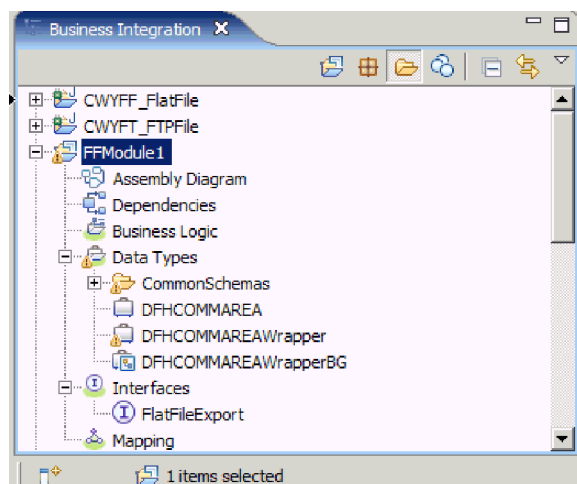
- g. Określ inne wymagane właściwości dla operacji wychodzącej i kliknij przycisk **Dalej**.
- h. W oknie Operacje kliknij przycisk **Dodaj**, a następnie **Utwórz**. Dla operacji pobierania (Retrieve) wybierz opcję **Retrieve** (Pobieranie). Z listy **Typ danych** wybierz pozycję **Typ zdefiniowany przez użytkownika** i kliknij przycisk **Dalej**.
- i. Wyszukaj typ danych wejściowych (DFHCOMMAREA, DFHCOMMAREAWrapper lub DFHCOMMAREAWrapperBG), a następnie kliknij przycisk **OK**. Dla operacji **Retrieve** (Pobieranie) wyszukaj odpowiedni typ danych wejściowych (DFHCOMMAREA, DFHCOMMAREARetrieveWrapper lub DFHCOMMAREARetrieveWrapperBG)



Rysunek 25. Okno Wybór typu danych

j. Kliknij przycisk **Dalej**, a następnie wykonaj instrukcje kreatora usług zewnętrznych.

Zostaną wygenerowane powiązania danych używane przez strukturę copybook w języku COBOL, pliki WSDL, pliki importu i inne artefakty. Wygenerowane klasy powiązań danych można przejrzeć w oknie Eksplorator projektów.



Rysunek 26. Powiązania danych używane przez strukturę copybook w języku COBOL, pliki WSDL, pliki importu i inne artefakty

Wyniki

Obiekt biznesowy, opakowujący obiekt biznesowy i wykres biznesowy są tworzone dla pliku źródłowego programu w języku COBOL dla modułu przetwarzania danych wychodzących. Artefakty są generowane dla wychodzącej operacji tworzenia (Create), która używa powiązania danych struktury copybook w języku COBOL. Ten moduł można wdrożyć w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus i przetestować na potrzeby operacji tworzenia (Create).

Uwaga: Aby wygenerować artefakty dla innych obsługiwanych operacji (Append - Dodawanie i Overwrite - Zastępowanie), należy wykonać te same kroki, rozpoczynając od kroku 3h.

Następne czynności do wykonania

Należy wdrożyć moduł.

Przekształcanie plików struktury copybook w języku COBOL w obiekty biznesowe podczas przetwarzania danych przychodzących

Kreator danych zewnętrznych w produkcie WebSphere Integration Developer umożliwia generowanie definicji obiektów biznesowych z pliku źródłowego programu w języku COBOL. Te definicje obiektów biznesowych są używane podczas przetwarzania danych przychodzących.

Przed rozpoczęciem

Przed wykonaniem tej czynności należy się upewnić, że spełniono poniższe warunki:

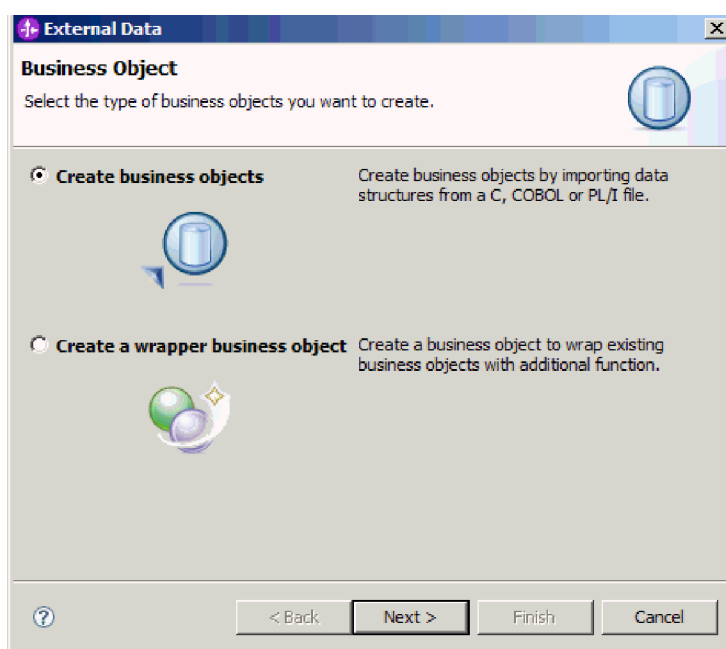
1. Utworzono moduł w produkcie WebSphere Integration Developer.
2. Plik źródłowy programu w języku COBOL (plik .ccp) znajduje się w katalogu lokalnym na stacji roboczej.
3. Utworzono lokalny katalog zdarzeń.
4. Jeśli ma być generowana definicja opakowującego obiektu biznesowego, plik RAR adaptera musi zostać zaimportowany do obszaru roboczego.

Informacje o zadaniu

Użyj kreatora danych zewnętrznych do wygenerowania definicji obiektu biznesowego dla pliku źródłowego programu w języku COBOL. Po wygenerowaniu definicji obiektu biznesowego można opcjonalnie ponownie uruchomić kreator danych zewnętrznych w celu wygenerowania definicji opakowującego obiektu biznesowego z wygenerowanego obiektu biznesowego.

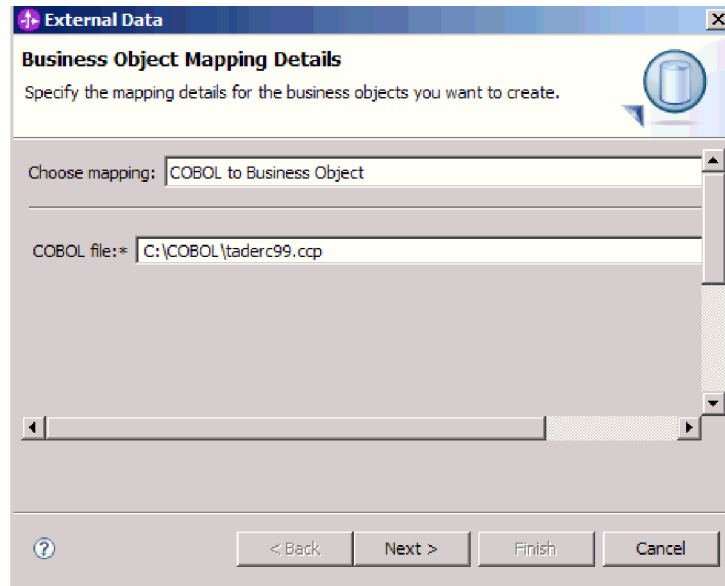
Procedura

1. Wygeneruj definicję obiektu biznesowego z pliku źródłowego programu w języku COBOL.
 - a. W dostępnej w oknie sekcji Integracja biznesowa kliknij prawym przyciskiem myszy moduł i wybierz opcję **Nowy** → **Dane zewnętrzne**.
 - b. W oknie Obiekt biznesowy wybierz opcję **Utwórz obiekty biznesowe**.



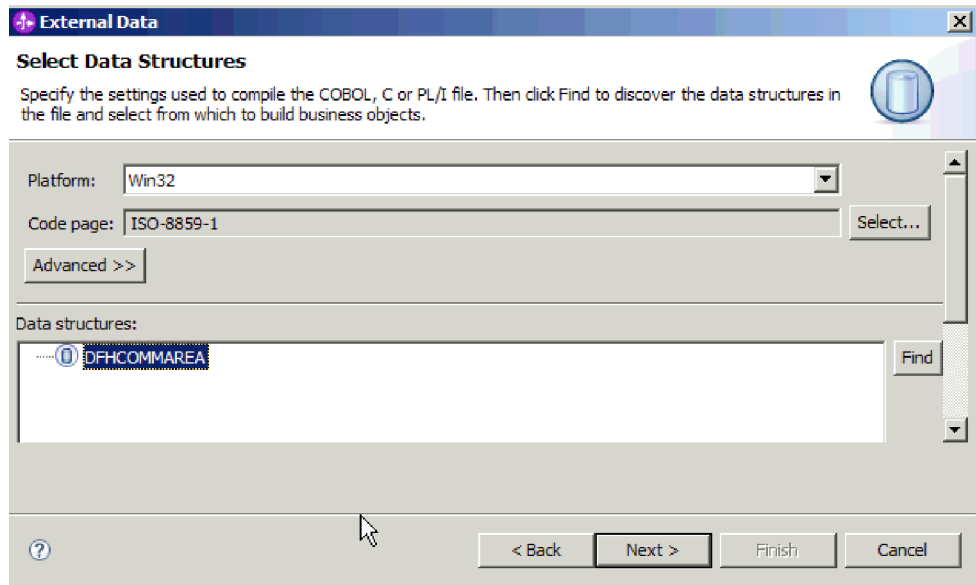
Rysunek 27. Okno Obiekt biznesowy

- c. Kliknij przycisk **Dalej**.
- d. Korzystając z okna Szczegóły odwzorowania obiektu biznesowego, upewnij się, że opcja **Wybierz odwzorowanie** ma wartość **Z języka COBOL na obiekt biznesowy**. Kliknij przycisk **Przełącznik** i wybierz plik .ccp (w tym przykładzie jest to plik taderc99.ccp).



Rysunek 28. Okno Szczegóły odwzorowania obiektu biznesowego

- e. Kliknij przycisk **Dalej**.
- f. W oknie Wybieranie struktur danych kliknij opcję **Znajdź**. Zostanie wyświetlony nowy obiekt biznesowy (na tym rysunku nosi on nazwę DFHCOMMAREA).



Rysunek 29. Okno Wybieranie struktur danych

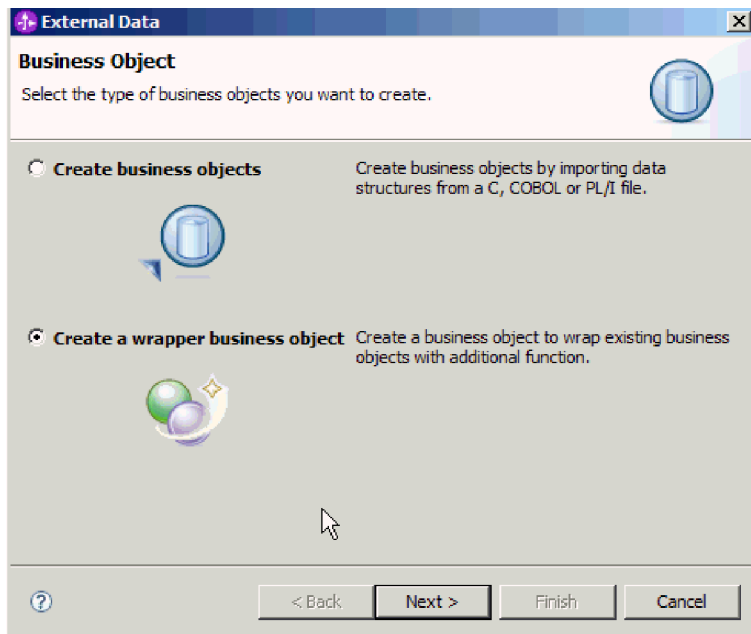
- g. Wybierz obiekt biznesowy DFHCOMMAREA i kliknij przycisk **Dalej**.
- h. Kliknij przycisk **Zakończ**.

Obiekt biznesowy, na rysunku noszący nazwę DFHCOMMAREA, zostanie utworzony w module.

2. Opcjonalne: Wygeneruj definicję opakowującego obiektu biznesowego. Definicje opakowujących obiektów biznesowych opakowują istniejące definicje obiektów biznesowych dodatkową funkcją. Opcja umożliwiająca generowanie definicji

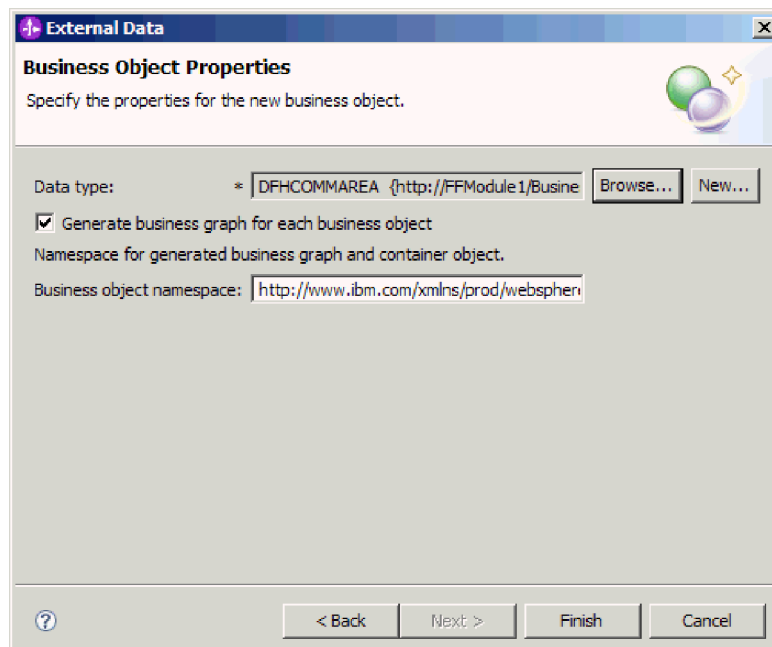
opakowujących obiektów biznesowych jest wyświetlana tylko wtedy, gdy plik RAR adaptera zostanie zaimportowany do obszaru roboczego.

- a. W dostępnej w oknie sekcji Integracja biznesowa kliknij prawym przyciskiem myszy moduł i wybierz opcję **Nowy** → **Dane zewnętrzne**.
- b. W oknie Obiekt biznesowy wybierz opcję **Utwórz opakowujący obiekt biznesowy**.



Rysunek 30. Okno Obiekt biznesowy

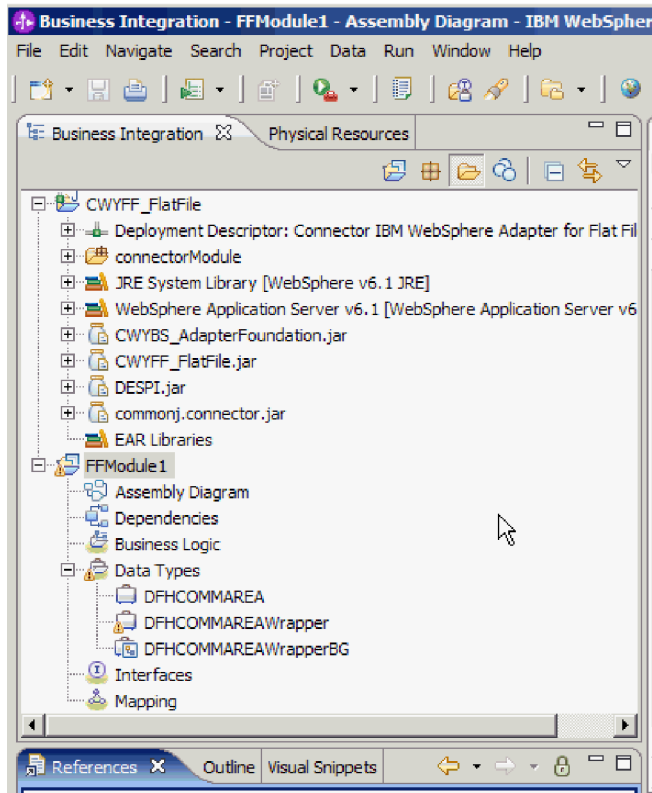
- c. Kliknij przycisk **Dalej**.
- d. W oknie Wybór adaptera wybierz projekt konektora, w którym zapisano nowy obiekt biznesowy, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
- e. W oknie Właściwości obiektu biznesowego kliknij przycisk **Przeglądaj** i wybierz obiekt biznesowy utworzony w kroku 1 (na przykład DFHCOMMAREA) dla typu danych.
- f. Aby wygenerować wykres biznesowy, zaznacz pole wyboru **Generuj wykres biznesowy dla każdego obiektu biznesowego**.



Rysunek 31. Okno Właściwości obiektu biznesowego

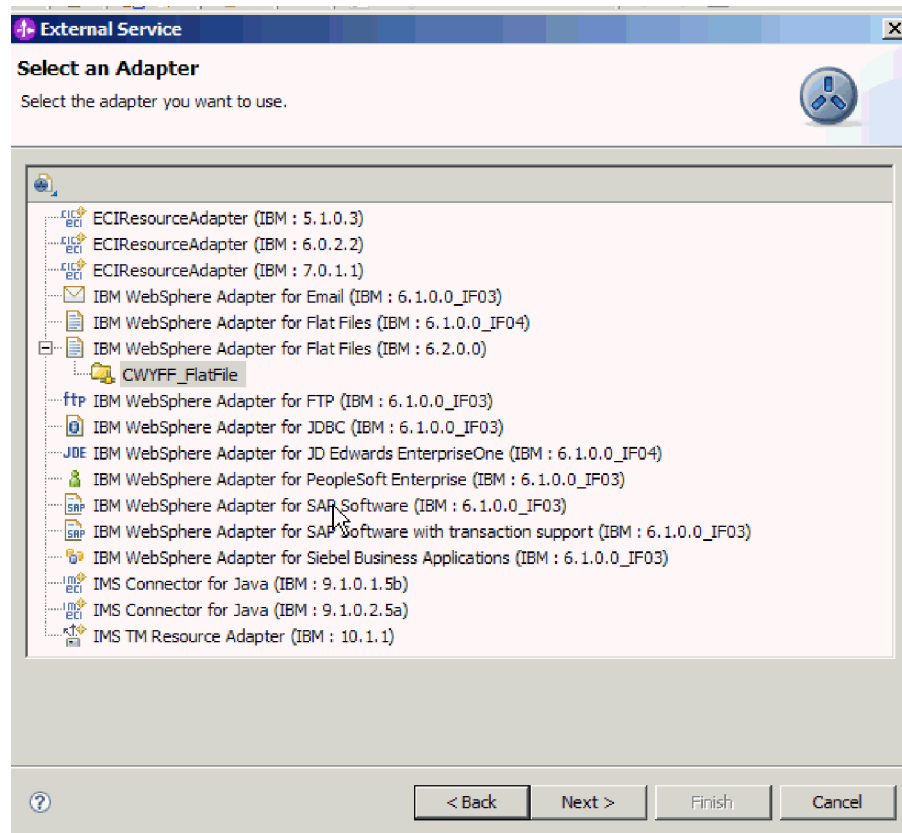
g. Kliknij przycisk **Zakończ**.

Opakowujący obiekt biznesowy i wykres biznesowy, na rysunku nazywane odpowiednio DFHCOMMAREAWrapper i DFHCOMMAREAWrapperBG, są wyświetlane dla bieżącego modułu w oknie Integracja biznesowa.



Rysunek 32. Opakowujący obiekt biznesowy i wykres biznesowy wyświetlane w oknie Integracja biznesowa

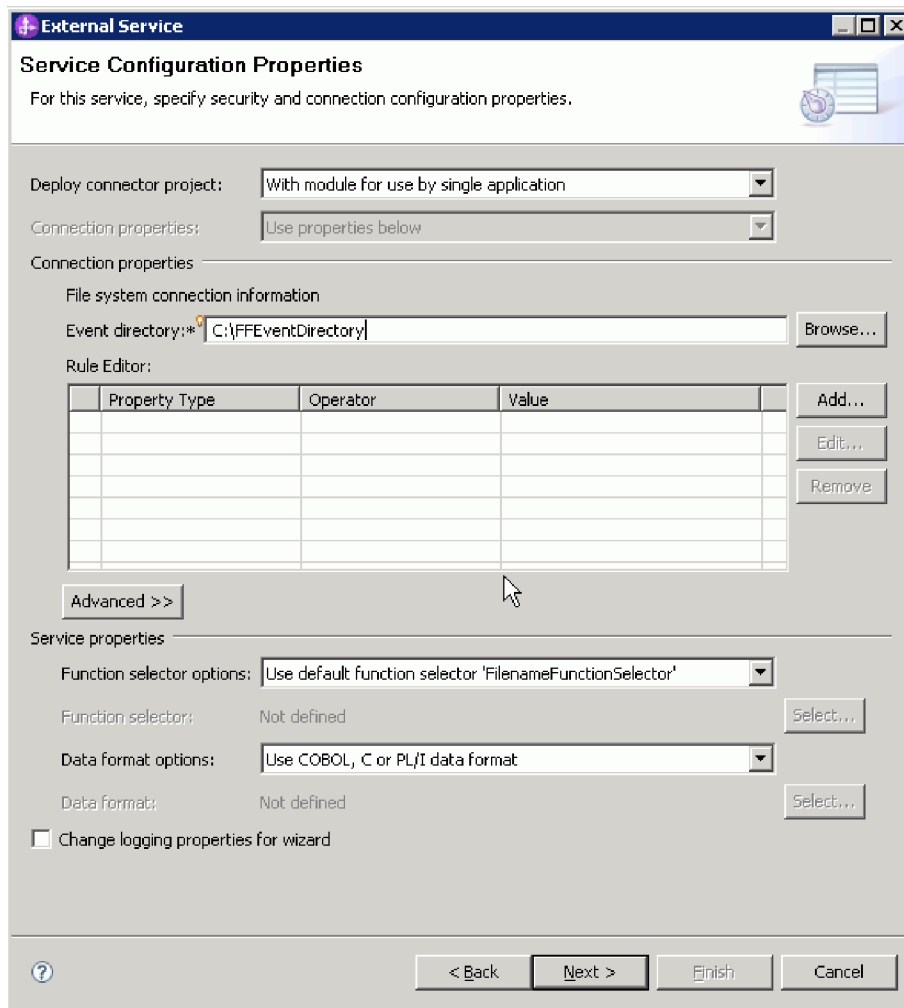
3. Wygeneruj wymagane artefakty dla modułu przetwarzania danych przychodzących struktury copybook w języku COBOL.
 - a. W dostępnej w oknie sekcji Integracja biznesowa kliknij prawym przyciskiem myszy moduł i wybierz opcję **Nowy** → **Usługa zewnętrzna**.
 - b. Wybierz opcję **Adaptery** i kliknij przycisk **Dalej**.
 - c. W oknie Wybór adaptera wybierz projekt konektora, w którym został zapisany właśnie utworzony obiekt biznesowy, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.



Rysunek 33. Okno Wybór adaptera

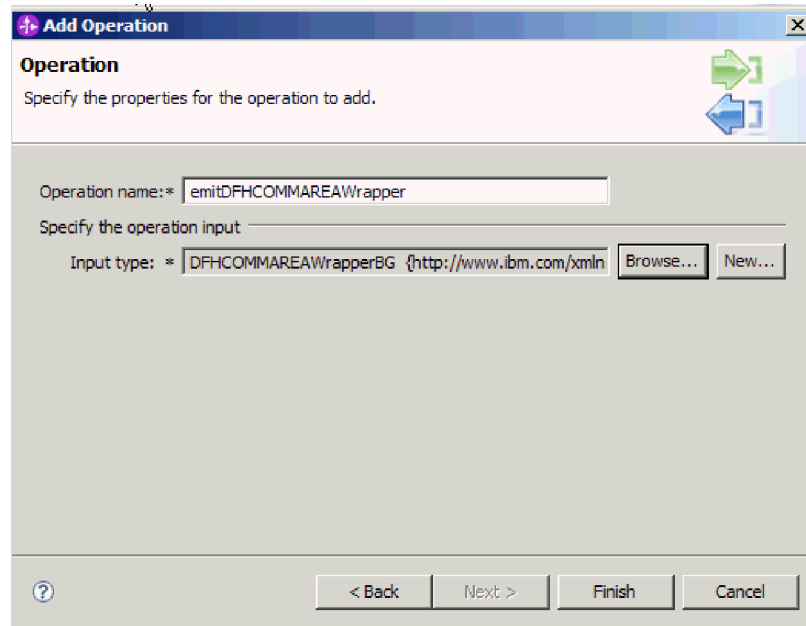
- d. W oknie Kierunek przetwarzania wybierz opcję **Przychodzące** i kliknij przycisk **Dalej**.
- e. Kliknij przycisk **Przeglądaj** i wybierz katalog zdarzeń.
- f. Dla opcji **Selektor funkcji** wybierz wartość domyślną.
- g. Z listy **Powiązanie danych** wybierz opcję **Użyj powiązania danych języka COBOL, C lub PL/I**.

Uwaga: Nie jest to powiązanie danych, lecz generator powiązania danych. Narzędzie generuje odpowiedni kod powiązania danych w bieżącym module.



Rysunek 34. Okno Właściwości konfiguracyjne usługi

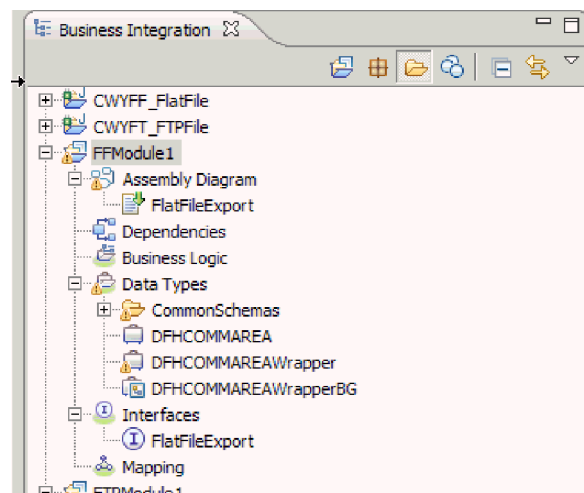
- h. Opcjonalne: Jeśli plik wejściowy zawiera wiele plików źródłowych programu w języku COBOL, można włączyć dzielenie plików na podstawie wielkości lub separatorów. Aby aktywować funkcję dzielenia plików, kliknij opcję **Zaawansowane**, a następnie kliknij opcję **Właściwości zaawansowane**. W celu włączenia dzielenia plików na podstawie wielkości konieczne jest podanie poprawnej długości każdego pliku źródłowego programu w języku COBOL. W tym celu można otworzyć obiekt biznesowy w edytorze tekstu i zsumować maksymalne długości lub wyszukać wielkość treści obiektu biznesowego DFHCOMMAREA u góry pliku. Patrz sekcja “Określanie kryteriów podziału treści pliku” na stronie 194.
- i. Kliknij przycisk **Dalej**.
- j. W oknie Operacje kliknij przycisk **Dodaj**.
- k. W oknie Operacja wybierz jako typ danych **Typ zdefiniowany przez użytkownika**. Kliknij przycisk **Dalej**.
- l. Dla typu danych wejściowych kliknij przycisk **Przeglądaj** i wybierz wygenerowany obiekt biznesowy (DFHCOMMAREA). Kliknij przycisk **OK**.



Rysunek 35. Wybieranie typu danych wejściowych w oknie Wybór typu danych

- m. Kliknij przycisk **Zakończ**.
- n. Kliknij przycisk **Dalej**, a następnie przycisk **Zakończ**.

Zostaną wygenerowane powiązania danych używane przez strukturę copybook w języku COBOL, pliki WSDL, pliki eksportu i inne artefakty. Wygenerowane klasy powiązań danych można przejrzeć w oknie Eksplorator projektów.



Rysunek 36. Powiązania danych używane przez strukturę copybook w języku COBOL, pliki WSDL, pliki eksportu i inne artefakty

Wyniki

Obiekt biznesowy, opakowujący obiekt biznesowy i wykres biznesowy są tworzone dla pliku źródłowego programu w języku COBOL na potrzeby modułu przetwarzania danych przychodzących. Artefakty są generowane dla operacji przychodzącej, która używa

powiązania danych struktury copybook w języku COBOL. Ten moduł można wdrożyć w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus i przetestować na potrzeby operacji przychodzącej.

Następne czynności do wykonania

Należy wdrożyć moduł.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182

Właściwości specyfikacji aktywowania zawierają informacje dotyczące konfiguracji przetwarzania zdarzeń przychodzących na potrzeby eksportowania. Właściwości specyfikacji aktywowania są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych lub Konsoli administracyjnej.

Tworzenie prostej usługi przy użyciu kreatora wzorców adaptera

Wzorce adaptera umożliwiają szybkie i łatwe tworzenie prostej usługi przy użyciu adaptera.

Przed rozpoczęciem

Utworzono wcześniej moduł o nazwie RetrieveAFileModule oraz obiekt biznesowy o nazwie Customer. Jeśli do określania lokalnych plików i katalogów są używane zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server, zostały one zdefiniowane przy użyciu Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server.

Informacje o zadaniu

W przypadku produktu Adapter for Flat Files dostępne są następujące wzorce adaptera:

Tabela 10.

Wzorzec adaptera	Opis
Wzorzec usługi przychodzącej adaptera Flat File	Wzorzec usługi przychodzącej adaptera Flat File tworzy usługę pobierającą plik z określonego katalogu w lokalnym systemie plików. Jeśli plik nie jest w formacie XML, można określić procedurę obsługi danych, która transformuje treść pliku w obiekty biznesowe. Treść pliku można podzielić, jeśli zawiera ona wiele kopii struktury danych na potrzeby przetwarzania.
Wzorzec usługi wychodzącej adaptera Flat File	Wzorzec usługi wychodzącej adaptera Flat File tworzy usługę zapisującą dane do pliku w określonym katalogu lokalnego systemu plików. Jeśli żądanym formatem wyjściowym nie jest format XML, można określić procedurę obsługi danych, która transformuje obiekt biznesowy w format treści pliku.

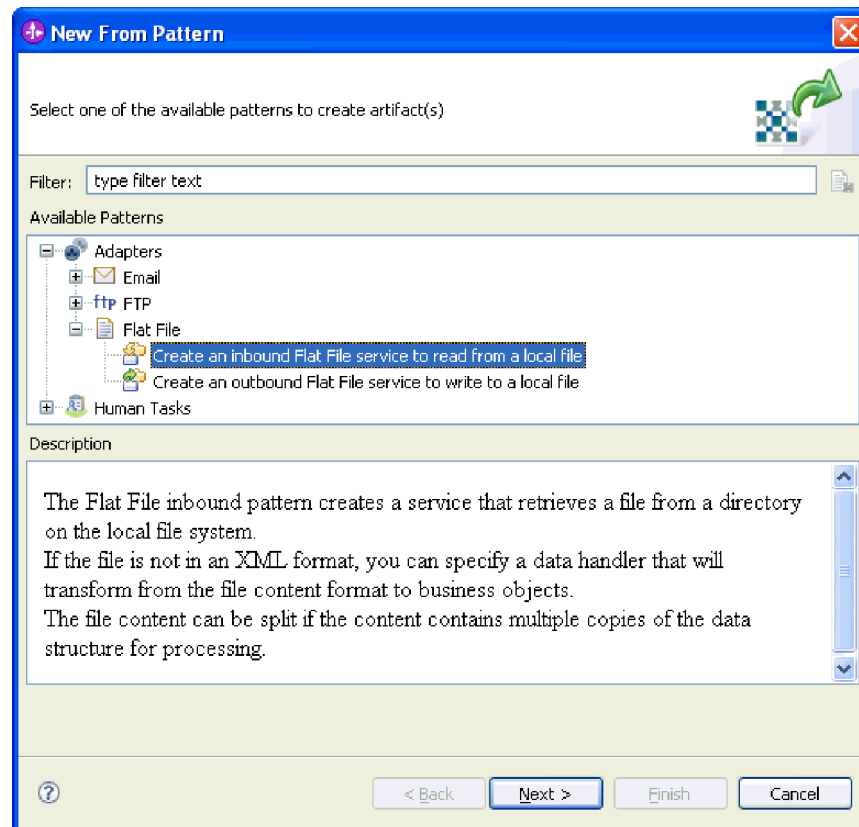
W tym przykładzie tworzona jest usługa przychodząca adaptera Flat File, która odbiera plik z systemu plików w celu przetworzenia. Usługa utworzona w tym przykładzie będzie odczytywać treść pliku i dzielić ją na mniejsze pliki na podstawie separatora.

Aby utworzyć usługę przy użyciu kreatora wzorców adaptera, wykonaj następujące czynności:

Procedura

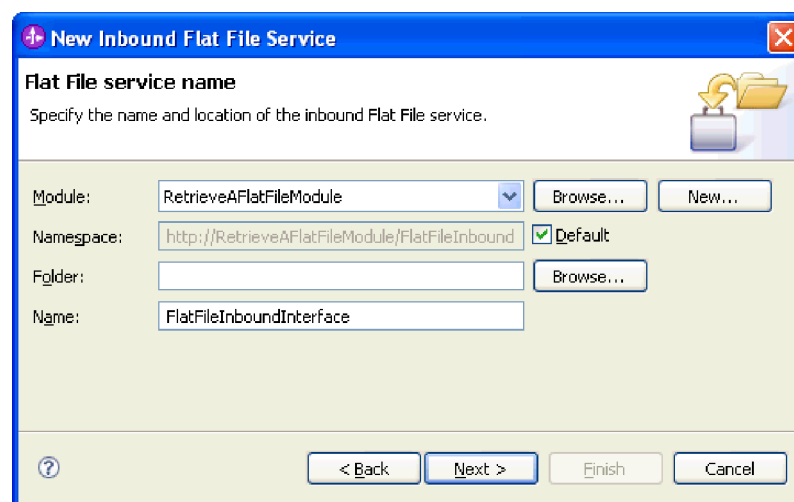
1. W sekcji **Integracja biznesowa** okna produktu WebSphere Integration Developer kliknij prawym przyciskiem myszy moduł **RetrieveAFileModule** i wybierz opcję **Nowy** → **Na podstawie wzorców**. Zostanie otwarte okno Nowe na podstawie wzorca.

- Wybierz opcję **Utwórz usługę przychodzącą adaptera Flat File** w celu odczytania danych z pliku lokalnego, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.



Rysunek 37. Okno Nowe na podstawie wzorca

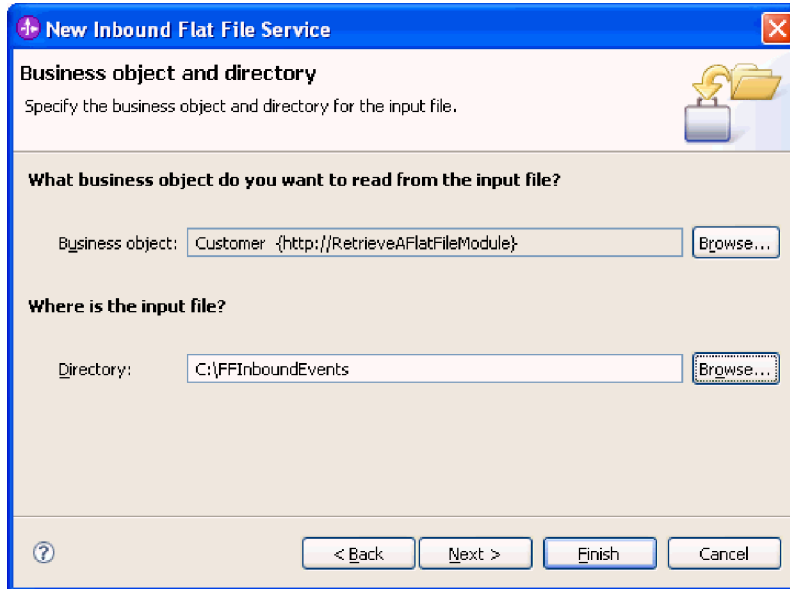
- W oknie Nowa usługa przychodząca adaptera Flat File zmień nazwę na znaczącą, na przykład FlatFileInboundInterface, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.



Rysunek 38. Okno Nazwa usługi adaptera Flat File

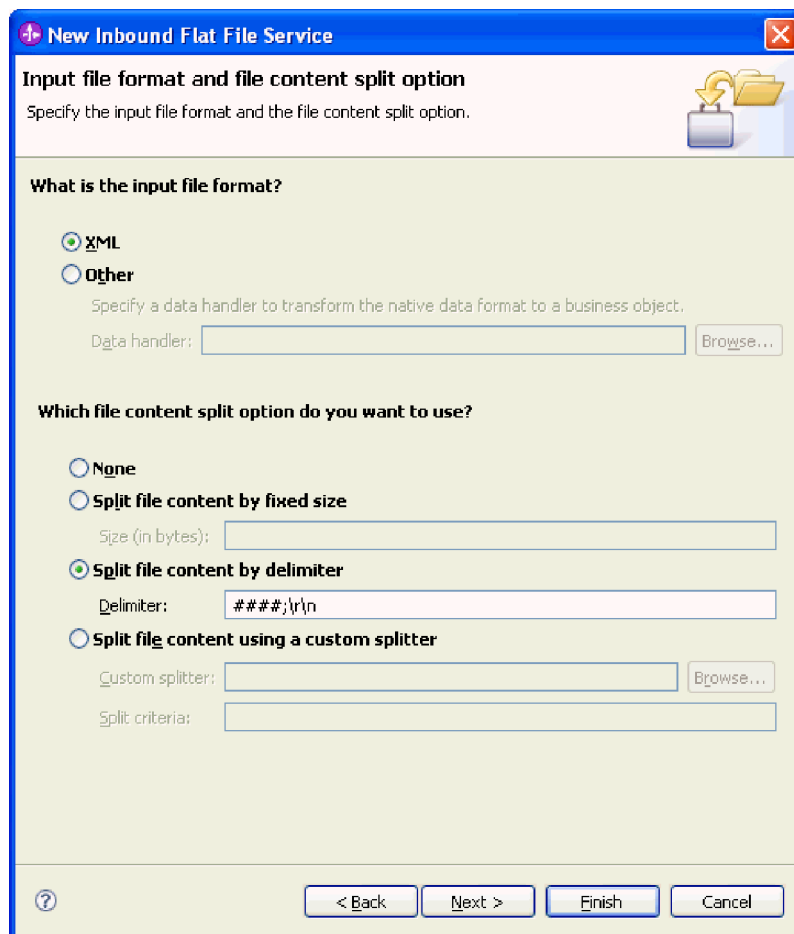
- W oknie Obiekt biznesowy i katalog kliknij przycisk **Przełóżaj** i przejdź do obiektu biznesowego **Customer**.

- Określ katalog zawierający plik wejściowy (w tym przypadku jest to katalog FFInboundEvents), a następnie kliknij przycisk **Dalej**. Aby użyć zmiennej środowiskowej produktu WebSphere Application Server dla tej wartości, podaj nazwę zmiennej w nawiasach klamrowych poprzedzonych symbolem \$. Przykład: \${FFINBOUNDEVENTS}.



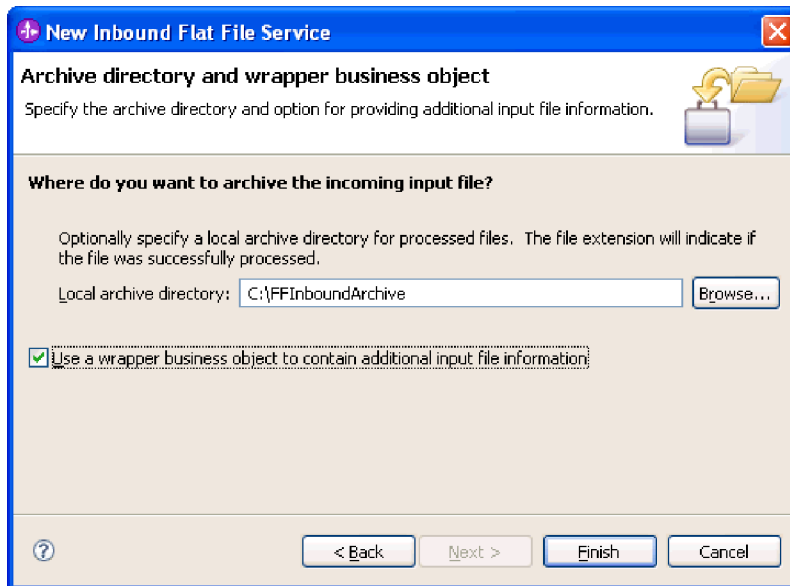
Rysunek 39. Okno Obiekt biznesowy i katalog

- W oknie Format pliku wejściowego i opcja dzielenia treści pliku zaakceptuj domyślny format pliku wejściowego XML lub wybierz opcję **Inne**, a następnie określ procedurę obsługi danych w celu wykonania transformacji danych z formatu rodzimego w format obiektu biznesowego.
- Wybierz opcję **Dziel treść pliku przy użyciu ogranicznika** i wprowadź separator. W tym przykładzie separatorem jest sekwencja znaków #####;\r\n. Kliknij przycisk **Dalej**.



Rysunek 40. Okno Format pliku wejściowego i opcja dzielenia treści pliku

8. W oknie Katalog archiwum i obiekt biznesowy opakowania określ wartość w polu **Lokalny katalog archiwum**. W tym przykładzie jest to katalog FFInboundArchive. Aby użyć zmiennej środowiskowej produktu WebSphere Application Server dla tej wartości, podaj nazwę zmiennej w nawiasach klamrowych poprzedzonych symbolem \$. Przykład: `${FFINBOUNDARCHIVE}`. Wybierz opcję **Użyj obiektu biznesowego opakowania na potrzeby dodatkowych informacji o pliku wejściowym**, jeśli mają zostać uwzględnione informacje specyficzne dla adaptera. Kliknij przycisk **Zakończ**.



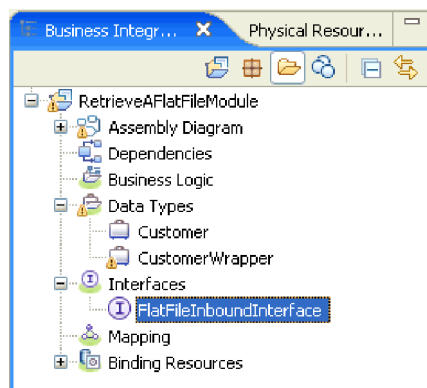
Rysunek 41. Okno Katalog archiwum i obiekt biznesowy opakowania

Wyniki

Zostanie utworzona usługa przychodząca, która zawiera następujące artefakty:

Tabela 11.

Artefakt	Nazwa	Opis
Eksport	FlatFileInboundInterface	Eksport prezentuje moduł na zewnątrz. W tym przypadku dla produktu WebSphere Adapter for Flat Files.
Obiekty biznesowe	Customer, CustomerWrapper	Obiekt biznesowy Customer zawiera pola danych klientów, takie jak nazwa, adres, miasto i województwo. Obiekt biznesowy CustomerWrapper zawiera dodatkowe pola z informacjami specyficznymi dla adaptera.
Interfejs	FlatFileInboundInterface	Ten interfejs zawiera operację, która może zostać wywołana.
Operacja	emitCustomerInput	Operacja emitCustomerInput jest jedyną operacją w interfejsie.



Rysunek 42. Sekcja **Integracja biznesowa** okna produktu *WebSphere Integration Developer* zawierająca nowe artefakty

Tworzenie projektu

Aby utworzyć i wdrożyć moduł, należy uruchomić kreator usług zewnętrznych w produkcie WebSphere Integration Developer. Kreator tworzy projekt służący do organizowania plików powiązanych z modułem.

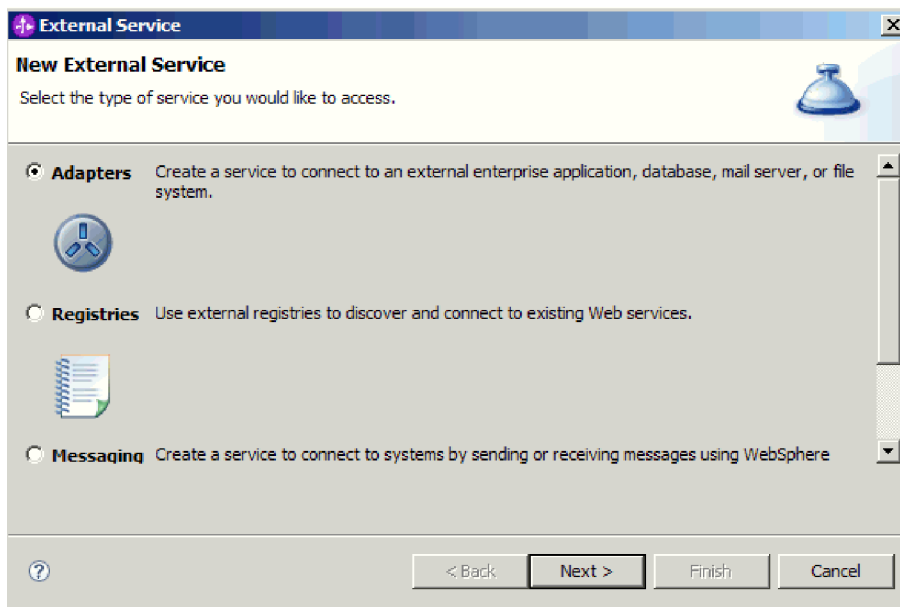
Informacje o zadaniu

Należy uruchomić kreator usług zewnętrznych w celu utworzenia projektu dla adaptera w produkcie WebSphere Integration Developer. Jeśli istnieje już gotowy projekt, można go wybrać, zamiast tworzyć nowy.

Aby uruchomić kreator usług zewnętrznych i utworzyć projekt, wykonaj poniższą procedurę.

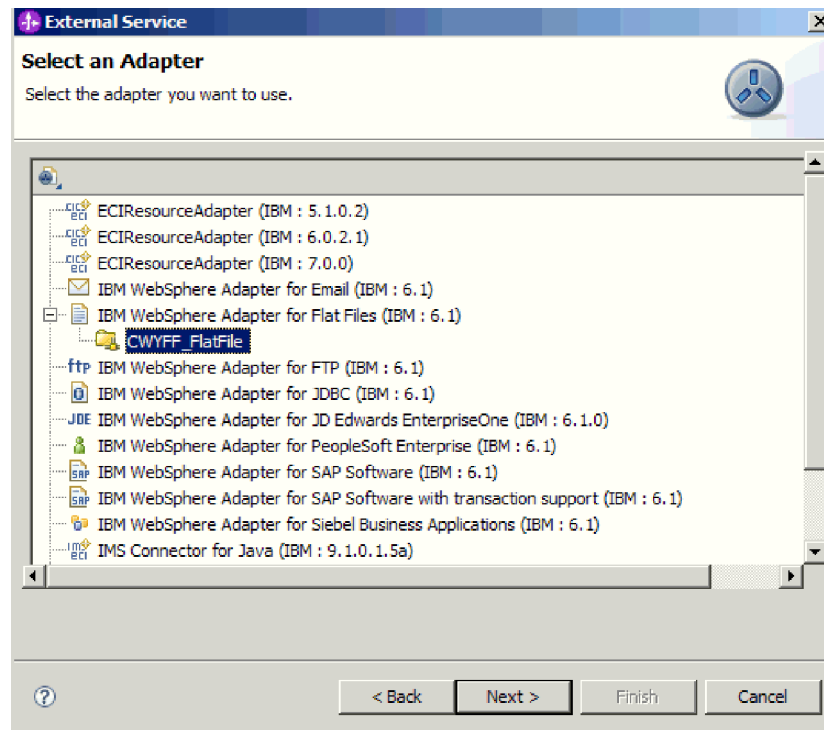
Procedura

1. Aby uruchomić kreator usług zewnętrznych, przejdź do perspektywy integracji biznesowej produktu WebSphere Integration Developer, a następnie kliknij opcję **Plik** → **Nowy** → **Usługa zewnętrzna**.
2. W oknie Nowa usługa zewnętrzna upewnij się, że wybrana jest opcja **Adaptery** i kliknij **Dalej**.



Rysunek 43. Okno Nowa usługa zewnętrzna

3. W oknie Wybór adaptera zasobów usług korporacyjnych utwórz projekt lub wybierz projekt istniejący.
 - Aby utworzyć projekt, wykonaj następujące kroki:
 - a. Wybierz opcję **IBM WebSphere Adapter for Flat Files** i kliknij przycisk **Dalej**.
 - b. W oknie Import konektora podaj inną nazwę dla projektu (tak, aby użyta została nazwa inna niż **CWYFF_FlatFile**), wybierz serwer (na przykład **WebSphere Process Server 6.1**) i kliknij przycisk **Dalej**.
 - Aby wybrać istniejący projekt, wykonaj następujące kroki:
 - a. Rozwiń listę **IBM WebSphere Adapter for Flat Files**.
 - b. Wybierz projekt.
 Jeśli na przykład istnieje projekt o nazwie CWYFF_FlatFiles, można rozwinąć listę **IBM WebSphere Adapter for Flat Files** i wybrać pozycję **CWYFF_FlatFile**, jak pokazano na poniższym rysunku.



Rysunek 44. Okno Wybór adaptera zasobów usług przedsiębiorstwa

- c. Kliknij przycisk **Dalej**.

Wyniki

Zostaje utworzony nowy projekt, który jest następnie wyświetlany w oknie Integracja biznesowa.

Następne czynności do wykonania

Konfigurowanie modułu pod kątem przetwarzania danych wychodzących

Aby skonfigurować moduł w celu użycia adaptera do przetwarzania danych wychodzących, należy użyć kreatora usług zewnętrznych w produkcie WebSphere Integration Developer do zbudowania usług biznesowych, określenia przetwarzania transformacji danych oraz wygenerowania definicji obiektów biznesowych i pokrewnych artefaktów.

Pojęcia pokrewne

“Przetwarzanie danych wychodzących” na stronie 3

Podczas przetwarzania danych wychodzących adapter odbiera z modułu żądanie (w postaci obiektu biznesowego), aby wykonać operację na pliku w ramach lokalnego systemu plików. Adapter wykonuje żadaną operację i zwraca do komponentu obiekt biznesowy reprezentujący wynik operacji (jeśli ma zastosowanie).

Ustawianie właściwości wdrażania i środowiska wykonawczego

Po zdecydowaniu, czy moduł będzie używany do obsługi wychodzącej, czy przychodzącej komunikacji z lokalnym systemem plików, należy skonfigurować właściwości fabryki połączeń zarządzanych w taki sposób, aby adapter mógł nawiązać połączenie między modułem a lokalnym systemem plików.

Przed rozpoczęciem

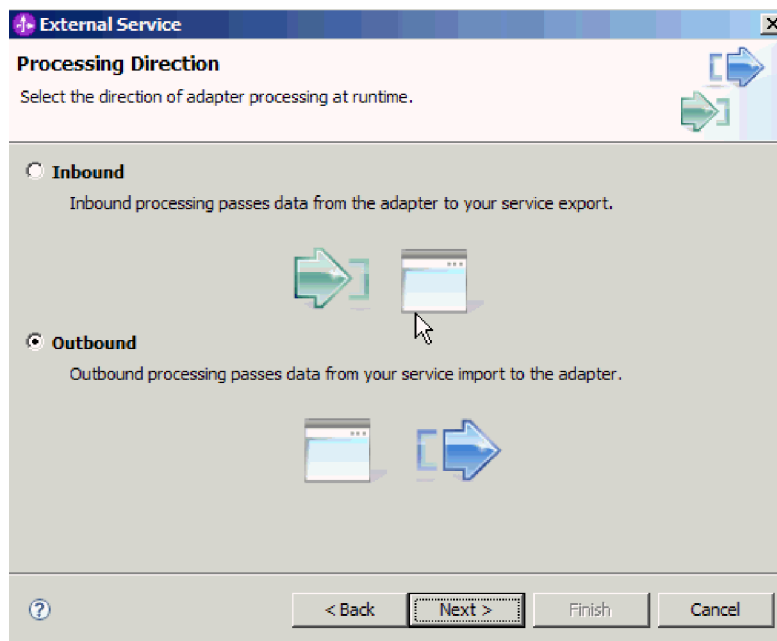
Zanim będzie możliwe ustawienie właściwości opisanych w tej sekcji, należy utworzyć moduł adaptera. Moduł ten powinien być wyświetlany w produkcie WebSphere Integration Developer poniżej projektu adaptera. Więcej informacji na temat tworzenia projektu adaptera zawiera sekcja “Tworzenie projektu” na stronie 83.

Informacje o zadaniu

Aby ustawić właściwości wdrażania i środowiska wykonawczego, należy wykonać opisaną poniżej procedurę. Więcej informacji o właściwościach wymienionych w tym temacie można znaleźć w sekcji “Właściwości fabryki połączeń zarządzanych” na stronie 165.

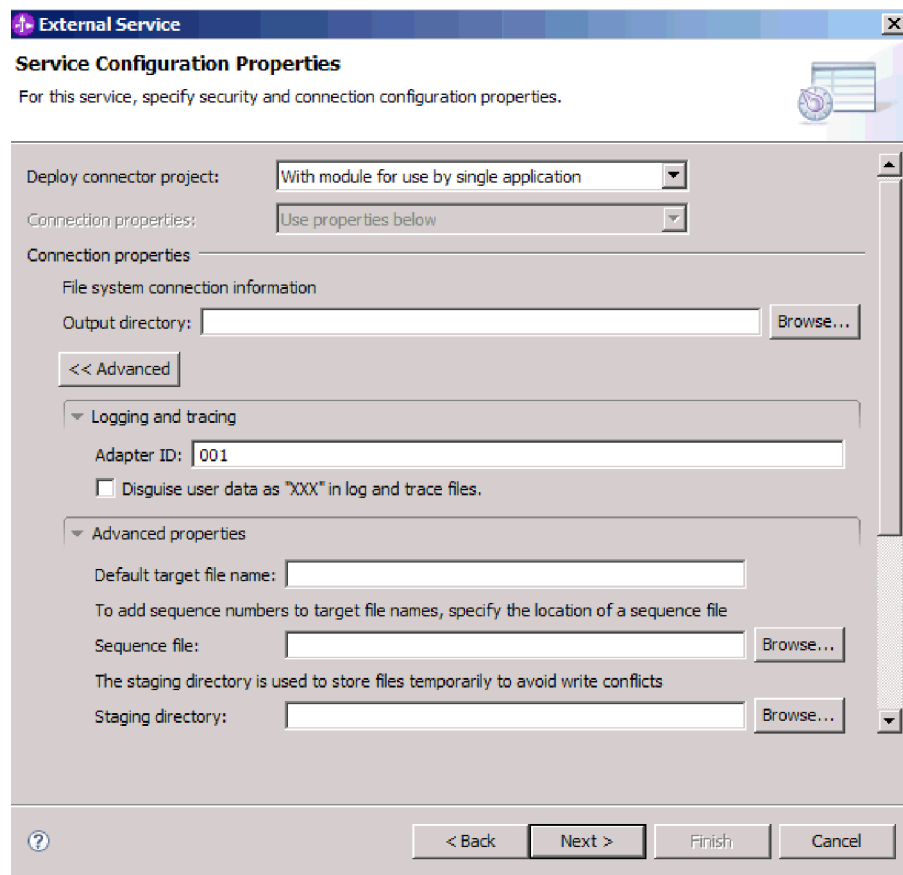
Procedura

1. W oknie Kierunek przetwarzania wybierz opcję **Wychodzące**, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.



Rysunek 45. Wybór przetwarzania danych przychodzących lub wychodzących w kreatorze usług zewnętrznych

2. W oknie Właściwości konfiguracyjne usługi w polu **Wdróż projekt konektora** wybierz opcję **Z modułem do użycia przez pojedynczą aplikację**.
3. Zdefiniuj właściwości połączenia dla modułu. Więcej szczegółowych informacji dotyczących właściwości zawartych w tym oknie można znaleźć w temacie poświęconym właściwościom fabryki połączeń zarządzanych.



Rysunek 46. Ustawianie właściwości połączenia

4. Opcjonalne: Jeśli istnieje wiele instancji adaptera, rozwiń pozycję **Rejestrowanie i śledzenie** i ustaw właściwość Adapter ID na wartość unikalną dla danej instancji. Więcej informacji o tej właściwości można znaleźć w temacie pokrewnym poświęconym właściwościom fabryki połączeń zarządzanych.
5. Jeśli określone informacje w plikach śledzenia i dziennika mają być ukryte, wybierz opcję **Ukryj dane użytkownika za pomocą znaków XXX w plikach śledzenia i dziennika**.
6. Opcjonalne: Aby określić położenie wyjściowe pliku dziennika lub zdefiniować poziom rejestrowania dla tego modułu, zaznacz pole wyboru **Zmień właściwości rejestrowania na potrzeby kreatora**. Informacje na temat ustawiania poziomów rejestrowania można znaleźć w sekcji poświęconej konfigurowaniu właściwości rejestrowania w temacie Rozwiązywanie problemów i wsparcie.
7. Kliknij przycisk **Dalej**.

Wyniki

Właściwości połączenia adaptera zostały zapisane.

Następne czynności do wykonania

Wybierz typ danych dla modułu i nazwę operacji powiązanej z wybranym typem danych.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości połączenia dla kreatora” na stronie 162

Właściwości połączenia są używane do tworzenia opisu usługi i zapisywania wbudowanych artefaktów. Te właściwości są konfigurowane w kreatorze usług zewnętrznych.

Wybór operacji i typu danych

Za pomocą kreatora usług zewnętrznych należy wybrać operację wyjściową, która będzie używana do uzyskiwania dostępu do funkcji w lokalnym systemie plików, oraz typ danych, który będzie z nią używany. Obsługiwane są operacje Create, Append, Overwrite, Delete, Exists, List i Retrieve. Kreator usług zewnętrznych umożliwia wybranie jednego z trzech typów danych: ogólnego obiektu biznesowego FlatFile, ogólnego obiektu biznesowego FlatFile z wykresem biznesowym oraz typu zdefiniowanego przez użytkownika. Każdy typ danych odpowiada strukturze obiektu biznesowego.

Przed rozpoczęciem

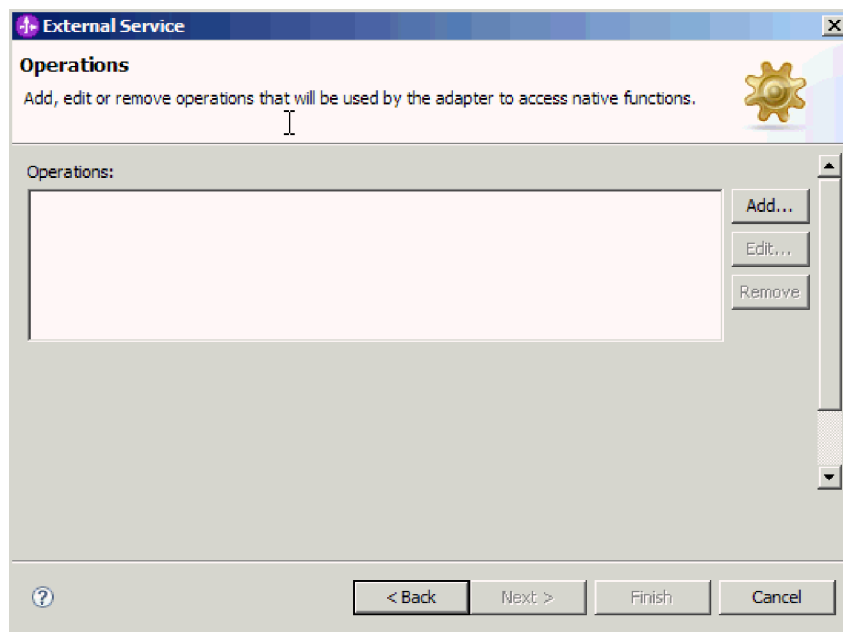
Przed wykonaniem poniższych czynności należy określić właściwości połączenia adaptera z lokalnym systemem plików.

Informacje o zadaniu

Aby wybrać operację wychodzącą i typ danych, który ma być z nią używany, wykonaj poniższą procedurę.

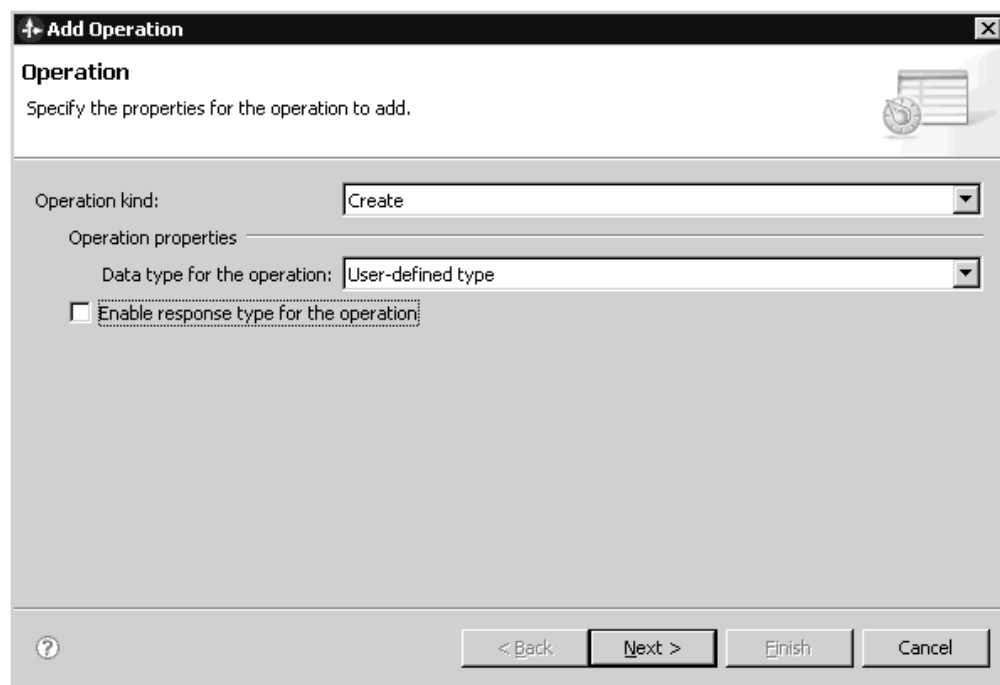
Procedura

1. W oknie Operacje kliknij przycisk **Dodaj**.



Rysunek 47. Dodawanie operacji

2. W oknie Dodawanie operacji otwórz listę **Rodzaj operacji** i wybierz operację. W tym przykładzie wybrano operację **Create** (tworzenie).
3. W oknie Dodawanie operacji wybierz typ danych i kliknij przycisk **Dalej**. W tym przykładzie wybrano typ **Zdefiniowany przez użytkownika**.

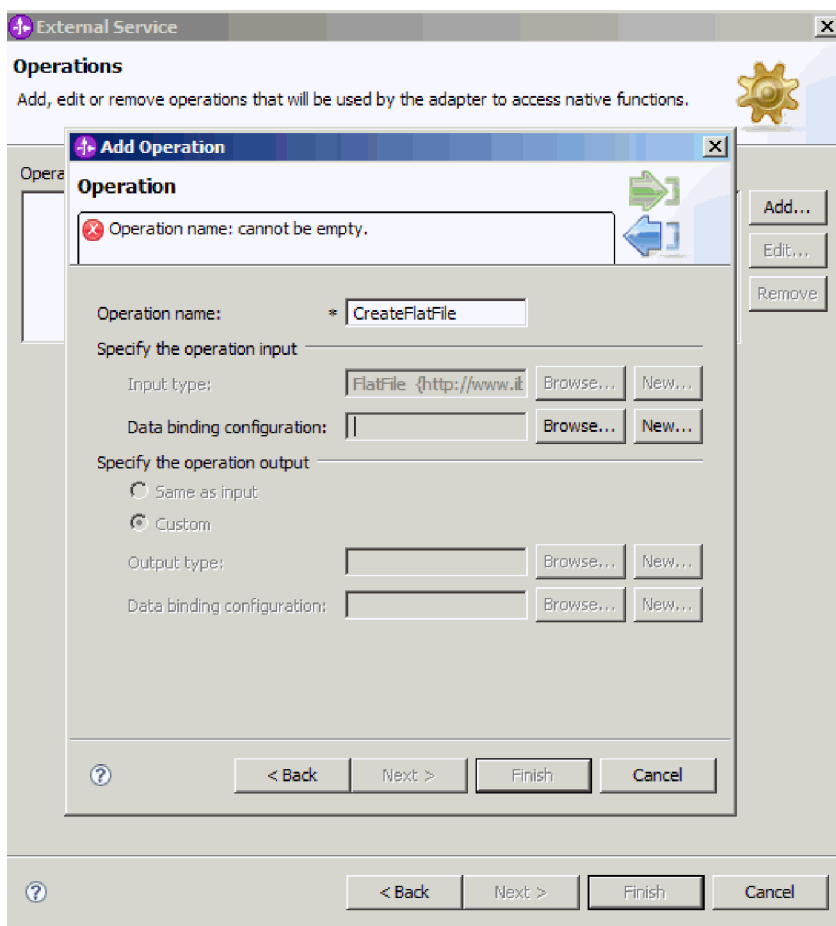


Rysunek 48. Wybór typu danych dla operacji

Dla operacji Delete, Retrieve, Exists i List jako dane wejściowe obsługiwany jest tylko ogólny typ danych (ogólny obiekt biznesowy FlatFile lub ogólny obiekt biznesowy FlatFile z wykresem biznesowym). Jeśli w przypadku dowolnej z tych operacji zostanie wybrany typ zdefiniowany przez użytkownika, do obsługi tego typu należy udostępnić powiązanie danych zdefiniowane przez użytkownika.

W przypadku operacji Create (tworzenie), Append (dodawanie) i Overwrite (nadpisywanie) można wybrać typ zdefiniowany przez użytkownika, ogólny obiekt biznesowy FlatFile i ogólny obiekt biznesowy FlatFile z wykresem biznesowym. Więcej informacji na temat typów danych można znaleźć w tej dokumentacji w temacie opisującym struktury obiektów biznesowych.

4. Opcjonalne: W przypadku operacji Create (tworzenie), Append (dodawanie) i Overwrite (nadpisywanie) można zaznaczyć pole wyboru **Włącz typ odpowiedzi dla operacji**, aby była zwracana nazwa pliku lub jeśli generowana jest unikalna nazwa pliku, lub w przypadku włączenia sekwencjonowania plików. W przypadku operacji Exists (sprawdzanie istnienia), List (generowanie listy) i Retrieve (pobieranie) dane wyjściowe są wymagane, a pole wyboru **Włącz typ odpowiedzi dla operacji** jest domyślnie zaznaczone. Dla operacji Delete (usuwanie) zaznaczenie pola wyboru **Włącz typ odpowiedzi dla operacji** powoduje zwrócenie wartości True (Prawda), jeśli operacja zakończy się powodzeniem.



Rysunek 49. Nadawanie nazwy operacji i określanie typu danych wejściowych

5. Kliknij przycisk **Dalej**.
6. Na ekranie Dodawanie operacji wpisz nazwę operacji w polu **Nazwa operacji**. Nadaj operacji znaczącą nazwę. Informacje na temat typów operacji obsługiwanych przez adapter można znaleźć w tej dokumentacji w temacie Obsługiwane operacje.

Uwaga: Nazwy nie mogą zawierać spacji.

Domyślny typ danych wyjściowych to CreateResponse lub CreateResponseBG.

7. Wybierz typ danych wejściowych. Kliknij przycisk **Przełącznik**, a następnie wybierz utworzony wcześniej obiekt biznesowy. Jeśli określono ogólny typ danych (ogólny obiekt biznesowy FlatFile lub ogólny obiekt biznesowy FlatFile z wykresem biznesowym), domyślnie zostanie ustawiony typ danych wejściowych FlatFile lub FlatFileBG.

Wyniki

Dla modułu został zdefiniowany typ danych, a operacja powiązana z tym typem danych została nazwana.

Następne czynności do wykonania

Dodaj i skonfiguruj powiązanie danych, które ma być używane dla tego modułu.

Konfigurowanie powiązania danych

Dla każdego typu danych istnieje odpowiadające mu powiązanie danych używane do odczytywania pól w obiekcie biznesowym i wypełniania odpowiednich pól w pliku. W kreatorze usług zewnętrznych można dodać powiązanie danych do modułu i skonfigurować je dla odpowiedniego typu danych. Dzięki temu adapter może zapełnić pola w pliku informacjami otrzymanymi w obiekcie biznesowym.

Przed rozpoczęciem

Wcześniej należy wybrać operację i typ danych, który ma być z nią używany.

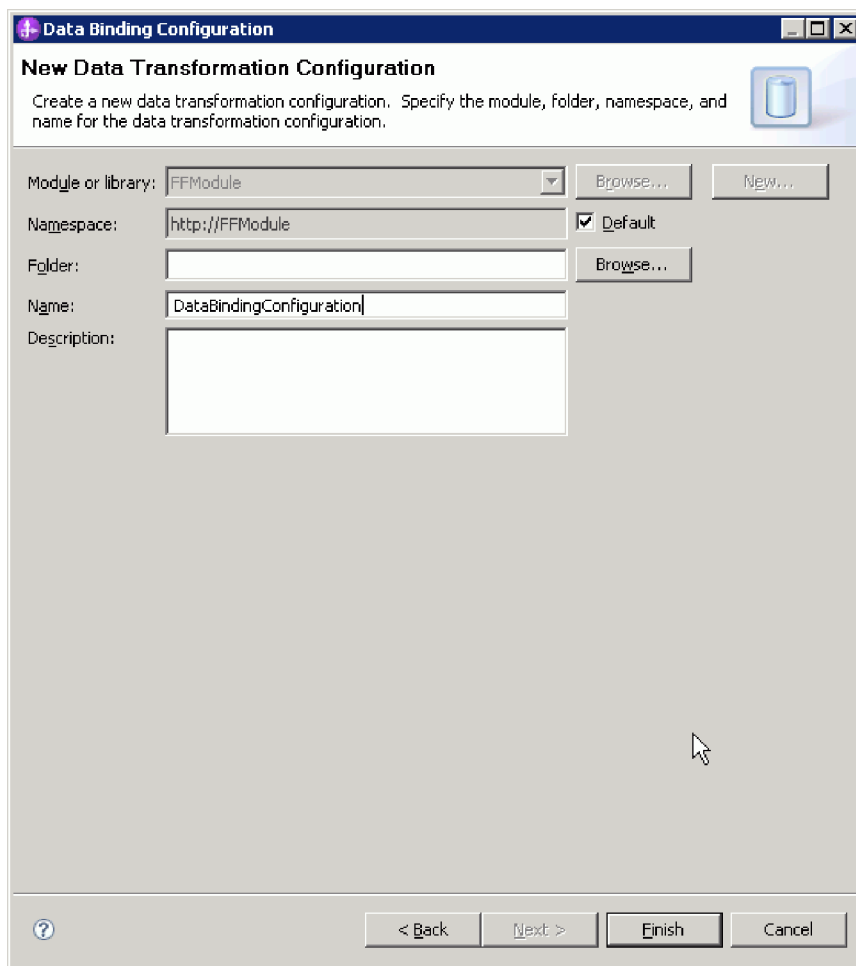
Informacje o zadaniu

Aby dodać i skonfigurować powiązanie danych dla modułu, należy wykonać poniższą procedurę.

Uwaga: Powiązania danych mogą zostać skonfigurowane przed uruchomieniem kreatora usług zewnętrznych przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer. W tym celu w produkcie WebSphere Integration Developer należy wybrać opcję **Nowy** → **Konfiguracja zasobu** i wykonać czynności na ekranach powiązania danych opisanych w tej dokumentacji.

Procedura

1. W oknie Dodawanie operacji wybierz opcję **Nowy** w polu Konfiguracja powiązania danych dla danych wejściowych operacji. Czynność tę należy wykonać po raz pierwszy podczas ustawiania powiązania danych. Aby później użyć tej samej konfiguracji powiązania danych, kliknij przycisk **Przełącznik** i wybierz tę konfigurację.
2. W polu **Nazwa** wpisz nazwę powiązania danych (w tym przykładzie jest to nazwa DBConfig), a następnie kliknij przycisk **Dalej**.



Rysunek 50. Nazywanie powiązania danych

3. Kliknij przycisk **Dalej**.

Wyniki

Powiązanie danych jest skonfigurowane do używania z tym modulem.

Następne czynności do wykonania

Wybierz konfigurację procedury obsługi danych.

Konfigurowanie procedur obsługi danych

Procedury obsługi danych przeprowadzają przekształcenia między obiektami biznesowymi a formatem własnym.

Przed rozpoczęciem

Przed wskazaniem procedur obsługi danych dla modułu należy utworzyć powiązanie danych. Należy także, przy użyciu Edytora obiektów biznesowych produktu WebSphere Integration Developer, wstępnie zdefiniować obiekty biznesowe. Jeśli działanie kreatora zostanie wstrzymane na tym etapie, aby utworzyć obiekty biznesowe, konieczne będzie ponowne wykonanie od początku wszystkich kroków kreatora.

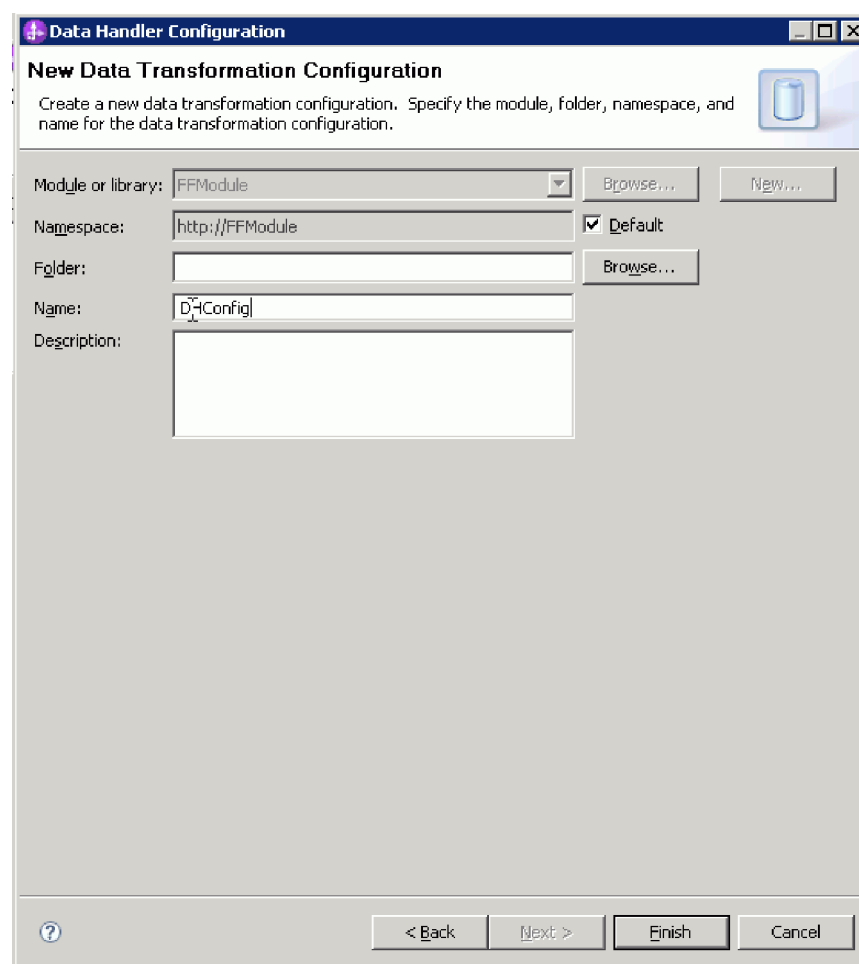
Uwaga: Procedury obsługi danych mogą zostać skonfigurowane przed uruchomieniem kreatora usług zewnętrznych przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer. W tym celu w produkcie WebSphere Integration Developer należy wybrać opcję **Nowy** → **Konfiguracja zasobu** i wykonać czynności na ekranach procedury obsługi danych opisanych w tej dokumentacji.

Informacje o zadaniu

Aby wskazać procedury obsługi danych, wykonaj następującą procedurę.

Procedura

1. W oknie Dodawanie operacji kliknij przycisk **Nowy** i podaj nazwę konfiguracji procedury obsługi danych (w tym przykładzie jest to nazwa `DataBindingConfiguration`). Należy zrobić to podczas pierwszego ustawiania procedury obsługi danych. Aby ponownie skorzystać później z tej samej procedury obsługi danych, kliknij opcję **Przeglądaj** i wybierz tę procedurę.

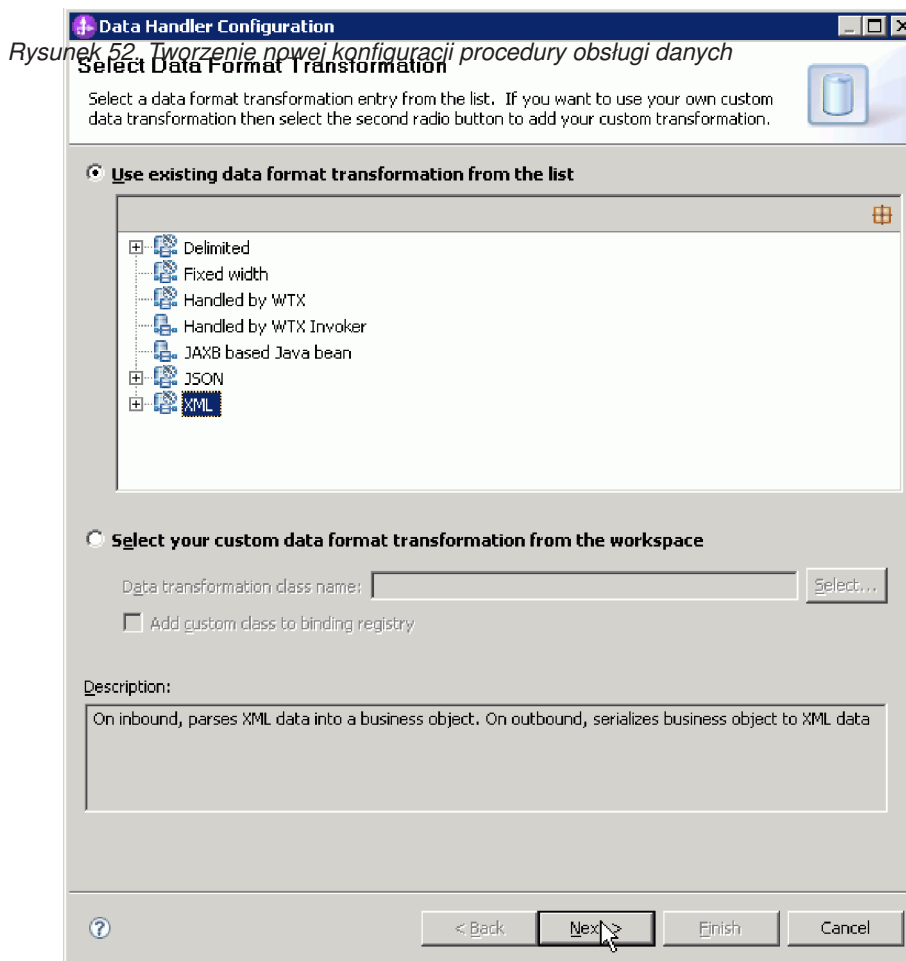


Rysunek 51. Nadawanie nazwy konfiguracji procedury obsługi danych

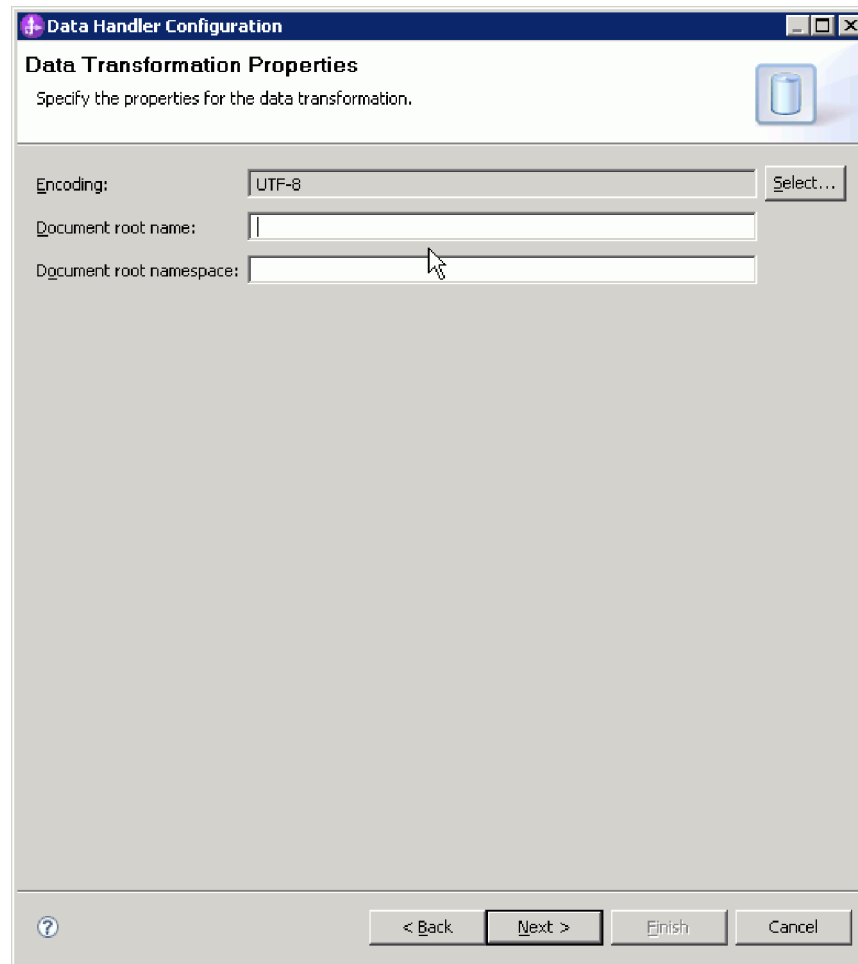
2. Kliknij przycisk **Dalej**.
3. W oknie Właściwości powiązania danych kliknij listę rozwijaną obok właściwości Typ powiązania. Dostępne są dwie opcje: `DataBinding` i `DataHandler`. Aby użyć powiązania danych zaprojektowanego dla wcześniejszej wersji adaptera, wybierz opcję

DataBinding. Aby skonfigurować nową procedurę obsługi danych, wybierz opcję DataHandler. Kliknij opcję Nowy, aby utworzyć nową konfigurację procedury obsługi danych.

4. Kliknij przycisk **Nowy**.
5. W oknie Nowa konfiguracja procedury obsługi danych określ moduł, przestrzeń nazw, folder i nazwę konfiguracji procedury obsługi danych.
6. Kliknij przycisk **Dalej**.
7. Wybierz nazwę klasy dla procedury obsługi danych. W oknie Wybór transformacji formatu danych kliknij opcję **Użyj istniejącej transformacji formatu danych z listy**. Zostanie wyświetlona lista dostępnych klas procedur obsługi danych. Wybierz klasę procedury obsługi danych (w tym przykładzie jest to procedura obsługi danych w formacie XML). Kliknij przycisk **Dalej**.

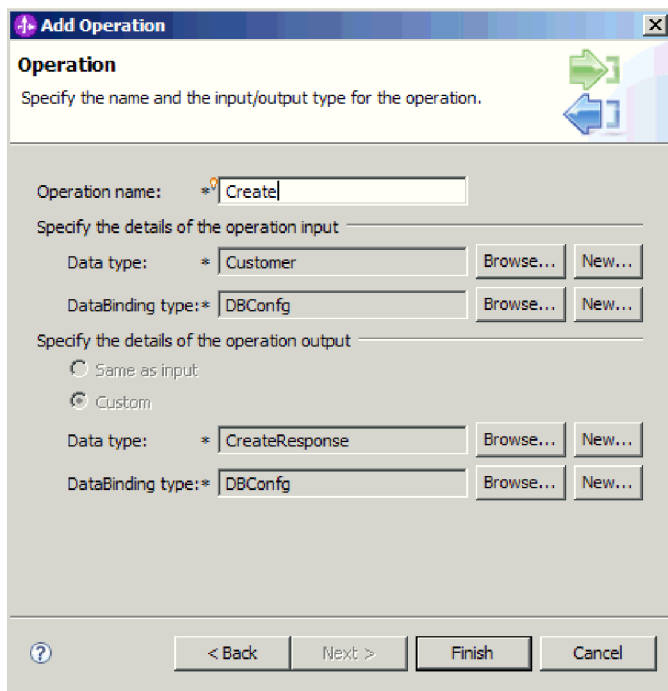


8. W oknie Właściwości transformacji danych podaj kodowanie. Wartością domyślną jest UTF-8.



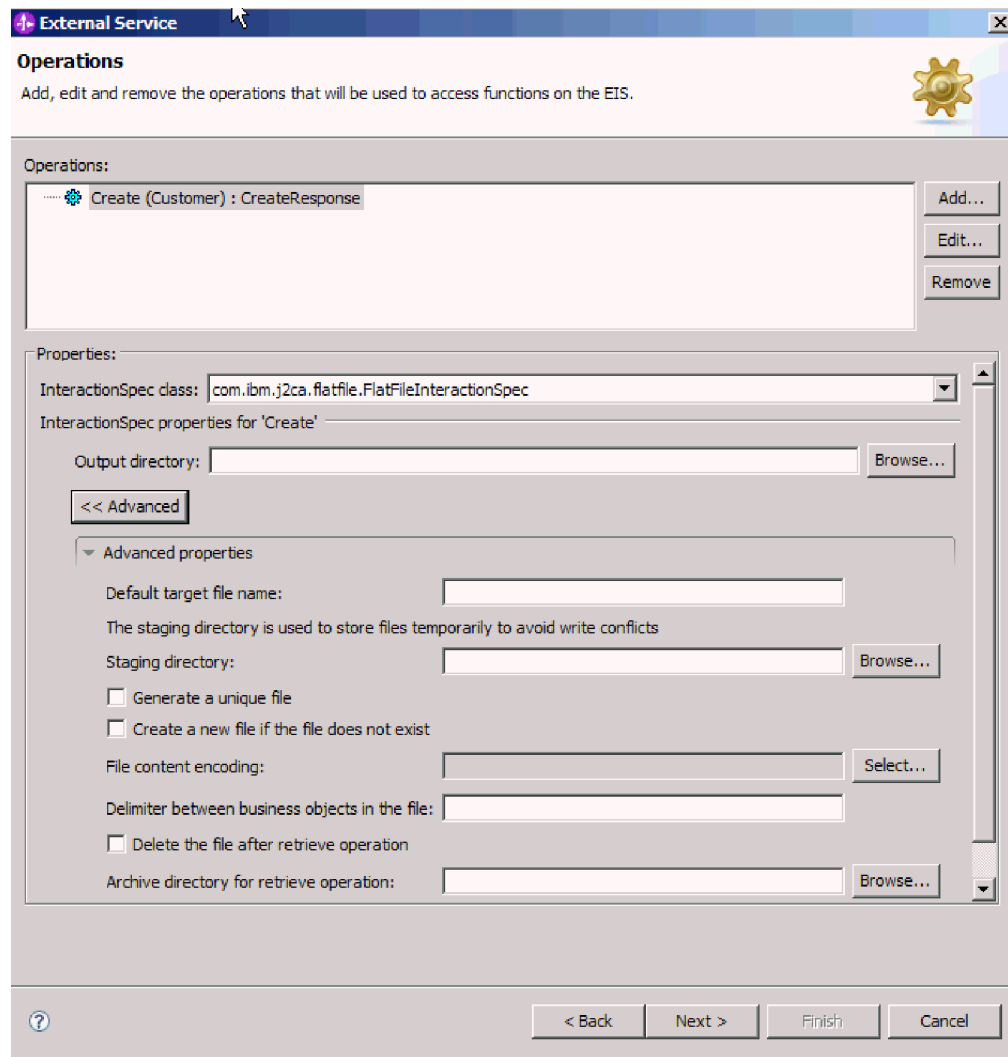
Rysunek 53. Określanie rodzaju kodowania na potrzeby konfiguracji procedury obsługi danych

9. Kliknij przycisk **Zakończ**.
10. Wybierz konfigurację powiązania danych dla danych wyjściowych operacji. W oknie Dodawanie operacji kliknij przycisk **Przełącz** pola Konfiguracja powiązania danych dla danych wyjściowych. Ponieważ adapter udostępnia tylko jedno powiązanie danych, które zostało skonfigurowane podczas ustawiania typu DataBinding danych wejściowych operacji, należy wybrać ten sam typ powiązania danych (DBConfig) dla typu DataBinding danych wyjściowych operacji.



Rysunek 54. Wybór konfiguracji powiązania danych dla danych wyjściowych operacji

11. Kliknij przycisk **Zakończ**. Na następnym ekranie zostanie pokazana dodana operacja tworzenia (Create) z właściwościami specyfikacji interakcji.



Rysunek 55. Operacja tworzenia (Create) z właściwościami specyfikacji interakcji

12. Kliknij przycisk **Zakończ**.

Wyniki

Zostaną utworzone procedury obsługi danych.

Następne czynności do wykonania

Określ właściwości specyfikacji interakcji i wygeneruj artefakty dla modułu.

Ustawianie właściwości interakcji i generowanie usługi

Właściwości interakcji są opcjonalne. Jeśli zostaną ustawione, podane wartości będą wyświetlane jako wartości domyślne we wszystkich nadrzędnych obiektach biznesowych generowanych przez kreator usług zewnętrznych. Podczas tworzenia artefaktów dla modułu adapter generuje plik importu. Plik importu zawiera operację dla obiektu biznesowego najwyższego poziomu.

Przed rozpoczęciem

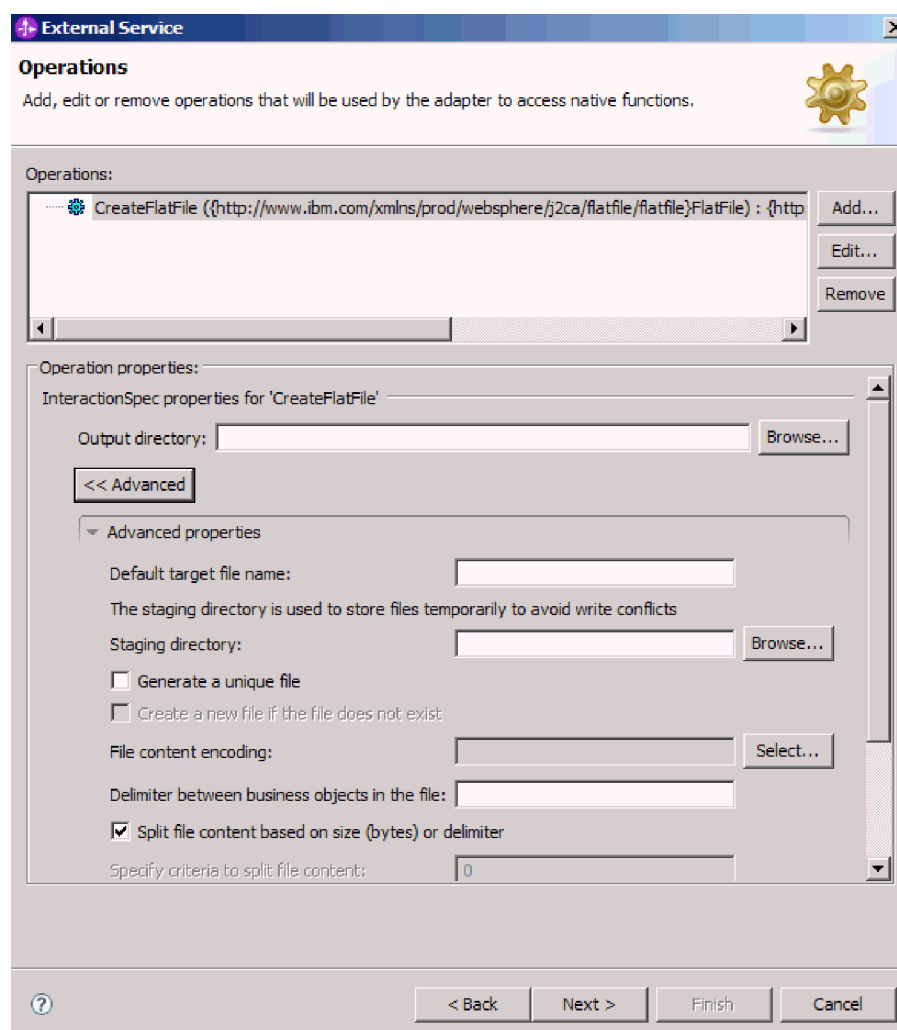
Aby ustawić właściwości specyfikacji interakcji i generować artefakty dla modułu użytkownika, należy wcześniej skonfigurować powiązania danych i wybrane obiekty biznesowe.

Informacje o zadaniu

Aby ustawić właściwości specyfikacji interakcji i generować artefakty, należy wykonać poniższą procedurę. Więcej informacji na temat właściwości specyfikacji interakcji znajduje się w poświęconym im temacie w tej dokumentacji.

Procedura

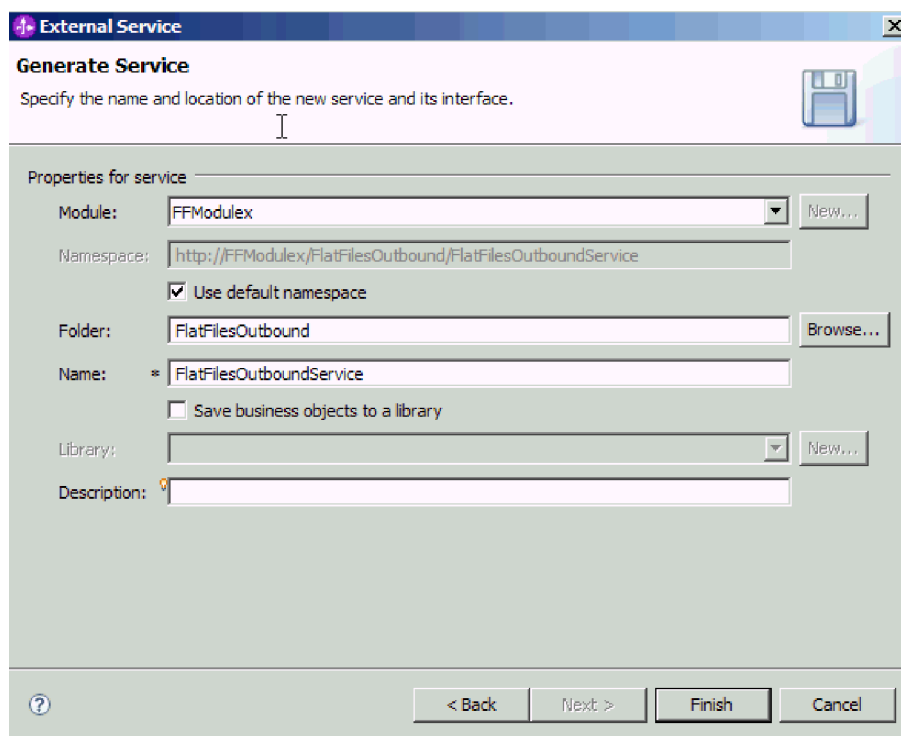
1. Opcjonalne: Aby ustawić właściwości specyfikacji interakcji, wykonaj następujące kroki:
 - a. W oknie Operacje kliknij opcję **Zaawansowane**.
 - b. Wpisz wartości w tych polach, które mają zawierać ustawienia domyślne.
 - c. Kliknij przycisk **Dalej**.



Rysunek 56. Ustawianie właściwości specyfikacji interakcji

2. W oknie Operacje kliknij przycisk **Dalej**. Na ekranie Generowanie usługi podaj nazwę interfejsu. Nazwa ta będzie wyświetlana na diagramie składania produktu WebSphere

Integration Developer.



Rysunek 57. Nadawanie nazwy usłudze

3. Kliknij przycisk **Zakończ**.

Wyniki

Produkt WebSphere Integration Developer generuje usługę i import. Utworzone artefakty przetwarzania danych wychodzących są widoczne w eksploratorze projektów produktu WebSphere Integration Developer poniżej modułu użytkownika.

Następne czynności do wykonania

Należy wdrożyć moduł.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości konfiguracyjne połączenia wychodzącego” na stronie 160
Produkt WebSphere Adapter for Flat Files ma kilka kategorii właściwości konfiguracyjnych połączeń wychodzących, które są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych podczas generowania lub tworzenia obiektów i usług. Właściwości adaptera zasobów i właściwości fabryki połączeń zarządzanych można zmienić po wdrożeniu modułu na serwerze WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer lub Konsoli administracyjnej, ale właściwości połączenia kreatora usług zewnętrznych nie mogą zostać zmienione po przeprowadzeniu wdrożenia.

“Właściwości konfiguracyjne połączenia przychodzącego” na stronie 177
Produkt WebSphere Adapter for Flat Files ma kilka kategorii właściwości konfiguracyjnych połączeń przychodzących, które są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych podczas generowania lub tworzenia obiektów i usług. Właściwości adaptera zasobów i specyfikacji aktywowania można zmienić po wdrożeniu modułu przy

użyciu produktu WebSphere Integration Developer lub Konsoli administracyjnej, ale właściwości połączenia kreatora usług zewnętrznych nie mogą zostać zmienione po przeprowadzeniu wdrożenia.

“Globalizacja” na stronie 199

Produkt WebSphere Adapter for Flat Files jest aplikacją, która może być używana na całym świecie, w różnych środowiskach językowych i kulturowych. Adapter wysyła tekst wiadomości w odpowiednim języku na podstawie zestawu znaków i ustawienia narodowego serwera hosta. Adapter obsługuje dwukierunkową transformację danych skryptu między komponentami integracji.

Konfigurowanie modułu pod kątem przetwarzania danych przychodzących

Aby skonfigurować moduł w celu użycia adaptera do przetwarzania danych przychodzących, należy użyć kreatora usług zewnętrznych w produkcie WebSphere Integration Developer do zbudowania usług biznesowych, określenia przetwarzania transformacji danych oraz wygenerowania definicji obiektów biznesowych i pokrewnych artefaktów.

Pojęcia pokrewne

“Przetwarzanie danych przychodzących” na stronie 13

Adapter for Flat Files obsługuje przetwarzanie zdarzeń przychodzących. Odpytuje on lokalny system plików w określonych odstępach czasu w poszukiwaniu zdarzeń takich jak utworzenie pliku lub jego modyfikacja. Po wykryciu zdarzenia adapter przekształca dane zdarzenia w obiekt biznesowy i wysyła go do modułu w celu przetworzenia.

Odsyłacze pokrewne

“Niestandardowe dzielenie plików” na stronie 159

Istnieje możliwość zaimplementowania niestandardowej klasy zawierającej logikę dzielenia plików. Adapter udostępnia interfejs Java dla tej klasy. Szczegóły interfejsu zostały przedstawione poniżej.

Ustawianie właściwości wdrażania i środowiska wykonawczego

Po zdecydowaniu, czy moduł będzie używany do obsługi wychodzącej czy przychodzącej komunikacji z systemem informacyjnym przedsiębiorstwa (lokalny system plików), należy skonfigurować właściwości specyfikacji aktywowania zawierające informacje dotyczące konfiguracji przetwarzania zdarzeń przychodzących dla eksportu.

Przed rozpoczęciem

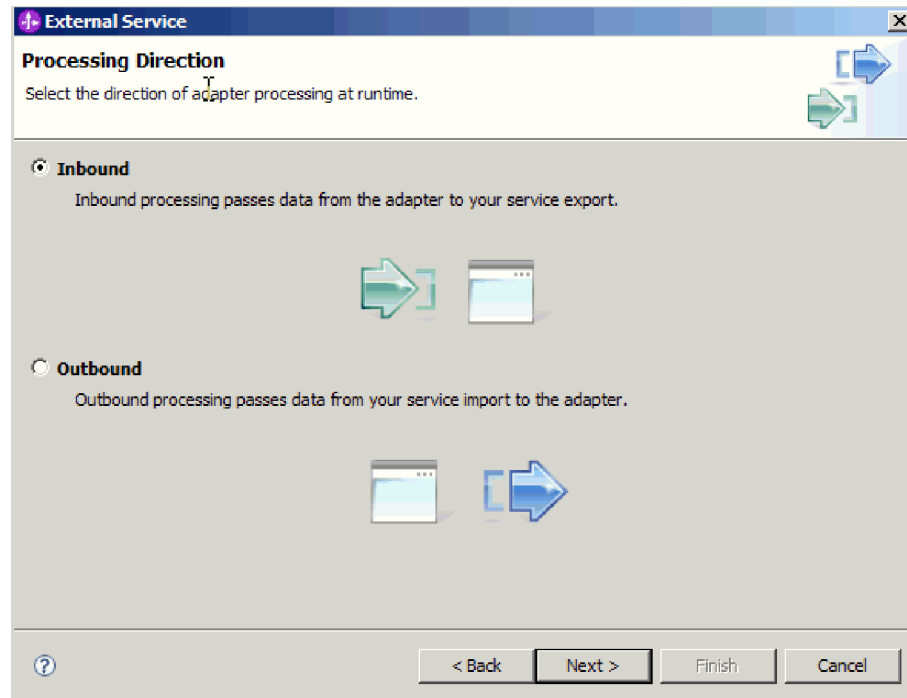
Zanim będzie możliwe ustawienie właściwości opisanych w tej sekcji, należy utworzyć moduł adaptera. Moduł ten powinien być wyświetlany w produkcie WebSphere Integration Developer poniżej projektu adaptera. Więcej informacji na temat tworzenia projektu adaptera zawiera sekcja “Tworzenie projektu” na stronie 83.

Informacje o zadaniu

Aby ustawić właściwości specyfikacji aktywowania, należy wykonać poniższą procedurę. Więcej informacji o właściwościach wymienionych w tym temacie można znaleźć w sekcji “Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182.

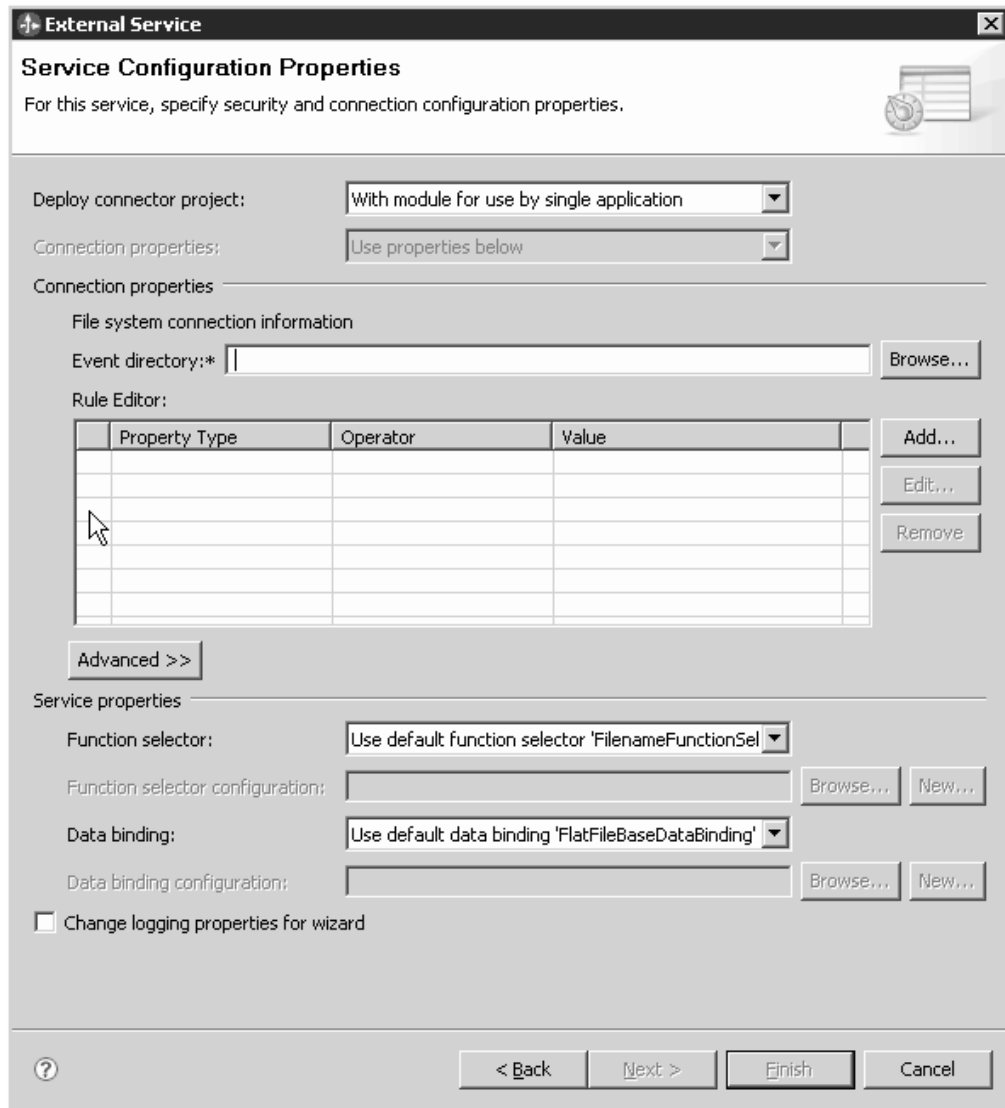
Procedura

1. W oknie Kierunek przetwarzania wybierz opcję **Przychodzące** i kliknij przycisk **Dalej**.



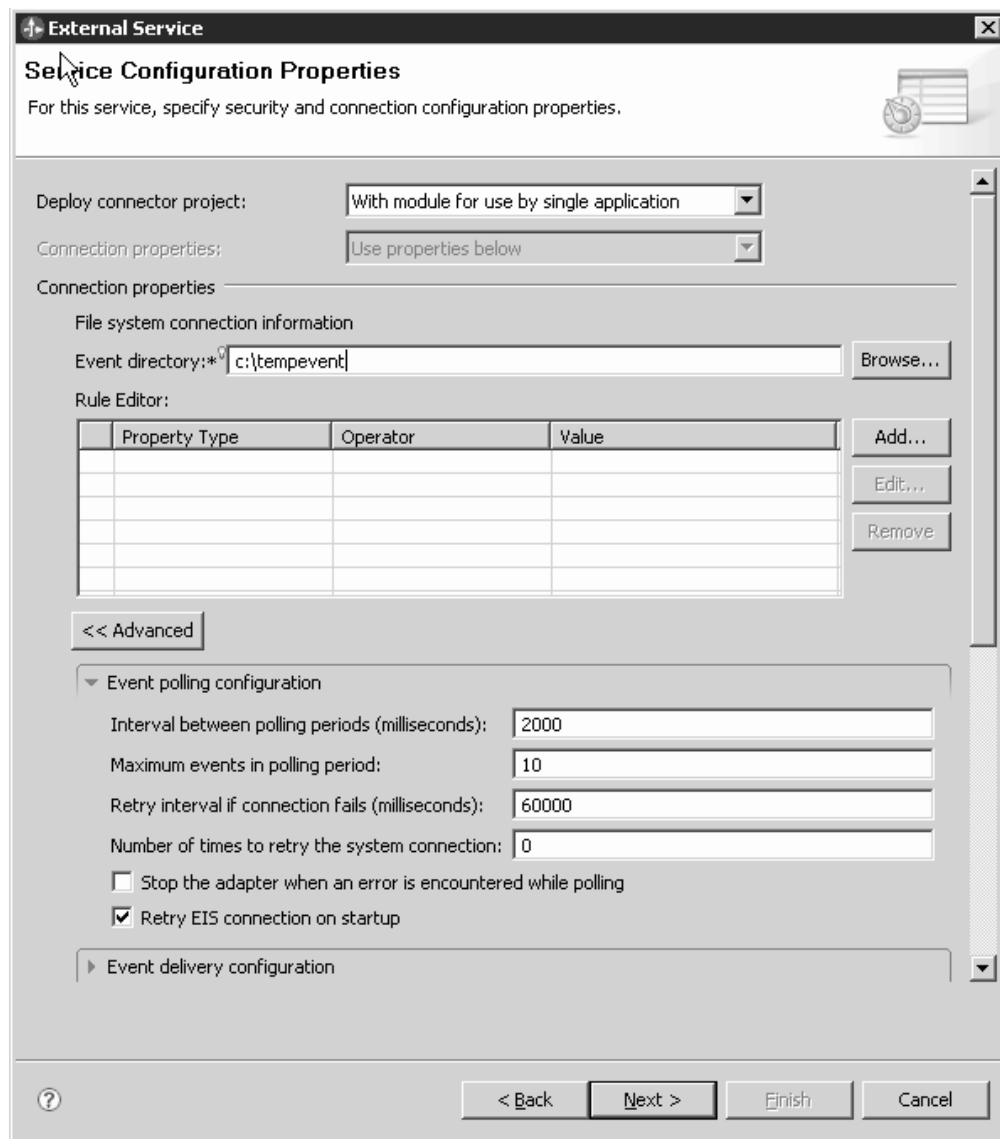
Rysunek 58. Wybór przetwarzania danych przychodzących lub wychodzących w kreatorze usług zewnętrznych

2. W oknie Właściwości konfiguracyjne usługi w polu **Wdróż projekt konektora** wybierz opcję **Z modulem do użycia przez pojedynczą aplikację**.
3. W oknie Właściwości konfiguracyjne usługi zdefiniuj właściwości specyfikacji aktywowania dla modułu. Więcej szczegółowych informacji dotyczących właściwości zawartych w tym oknie można znaleźć w sekcji “Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182.



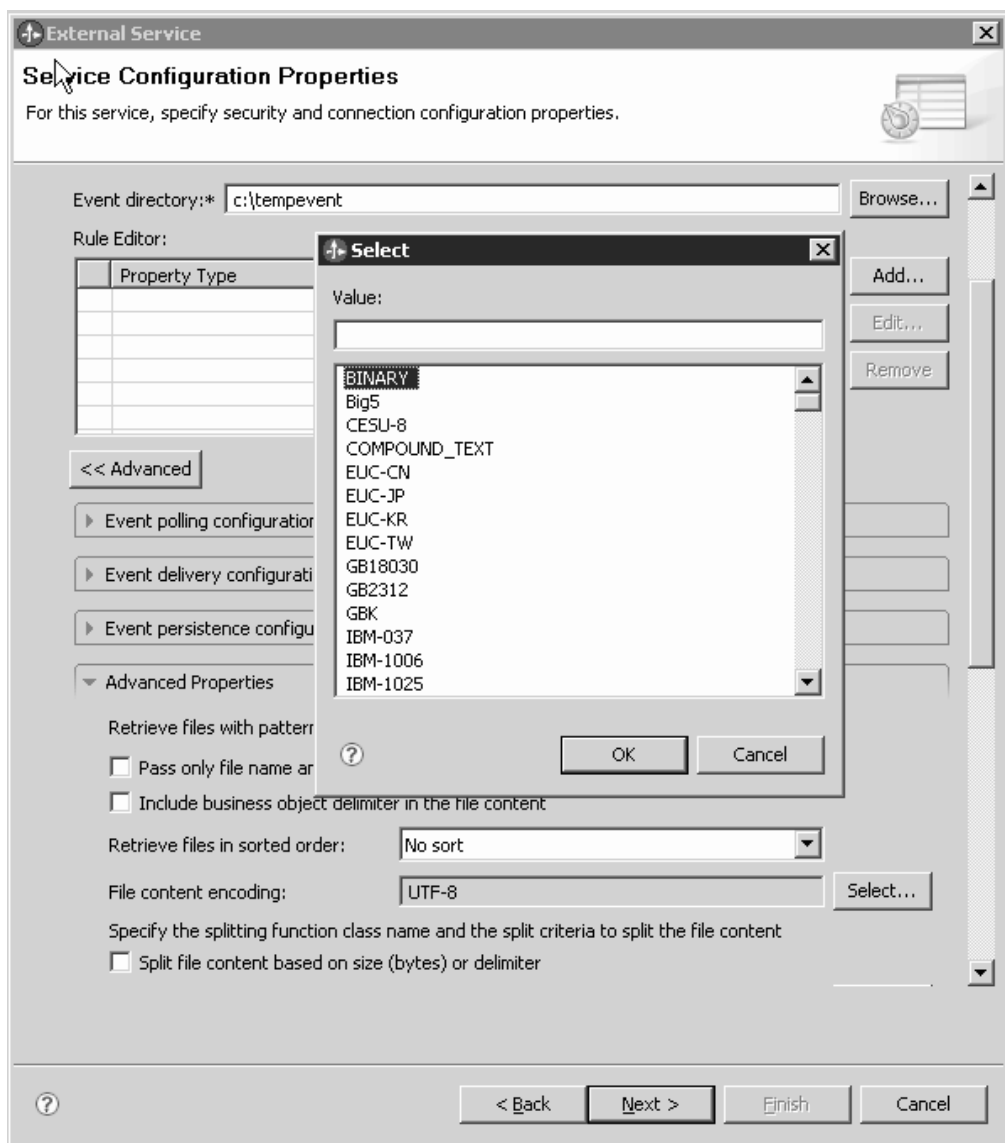
Rysunek 59. Ustawianie właściwości połączenia

4. W przypadku właściwości **Katalog zdarzeń** określ katalog w lokalnym systemie plików, w którym przechowywane są zdarzenia.
5. Kliknij opcję **Zaawansowane** i rozwiń sekcje Konfiguracja odpytywania zdarzeń, Konfiguracja dostarczania zdarzeń, Konfiguracja utrwalania zdarzeń, Właściwości zaawansowane, Konfiguracja archiwizowania pliku, Właściwości BiDi oraz Rejestrowanie i śledzenie, aby określić dodatkowe właściwości.
 - a. Opcjonalne: W sekcji Konfiguracja odpytywania zdarzeń wybierz właściwość **Retry EIS connection on startup**. Po zaznaczeniu tej właściwości adapter będzie ponawiać próbę nawiązania połączenia z systemem, z którym nie mógł połączyć się podczas uruchamiania. Więcej informacji na ten temat zawiera sekcja “Retry EIS connection on startup (RetryConnectionOnStartup)” na stronie 194.



Rysunek 60. Zaznaczanie pola wyboru właściwości w celu ponawiania próby nawiązania połączenia z systemem EIS w czasie uruchamiania

- b. Opcjonalne: W sekcji Właściwości zaawansowane wybierz wartość dla pola **Kodowanie treści pliku**. Jeśli używane są dane binarne zdarzenia, wybierz wartość BINARNY. Jeśli używane są dane zdarzenia inne niż binarne, takie jak tekst lub kod XML, wybierz poprawną wartość kodowania pliku, na przykład UTF-8 (wartość domyślna).



Rysunek 61. Wybieranie wartości BINARNY w polu Kodowanie treści pliku

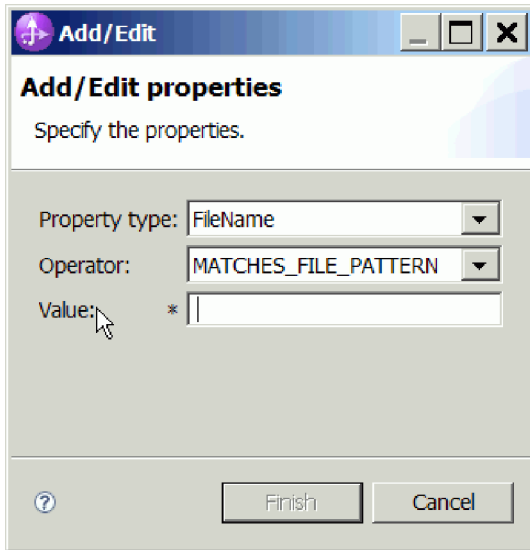
- c. Opcjonalne: Jeśli istnieje wiele instancji adaptera, rozwiń pozycję **Rejestrowanie i śledzenie** i ustaw dla właściwości **Adapter ID** wartość unikalną dla danej instancji. Więcej informacji na temat tej właściwości zawiera sekcja “Właściwości adaptera zasobów” na stronie 170.
 - d. Jeśli określone informacje w plikach śledzenia i dziennika mają być ukryte, wybierz opcję **Ukryj dane użytkownika za pomocą znaków XXX w plikach śledzenia i dziennika**.
 - e. Opcjonalne: Aby określić położenie wyjściowe pliku dziennika lub zdefiniować poziom rejestrowania dla tego modułu, zaznacz pole wyboru **Zmień właściwości rejestrowania na potrzeby kreatora**. Informacje na temat ustawiania poziomów rejestrowania zawiera sekcja “Konfigurowanie właściwości rejestrowania” na stronie 148.
6. W przypadku pola **Selektor funkcji** wybierz, czy ma zostać użyta istniejąca konfiguracja selektora funkcji, czy utworzona nowa. Selektor funkcji przypisuje przychodzące komunikaty lub żądania do poprawnej operacji na usłudze.

- Aby użyć istniejącej konfiguracji selektora funkcji, kliknij przycisk **Przeglądaj** w celu wyświetlenia listy selektorów funkcji. Opis dostępnych selektorów funkcji można znaleźć w temacie Właściwości połączenia dla kreatora usług zewnętrznych.
- Aby użyć istniejącej konfiguracji selektora funkcji, kliknij przycisk **Przeglądaj** w celu wyświetlenia listy selektorów funkcji. Opis dostępnych selektorów funkcji można znaleźć w temacie Właściwości połączenia dla kreatora usług zewnętrznych.

Rysunek 62. Tworzenie nowej konfiguracji selektora funkcji

Uwaga: Nazwa funkcji systemu informacyjnego przedsiębiorstwa (EIS) nie jest dostępna w kreatorze usług zewnętrznych. Aby określić wartość inną niż domyślna, która została wygenerowana przez adapter (klasy bazowe), należy ją edytować przy użyciu edytora składania.

7. Aby odfiltrować plik zdarzenia przychodzącego według reguł konfiguracji, kliknij opcję **Dodaj** lub **Edytuj** w tabeli edytora reguł. Regułą stanowią trzy parametry: Typ właściwości, Operator i Wartość.



Rysunek 63. Dodawanie lub edytowanie reguły

- a. Z listy **Typ właściwości** wybierz dowolny z następujących typów właściwości filtrowania metadanych.
 - FileName
 - FileSize
 - Directory
 - LastModified
- b. Z listy **Operator** wybierz operator dla typu właściwości. Metadane każdego typu właściwości mają własne operatory. Typ FileName ma operatory MATCHES_FILE_PATTERN (zgodne z wzorcem) oraz MATCHES_REGEXP (zgodne z wyrażeniem regularnym). Typ FileSize zawiera operatory GT (większe niż), LT (mniejsze niż), GE (większe lub równe), LE (mniejsze lub równe), EQ (równe), NE (różne od) dla wartości wyrażonych w bajtach.
 Typ Directory ma operator MATCHES_REGEXP. Typ LastModified zawiera operatory GT (większe niż), LT (mniejsze niż), GE (większe lub równe), LE (mniejsze lub równe), EQ (równe), NE (różne od) dla wartości wyrażonych w dniach tygodnia lub godzinach. W przypadku wartości dnia tygodnia akceptowany jest wyłącznie operator EQ.
- c. Wpisz wartość na potrzeby filtrowania pliku zdarzeń w kolumnie **Wartość**. Jako wartość dla operatora MATCHES_REGEXP należy wprowadzić poprawne wyrażenie regularne Java.

Aby skonfigurować wiele reguł, dla każdej reguły wybierz opcję **END-OF-RULE** z listy **Typ właściwości**.

Uwaga: Każde wyrażenie jest grupowane przy użyciu operatora logicznego **OR**, chyba że w polu właściwości zostanie wybrana właściwość **END-OF-RULE**. Ponieważ wybranie właściwości **END-OF-RULE** w polu właściwości jest konieczne do zakończenia reguły, wszystkie reguły zostaną pogrupowane przy użyciu operatora logicznego **AND**, a wszystkie wyrażenia w obrębie reguły zostaną pogrupowane przy użyciu operatora logicznego **OR**.

Ważne: Nie należy wybierać właściwości **END-OF-RULE**, jeśli konfigurowana jest tylko jedna reguła, w przeciwnym razie reguła stanie się niepoprawna podczas czasu

wykonywania. Jeśli z listy **Typ właściwości** zostanie wybrana właściwość **END-OF-RULE**, a nie zostanie wybrana druga reguła, adapter zgłosi błąd.

Więcej informacji na ten temat zawiera sekcja “Rule based event filtering (ruleTable)” na stronie 196.

8. Kliknij przycisk **Zakończ**.

Wyniki

Adapter zapisuje właściwości specyfikacji aktywowania.

Następne czynności do wykonania

Wybierz typ danych dla modułu i nazwę operacji powiązanej z wybranym typem danych.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości połączenia dla kreatora” na stronie 162

Właściwości połączenia są używane do tworzenia opisu usługi i zapisywania wbudowanych artefaktów. Te właściwości są konfigurowane w kreatorze usług zewnętrznych.

“Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182

Właściwości specyfikacji aktywowania zawierają informacje dotyczące konfiguracji przetwarzania zdarzeń przychodzących na potrzeby eksportowania. Właściwości specyfikacji aktywowania są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych lub Konsoli administracyjnej.

Wybór operacji i typu danych

Za pomocą kreatora usług zewnętrznych można wybrać typ danych i nazwać operację powiązaną z tym typem danych. Kreator usług zewnętrznych umożliwia wybranie jednego z trzech typów danych: ogólnego obiektu biznesowego FlatFile, ogólnego obiektu biznesowego FlatFile z wykresem biznesowym oraz typu zdefiniowanego przez użytkownika. Każdy typ danych odpowiada strukturze obiektu biznesowego.

Przed rozpoczęciem

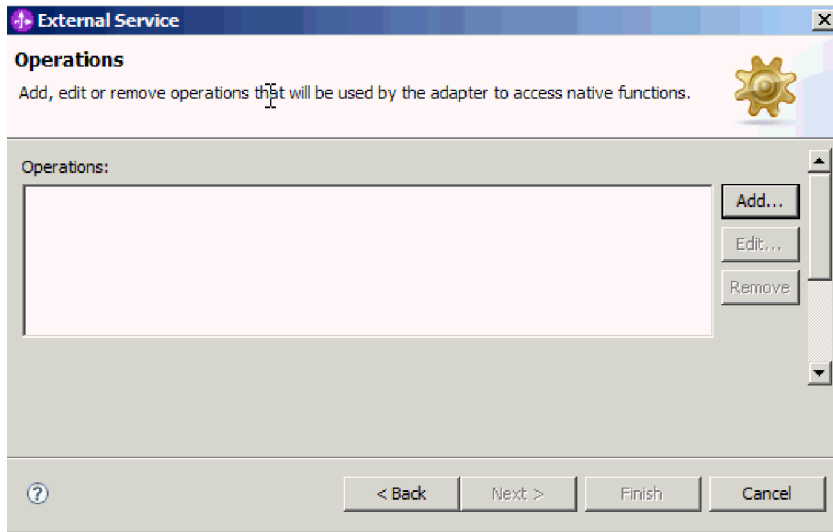
Przed wykonaniem poniższych czynności należy określić właściwości połączenia adaptera z lokalnym systemem plików.

Informacje o zadaniu

Aby wybrać typ danych i nadać nazwę powiązanej z nim operacji, należy wykonać następującą procedurę.

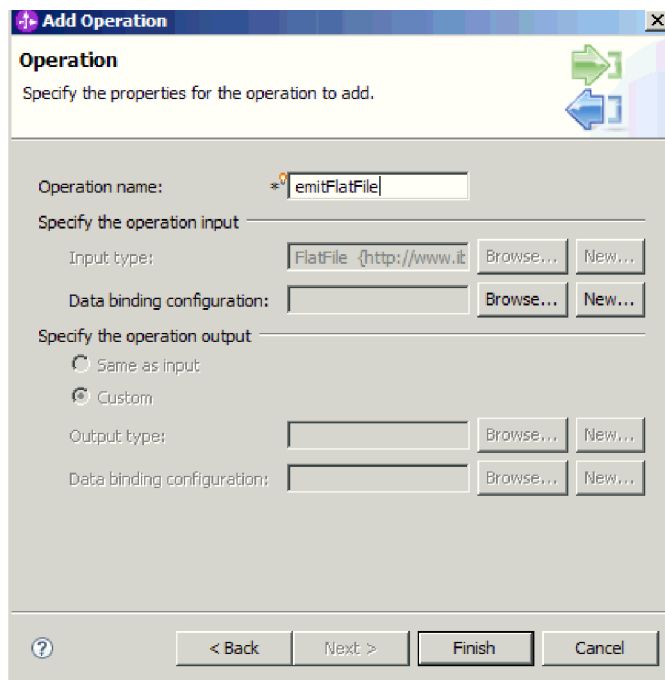
Procedura

1. W oknie Operacje kliknij przycisk **Dodaj**.



Rysunek 64. Dodawanie operacji

2. W oknie Dodawanie operacji wybierz typ danych. Dostępne są trzy typy danych: ogólny obiekt biznesowy FlatFile, ogólny obiekt biznesowy FlatFile z wykresem biznesowym oraz typ zdefiniowany przez użytkownika. Więcej informacji na temat typów danych oraz typów tworzonych przy ich użyciu obiektów biznesowych znajduje się w sekcji poświęconej strukturom obiektów biznesowych w tej dokumentacji. W tym przykładzie wybrano **ogólny obiekt biznesowy FlatFile**.
3. Kliknij przycisk **Dalej**. W oknie Operacja zostanie wyświetlona nazwa operacji: **emitFlatFile**. Operacja emitowania jest jedyną operacją dostępną podczas przetwarzania danych przychodzących.



Rysunek 65. Dodawanie operacji

Wyniki

Dla modułu został zdefiniowany typ danych, a operacja powiązana z tym typem danych została nazwana.

Następne czynności do wykonania

Dodaj i skonfiguruj powiązanie danych, które ma być używane dla tego modułu.

Konfigurowanie powiązania danych

Dla każdego typu danych istnieje odpowiadające mu powiązanie danych używane do odczytywania pól w obiekcie biznesowym i wypełniania odpowiednich pól w pliku. W kreatorze usług zewnętrznych można dodać powiązanie danych do modułu i skonfigurować je dla odpowiedniego typu danych. Dzięki temu adapter może zapełnić pola w pliku informacjami otrzymanymi w obiekcie biznesowym.

Przed rozpoczęciem

Aby możliwe było powiązanie z typem danych, należy najpierw wybrać typ danych i nazwę operacji.

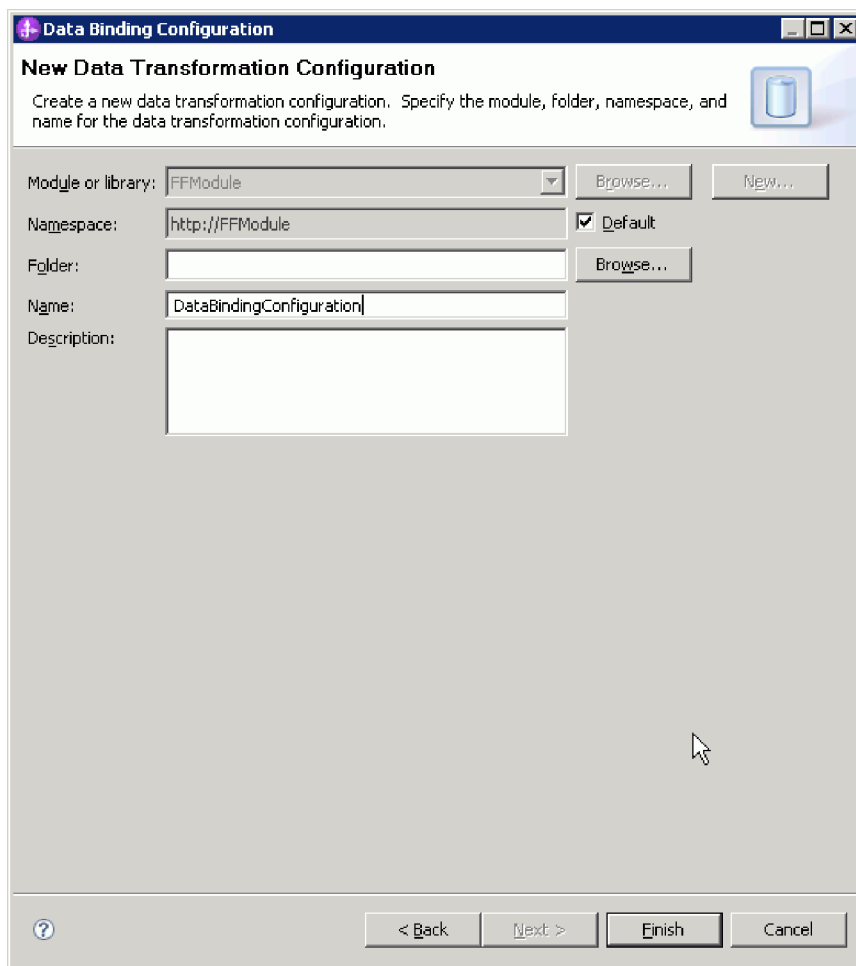
Informacje o zadaniu

Aby dodać i skonfigurować powiązanie danych dla modułu, należy wykonać poniższą procedurę.

Uwaga: Powiązania danych mogą zostać skonfigurowane przed uruchomieniem kreatora usług zewnętrznych przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer. W tym celu w produkcie WebSphere Integration Developer należy wybrać opcję **Nowy** → **Konfiguracja zasobu** i wykonać czynności na ekranach powiązania danych opisanych w tej dokumentacji.

Procedura

1. W oknie Operacja wybierz opcję **Nowy** w polu Konfiguracja powiązania danych dla danych wejściowych operacji. Czynność tę należy wykonać po raz pierwszy podczas ustawiania powiązania danych. Aby później użyć tej samej konfiguracji powiązania danych, kliknij przycisk **Przełóżaj** i wybierz tę konfigurację.
2. Opcjonalne: Na ekranie Nowa konfiguracja powiązania danych domyślną wartością pola **Moduł** jest nazwa modułu, którą wpisano wcześniej w kreatorze. Jeśli nie jest to moduł, dla którego ma zostać utworzone powiązanie danych, wybierz opcję **Nowy**, aby utworzyć nowy moduł.
3. Opcjonalne: Aby wybrać nowy folder dla artefaktu, kliknij przycisk **Przełóżaj** i wybierz położenie nowego folderu. Jeśli nie zostanie wyszukane położenie nowego folderu, artefakty zostaną utworzone w katalogu głównym modułu.
4. W polu **Nazwa** wpisz nazwę konfiguracji powiązania danych (w tym przykładzie jest to nazwa `DataBindingConfiguration`). Kliknij przycisk **Dalej**.



Rysunek 66. Nadawanie nazwy konfiguracji powiązania danych

5. Kliknij przycisk **Dalej**.

Wyniki

Powiązanie danych jest skonfigurowane do używania z tym modulem.

Następne czynności do wykonania

Wybierz konfigurację procedury obsługi danych.

Konfigurowanie procedur obsługi danych

Procedury obsługi danych przeprowadzają przekształcenia między obiektami biznesowymi a formatem własnym.

Przed rozpoczęciem

Przed wskazaniem procedur obsługi danych dla modułu należy utworzyć powiązanie danych. Należy także, przy użyciu Edytora obiektów biznesowych produktu WebSphere Integration Developer, wstępnie zdefiniować obiekty biznesowe. Jeśli działanie kreatora zostanie wstrzymane na tym etapie, aby utworzyć obiekty biznesowe, konieczne będzie ponowne wykonanie od początku wszystkich kroków kreatora.

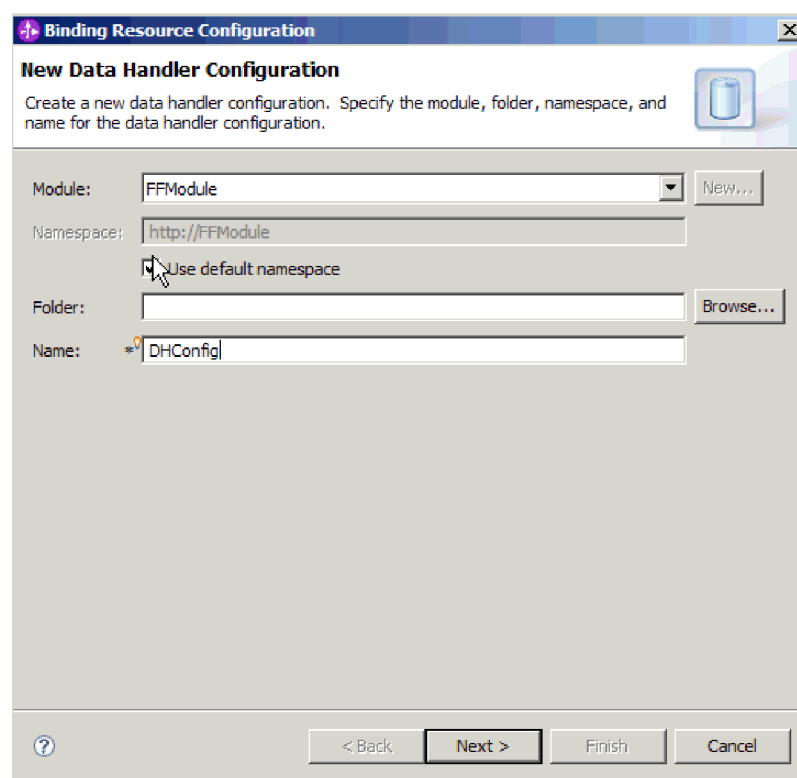
Uwaga: Procedury obsługi danych mogą zostać skonfigurowane przed uruchomieniem kreatora usług zewnętrznych przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer. W tym celu w produkcie WebSphere Integration Developer należy wybrać opcję **Nowy** → **Konfiguracja zasobu** i wykonać czynności na ekranach procedury obsługi danych opisanych w tej dokumentacji.

Informacje o zadaniu

Aby wskazać procedury obsługi danych, wykonaj następującą procedurę.

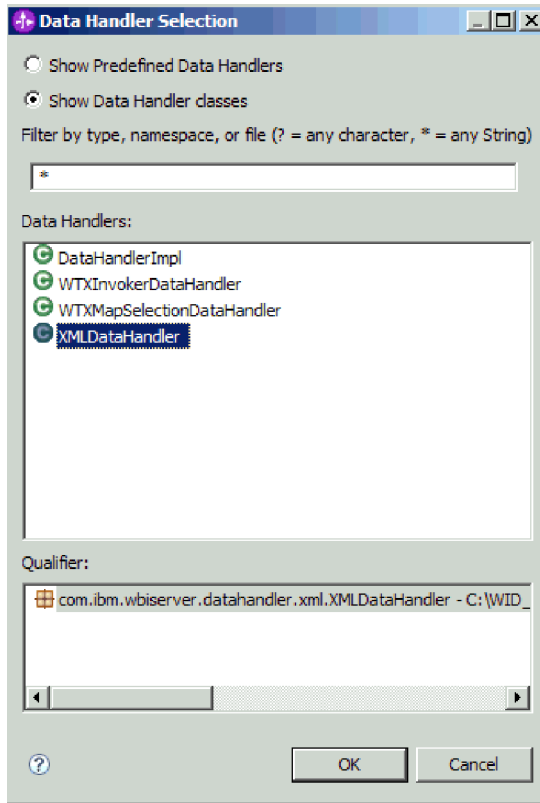
Procedura

1. W oknie Właściwości powiązania danych kliknij opcję **Nowy** i podaj nazwę konfiguracji procedury obsługi danych (w tym przykładzie jest to nazwa DHConfig). Opcję **Nowy** należy kliknąć podczas pierwszego ustawiania procedury obsługi danych. Aby móc później skorzystać z tej procedury obsługi danych, kliknij przycisk **Przeglądaj**.



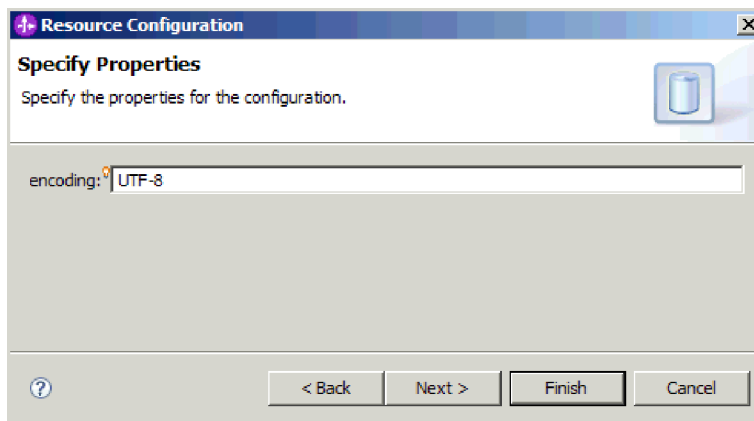
Rysunek 67. Nadawanie nazwy konfiguracji procedury obsługi danych

2. Kliknij przycisk **Dalej**.
3. Wybierz nazwę klasy dla procedury obsługi danych. W oknie Wybór typu konfiguracji kliknij przycisk **Przeglądaj** dla nazwy klasy procedury obsługi danych. Zaznacz przełącznik **Pokaż klasy procedury obsługi danych**. Zostanie wyświetlona lista dostępnych klas procedur obsługi danych. Wybierz klasę procedury obsługi danych (w tym przykładzie jest to XMLDataHandler). Kliknij przycisk **OK**.



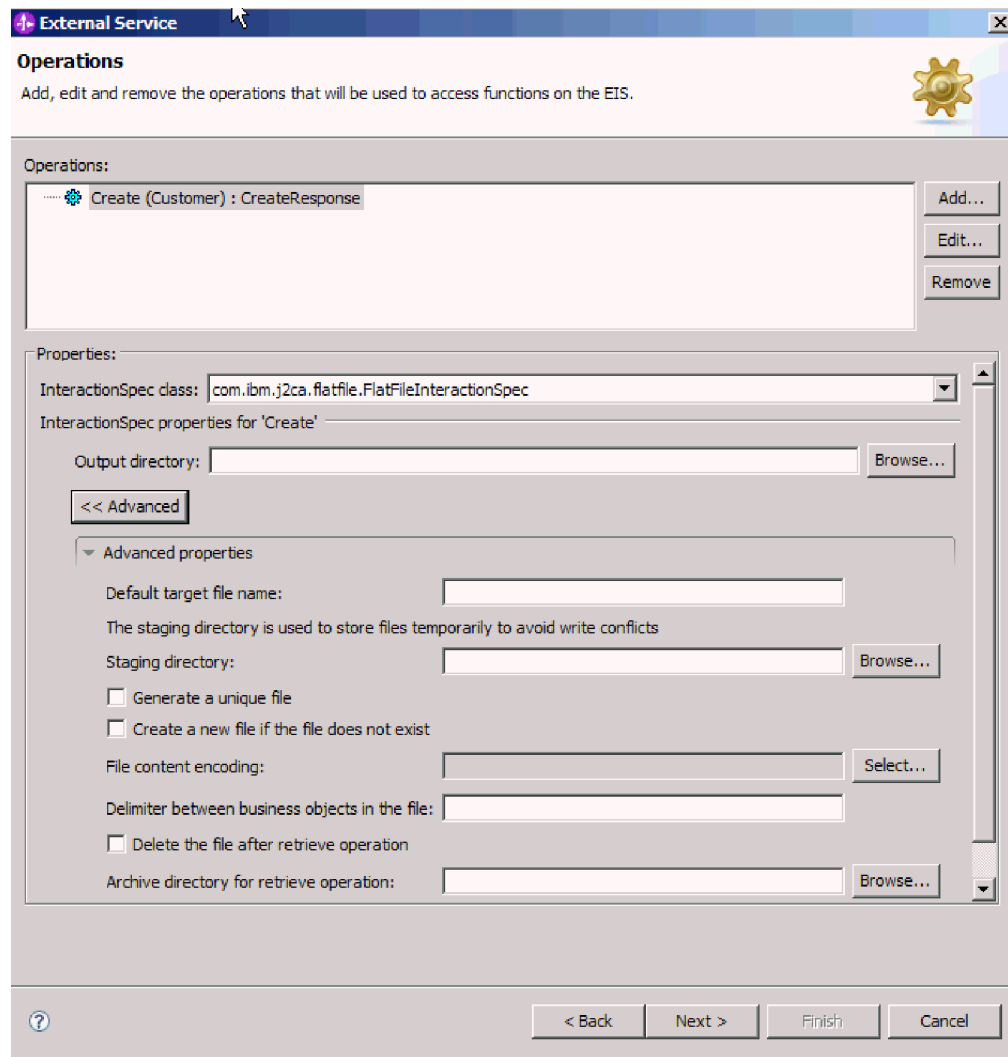
Rysunek 68. Wybieranie klasy procedury obsługi danych

4. Kliknij przycisk **Dalej**.
5. W oknie Określanie właściwości podaj rodzaj kodowania (w tym przykładzie został wybrany format UTF-8).



Rysunek 69. Określanie rodzaju kodowania na potrzeby konfiguracji procedury obsługi danych

6. Kliknij przycisk **Zakończ**. Na następnym ekranie zostanie pokazana dodana operacja przychodząca z właściwościami specyfikacji interakcji.



Rysunek 70. Operacja przychodząca z właściwościami specyfikacji interakcji

7. Kliknij przycisk **Zakończ**.

Wyniki

Zostaną utworzone procedury obsługi danych.

Następne czynności do wykonania

Określ właściwości specyfikacji interakcji i wygeneruj artefakty dla modułu.

Ustawianie właściwości wdrażania i generowanie usługi

Kreator usług zewnętrznych służy do ustawiania właściwości specyfikacji aktywowania i generowania artefaktów na użytek modułu. Artefakty są to obiekty biznesowe, pliki WSDL oraz pliki importu i eksportu utworzone w ramach procesu usługi zewnętrzna. Podczas tworzenia artefaktów dla modułu adapter generuje plik eksportu. Plik eksportu zawiera operację dla obiektu biznesowego najwyższego poziomu.

Przed rozpoczęciem

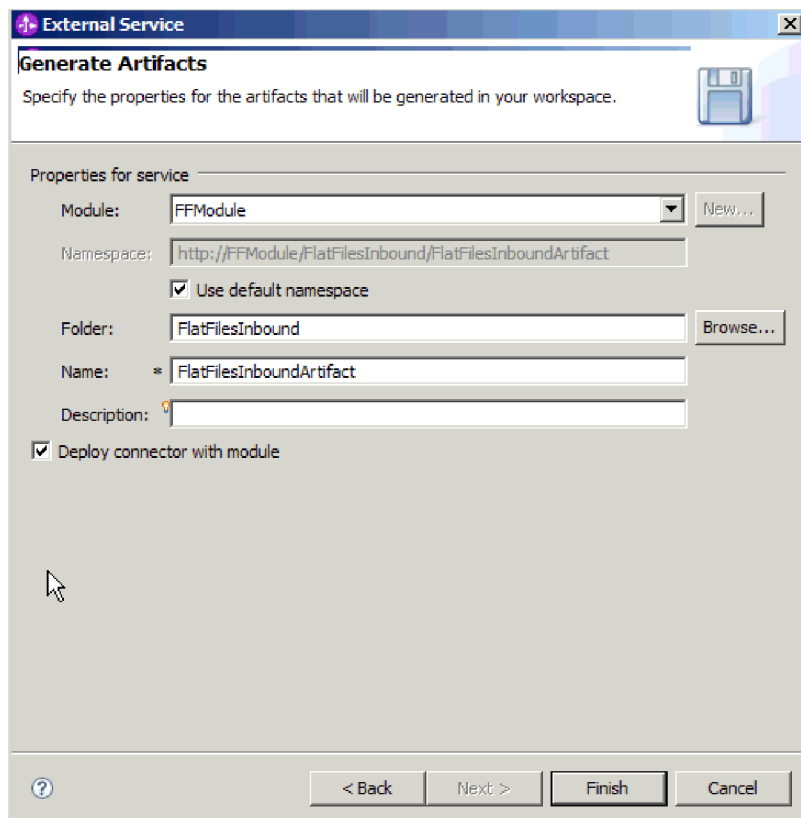
Aby ustawić właściwości specyfikacji aktywowania i umożliwić generowanie artefaktów dla modułu, należy wcześniej skonfigurować powiązania danych i wybrać obiekty biznesowe.

Informacje o zadaniu

Aby ustawić właściwości specyfikacji aktywowania i generować artefakty, należy postępować zgodnie z tą procedurą. Więcej informacji na temat właściwości specyfikacji aktywowania znajduje się w poświęconym im temacie tej dokumentacji.

Procedura

1. Aby ustawić właściwości specyfikacji aktywowania i umożliwić generowanie artefaktów, należy wykonać następujące kroki:
 - a. W oknie Właściwości konfiguracyjne usługi kliknij opcję **Zaawansowane**.
 - b. Wpisz wartości w tych polach, które mają zawierać ustawienia domyślne.
 - c. Kliknij przycisk **Dalej**.
2. W oknie Operacje kliknij przycisk **Dalej**. Na ekranie Generowanie usługi podaj nazwę interfejsu. Nazwa ta będzie wyświetlana na diagramie składania produktu WebSphere Integration Developer.



Rysunek 71. Nadawanie nazwy artefaktowi

3. Kliknij przycisk **Zakończ**.

Wyniki

Produkt WebSphere Integration Developer wygeneruje artefakty oraz polecenie importu. Utworzone artefakty przetwarzania danych przychodzących są widoczne w eksploratorze projektów produktu WebSphere Integration Developer poniżej modułu użytkownika.

Następne czynności do wykonania

Należy wdrożyć moduł.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości konfiguracyjne połączenia wychodzącego” na stronie 160
Produkt WebSphere Adapter for Flat Files ma kilka kategorii właściwości konfiguracyjnych połączeń wychodzących, które są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych podczas generowania lub tworzenia obiektów i usług. Właściwości adaptera zasobów i właściwości fabryki połączeń zarządzanych można zmienić po wdrożeniu modułu na serwerze WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer lub Konsoli administracyjnej, ale właściwości połączenia kreatora usług zewnętrznych nie mogą zostać zmienione po przeprowadzeniu wdrożenia.

“Właściwości konfiguracyjne połączenia przychodzącego” na stronie 177
Produkt WebSphere Adapter for Flat Files ma kilka kategorii właściwości konfiguracyjnych połączeń przychodzących, które są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych podczas generowania lub tworzenia obiektów i usług. Właściwości adaptera zasobów i specyfikacji aktywowania można zmienić po wdrożeniu modułu przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer lub Konsoli administracyjnej, ale właściwości połączenia kreatora usług zewnętrznych nie mogą zostać zmienione po przeprowadzeniu wdrożenia.

“Globalizacja” na stronie 199

Produkt WebSphere Adapter for Flat Files jest aplikacją, która może być używana na całym świecie, w różnych środowiskach językowych i kulturowych. Adapter wysyła tekst wiadomości w odpowiednim języku na podstawie zestawu znaków i ustawienia narodowego serwera hosta. Adapter obsługuje dwukierunkową transformację danych skryptu między komponentami integracji.

Rozdział 5. Zmiana właściwości specyfikacji interakcji przy użyciu edytora składania

Aby po wygenerowaniu usługi zmienić właściwości specyfikacji interakcji dla modułu adaptera, należy użyć edytora składania w produkcie WebSphere Integration Developer.

Przed rozpoczęciem

Przy użyciu kreatora usług zewnętrznych należy wygenerować usługę dla adaptera.

Informacje o zadaniu

Po wygenerowaniu usługi dla adaptera może być konieczna zmiana właściwości specyfikacji interakcji. Właściwości specyfikacji interakcji, które są opcjonalne, ustawia się na poziomie metody dla konkretnej operacji na konkretnym obiekcie biznesowym. Określone przez użytkownika wartości zostaną wyświetlone jako wartości domyślne we wszystkich nadrzędnych obiektach biznesowych wygenerowanych przez kreator usług zewnętrznych. Właściwości te można zmienić przed wyeksportowaniem pliku EAR. Nie można ich zmienić po wdrożeniu aplikacji.

Aby zmienić właściwości specyfikacji interakcji, wykonaj poniższą procedurę.

Procedura

1. W perspektywie Integracja biznesowa produktu WebSphere Integration Developer rozwiń nazwę modułu.
2. Rozwiń pozycję **Diagram składania**, a następnie dwukrotnie kliknij interfejs.
3. Kliknij interfejs w edytorze składania. Bez dodatkowego kliknięcia zostaną wyświetlone właściwości modułu.
4. Kliknij kartę **Właściwości**. Można także kliknąć prawym przyciskiem myszy interfejs na diagramie, a następnie kliknąć opcję **Pokaż we właściwościach**.
5. W obszarze **Powiązanie** kliknij opcję **Powiązania metody**. Zostaną wyświetlone metody dla interfejsu. Jedna dla każdej kombinacji obiektu biznesowego i operacji.
6. Wybierz metodę, której właściwość specyfikacji interakcji ma zostać zmieniona.
7. Kliknij opcję **Zaawansowane** i zmień właściwość na karcie **Ogólne**. Powtórz ten krok dla każdej metody, której właściwość specyfikacji interakcji ma zostać zmieniona.

Wyniki

Właściwości specyfikacji interakcji powiązane z modułem adaptera zostaną zmienione.

Następne czynności do wykonania

Należy wdrożyć moduł.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości specyfikacji interakcji” na stronie 172

Właściwości specyfikacji interakcji zawierają właściwości połączenia wychodzącego, używanego przez adapter do łączenia się z systemem plików. Właściwości te są skonfigurowane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych. Aby zmienić właściwości specyfikacji interakcji po wdrożeniu aplikacji, należy użyć edytora składania produktu WebSphere Integration Developer.

Rozdział 6. Wdrażanie modułu

Moduł należy wdrożyć w celu umieszczenia plików tworzących moduł i adapter w środowisku operacyjnym na potrzeby produkcji lub testowania. Zintegrowane środowisko testowe produktu WebSphere Integration Developer udostępnia obsługę środowiska wykonawczego produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus zależnie od profili środowiska testowego wybranych podczas instalacji.

Środowiska wdrażania

Moduły i adaptory można wdrażać w środowiskach testowych oraz produkcyjnych.

Przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer można wdrażać moduły do jednego lub większej liczby serwerów w środowisku testowym. Zwykle jest to najczęściej stosowana metoda uruchamiania i testowania modułów integracji biznesowej. Możliwe jest także wyeksportowanie modułów w celu wdrożenia na serwerze WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus jako plików EAR przy użyciu Konsoli administracyjnej lub narzędzi wiersza komend.

Wdrażanie modułu na potrzeby testowania

Przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer można wdrożyć moduł zawierający adapter osadzony w środowisku testowym i pracować z narzędziami serwera, które umożliwiają wykonywanie takich czynności, jak edytowanie konfiguracji serwera, uruchamianie i zatrzymywanie serwerów oraz testowanie kodu modułu pod kątem błędów. Testowanie jest zazwyczaj wykonywane przy użyciu operacji interfejsu komponentów. Umożliwia to określanie, czy komponenty zostały poprawnie zaimplementowane, a odwołania poprawnie połączone.

Informacje o zadaniu

Generowanie i łączenie komponentu docelowego na potrzeby testowania przetwarzania danych przychodzących

Zanim moduł zawierający adapter służący do przetwarzania danych przychodzących zostanie wdrożony w środowisku testowym, należy najpierw wygenerować i połączyć komponent docelowy. Komponent docelowy pełni rolę *miejsca docelowego*, do którego adapter wysyła dane.

Przed rozpoczęciem

Należy wygenerować moduł eksportu przy użyciu kreatora usług zewnętrznych.

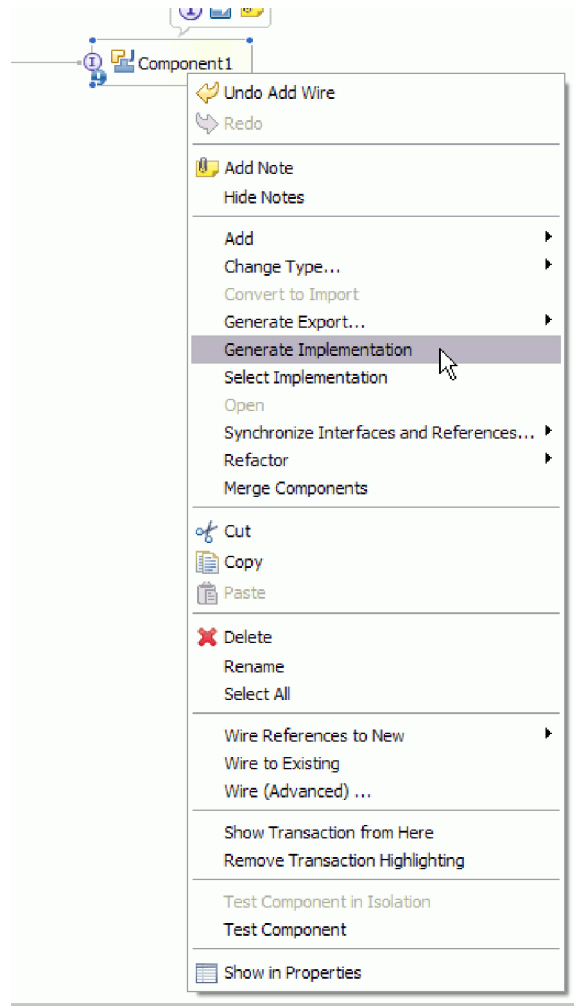
Informacje o zadaniu

Generowanie i łączenie komponentu docelowego na potrzeby przetwarzania danych przychodzących jest wymagane tylko w środowisku testowym. Nie jest to konieczne podczas wdrażania adaptera w środowisku produkcyjnym.

Komponent docelowy odbiera zdarzenia. Eksport jest *łączony* z komponentem docelowym (tworzone jest połączenie między dwoma komponentami) przy użyciu edytora składania w produkcie WebSphere Integration Developer. Adapter używa łącznika do przesyłania danych zdarzenia (z eksportu do komponentu docelowego).

Procedura

1. Utwórz komponent docelowy.
 - a. W perspektywie Integracja biznesowa produktu WebSphere Integration Developer rozwiń pozycję **Diagram składania** i kliknij dwukrotnie komponent eksportu. Jeśli wartość domyślna nie została zmieniona, nazwą komponentu eksportu jest nazwa adaptera z dodanym łańcuchem **InboundInterface**.
Interfejs określa operacje, które mogą być wywoływane, oraz przekazywane dane, takie jak argumenty wejściowe, wartości zwracane i wyjątki. Interfejs **InboundInterface** zawiera operacje wymagane przez adapter do obsługi przetwarzania danych przychodzących i jest tworzony po uruchomieniu kreatora usług zewnętrznych.
 - b. Utwórz nowy komponent, rozwijając pozycję **Komponenty**, wybierając opcję **Komponent beztypowy**, a następnie przeciągając komponent na diagram składania. Kursor zostanie zmieniony w ikonę umieszczania.
 - c. Kliknij komponent, aby wyświetlić go w diagramie składania.
2. Połącz komponenty.
 - a. Kliknij i przeciągnij komponent eksportu do nowego komponentu. Zostanie narysowany łącznik z komponentu eksportu do nowego komponentu tak, jak przedstawiono na poniższym rysunku:
 - b. Zapisz diagram składania. Należy kliknąć opcję **Plik** → **Zapisz**.
3. Wygeneruj implementację dla nowego komponentu.
 - a. Kliknij prawym przyciskiem myszy nowy komponent i wybierz opcję **Generuj implementację**.



Rysunek 72. Generowanie implementacji Java

- b. Wybierz opcję (**pakiet domyślny**), a następnie kliknij przycisk **OK**. Spowoduje to utworzenie punktu końcowego na potrzeby modułu danych przychodzących. Implementacja Java zostanie wyświetlona na osobnej karcie.
- c. **Opcjonalnie:** Dodaj instrukcje print, aby wyświetlić obiekt danych odebrany w punkcie końcowym dla każdej z metod punktu końcowego.
- d. Kliknij opcję **Plik** → **Zapisz**, aby zapisać zmiany.

Następne czynności do wykonania

Należy kontynuować wdrażanie modułu na potrzeby testowania.

Dodawanie modułu do serwera

Przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer można dodawać moduły do jednego lub większej liczby serwerów w środowisku testowym.

Przed rozpoczęciem

Jeśli testowany moduł używa adaptera do przetwarzania danych przychodzących, należy wygenerować i połączyć *komponent docelowy*, do którego adapter będzie wysyłał zdarzenia.

Informacje o zadaniu

Aby przetestować moduł oraz sposób, w jaki używa on adaptera, należy dodać moduł do serwera.

Procedura

1. *Warunkowo*: Jeśli widok **Serwery** nie zawiera żadnych serwerów, dodaj i zdefiniuj nowy serwer, wykonując następujące czynności:
 - a. Umieść kursor w widoku **Serwery**, kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję **Nowy** → **Serwer**.
 - b. W oknie Definiowanie nowego serwera wybierz typ serwera.
 - c. Skonfiguruj ustawienia serwera.
 - d. Kliknij przycisk **Zakończ**, aby opublikować serwer.
2. Dodaj moduł do serwera.
 - a. Przejdź do widoku serwerów. W produkcie WebSphere Integration Developer wybierz opcję **Okna** → **Pokaż widok** → **Serwery**.
 - a. Uruchom serwer. Na karcie Serwery w prawym dolnym panelu ekranu produktu WebSphere Integration Developer kliknij serwer prawym przyciskiem myszy, a następnie kliknij opcję **Uruchom**.
3. Jeśli status serwera to *Uruchomiony*, kliknij go prawym przyciskiem myszy, a następnie wybierz opcję **Dodaj i usuń projekty**.
4. Na ekranie Dodawanie i usuwanie projektów wybierz projekt i kliknij opcję **Dodaj**. Projekt zostanie przeniesiony z listy **Dostępne projekty** na listę **Skonfigurowane projekty**.
5. Kliknij przycisk **Zakończ**. Spowoduje to wdrożenie modułu na serwerze.
Podczas dodawania modułu do serwera na karcie Konsola w prawym dolnym panelu wyświetlany jest dziennik.

Następne czynności do wykonania

Należy przetestować działanie modułu i adaptera.

Testowanie modułu na potrzeby przetwarzania danych wychodzących przy użyciu klienta testowego

Złożony moduł oraz adapter służący do przetwarzania danych wychodzących można przetestować przy użyciu testowego klienta integracji produktu WebSphere Integration Developer.

Przed rozpoczęciem

Moduł należy najpierw dodać do serwera.

Informacje o zadaniu

Testowanie modułu jest zazwyczaj wykonywane przy użyciu operacji interfejsu komponentów. Umożliwia to określanie, czy komponenty zostały poprawnie zaimplementowane, a odwołania poprawnie połączone.

Procedura

1. Wybierz moduł, który ma zostać przetestowany, kliknij go prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję **Testuj** → **Testuj moduł**.

2. Informacje na temat testowania modułu przy użyciu klienta testowego zawiera temat *Testowanie modułów i komponentów* w Centrum informacyjnym produktu WebSphere Integration Developer.

Następne czynności do wykonania

Jeśli wyniki testowania modułu i adaptera są zadowalające, można wdrożyć moduł i adapter w środowisku produkcyjnym.

Wdrażanie modułu w celach produkcyjnych

Proces wdrażania modułu utworzonego przy użyciu kreatora usług zewnętrznych w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus w środowisku produkcyjnym składa się z dwóch etapów. Najpierw moduł jest eksportowany w produkcie WebSphere Integration Developer jako plik archiwum korporacyjnego (EAR). Następnie plik EAR jest wdrażany za pomocą Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Informacje o zadaniu

Instalowanie pliku RAR (dotyczy tylko modułów używających adapterów autonomicznych)

Jeśli adapter ma nie być osadzony w module, ale ma być dostępny dla wszystkich aplikacji wdrożonych w instancji serwera, na serwerze aplikacji należy zainstalować adapter w postaci pliku RAR. Plik RAR jest plikiem archiwum Java (JAR) używanym do pakowania adaptera zasobów na potrzeby architektury J2C (Java 2 Connector).

Przed rozpoczęciem

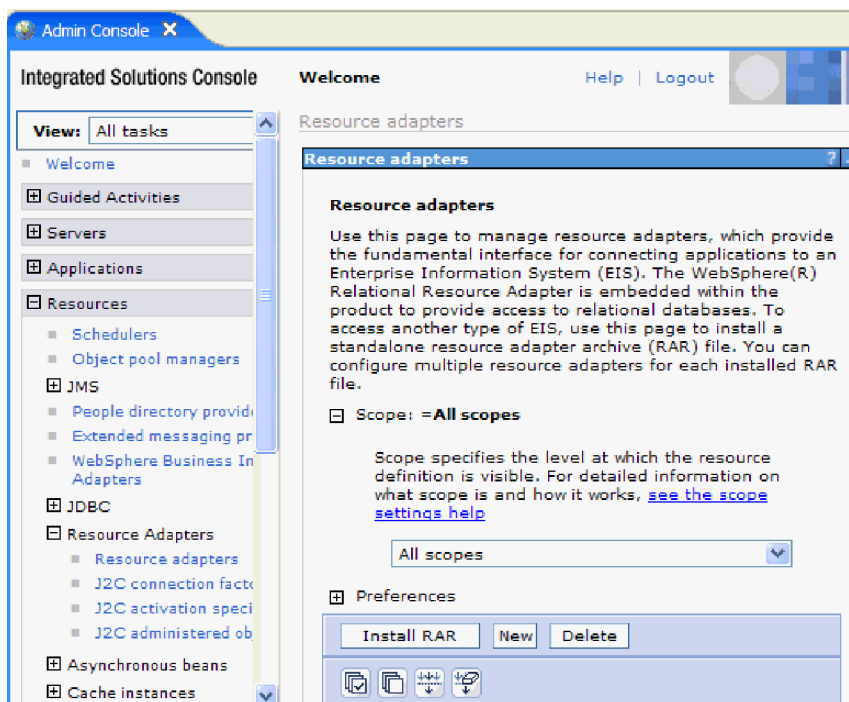
W oknie Konfiguracja wdrażania i generowania usług kreatora usług zewnętrznych dla opcji **Wdróż projekt konektora** należy ustawić wartość **Na serwerze do użycia przez wiele aplikacji**.

Informacje o zadaniu

Zainstalowanie adaptera w postaci pliku RAR spowoduje, że będzie on dostępny dla wszystkich komponentów aplikacji J2EE uruchomionych w środowisku wykonawczym serwera.

Procedura

1. Uruchom Konsolę administracyjną.
2. Kliknij opcję **Zasoby** → **Adaptory zasobów** → **Adaptory zasobów**.
3. Na stronie Adaptory zasobów kliknij przycisk **Zainstaluj plik RAR**.



Rysunek 73. Przycisk Zainstaluj plik RAR na stronie Adaptery zasobów

4. Na stronie Instalowanie pliku RAR kliknij przycisk **Przełączaj** i wskaż plik RAR adaptera.
Pliki RAR są zazwyczaj instalowane w następującej ścieżce:
katalog_instalacyjny_produkту_WID/ResourceAdapters/nazwa_adaptera/deploy/adapter.rar
5. Kliknij przycisk **Dalej**.
6. Na stronie Adaptery zasobów opcjonalnie zmień nazwę adaptera i dodaj opis.
7. Kliknij przycisk **OK**.
8. Kliknij przycisk **Zapisz** w polu **Komunikaty** u góry strony.

Następne czynności do wykonania

Następnym krokiem jest wyeksportowanie modułu jako pliku EAR, który można wdrożyć na serwerze.

Eksportowanie modułu jako pliku EAR

Produkt WebSphere Integration Developer umożliwia eksportowanie modułu użytkownika jako pliku EAR. Podczas tworzenia pliku EAR przechwytywana jest cała treść modułu w formacie, który można łatwo wdrożyć w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Przed rozpoczęciem

Przed wyeksportowaniem modułu jako pliku EAR należy utworzyć moduł służący do komunikowania się z usługą. Moduł ten powinien być wyświetlany w perspektywie Integracja biznesowa produktu WebSphere Integration Developer.

Informacje o zadaniu

Aby wyeksportować moduł jako plik EAR, należy wykonać poniższą procedurę.

Procedura

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy moduł i wybierz opcję **Eksportuj**.
2. W oknie Wybór rozwiń listę **Java EE**.
3. Wybierz opcję **Plik EAR** i kliknij przycisk **Dalej**.
4. Opcjonalnie: Wybierz właściwą aplikację EAR. Nazwa aplikacji EAR jest taka sama, jak nazwa modułu użytkownika, z dodanym na końcu łańcuchem "App".
5. Kliknij przycisk **Przeglądaj**, aby w lokalnym systemie plików wyszukać folder, w którym zostanie zapisany plik EAR.
6. Opcjonalnie, jeśli pliki źródłowe mają zostać wyeksportowane, wybierz opcję **Eksportuj pliki źródłowe**. Ta opcja została udostępniona na wypadek konieczności wyeksportowania plików źródłowych oprócz pliku EAR. Pliki źródłowe obejmują pliki powiązane z komponentami Java, odwzorowaniami danych i tak dalej.
7. Aby zastąpić istniejący plik, kliknij opcję **Zastąp istniejący plik**.
8. Kliknij przycisk **Zakończ**.

Wyniki

Treść modułu zostanie wyeksportowana jako plik EAR.

Zainstaluj moduł w Konsoli administracyjnej. Spowoduje to wdrożenie modułu w produkcji WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Instalowanie pliku EAR

Instalowanie pliku EAR jest ostatnim krokiem procesu wdrażania. Po zainstalowaniu pliku EAR na serwerze i jego uruchomieniu adapter osadzony jako część pliku EAR działa w ramach zainstalowanej aplikacji.

Przed rozpoczęciem

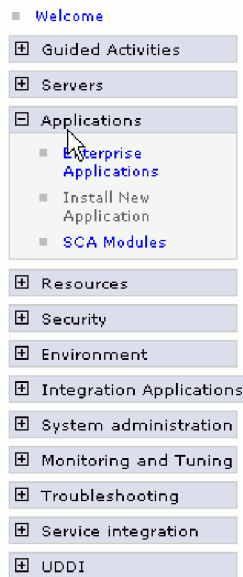
Moduł należy wyeksportować jako plik EAR, zanim będzie można go zainstalować na serwerze WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Informacje o zadaniu

Aby zainstalować plik EAR, wykonaj poniższą procedurę. Więcej informacji na temat łączenia aplikacji modułu adaptera w klastry można znaleźć pod adresem <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/library/>.

Procedura

1. Otwórz Konsolę administracyjną produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus, klikając prawym przyciskiem myszy instancję serwera i wybierając opcję **Uruchom Konsolę administracyjną**.
2. W oknie Konsoli administracyjnej kliknij opcję **Aplikacje** → **Zainstaluj nowe aplikacje**.



Rysunek 74. Okno Przygotowanie do instalacji aplikacji

3. Kliknij przycisk **Przeglądaj**, aby znaleźć plik EAR, a następnie kliknij przycisk **Dalej**. Nazwa pliku EAR jest to nazwa modułu z dodanym łańcuchem "App".
4. Opcjonalne: W przypadku wdrażania w środowisku klastrowym wykonaj następujące czynności.
 - a. W oknie **Krok 2: Odzworowywanie modułów na serwery** wybierz moduł.
 - b. Wybierz nazwę klastra serwerów.
 - c. Kliknij przycisk **Zastosuj**.
5. Kliknij przycisk **Dalej**, aby otworzyć okno Podsumowanie. Upewnij się, że wszystkie ustawienia są poprawne, i kliknij przycisk **Koniec**.
6. Opcjonalne: W przypadku korzystania z aliasu uwierzytelniania wykonaj następujące kroki:
 - a. Rozwiń węzeł **Zabezpieczenia** i wybierz pozycję **Alias uwierzytelniania integracji biznesowej**.
 - b. Wybierz alias uwierzytelniania, który ma zostać skonfigurowany. Wprowadzanie zmian w konfiguracji aliasu uwierzytelniania wymaga posiadania uprawnień administratora lub operatora.
 - c. Opcjonalne: Wpisz wartość w polu **Nazwa użytkownika**, jeśli nazwa użytkownika nie została jeszcze podana.
 - d. Jeśli to pole nie jest jeszcze wypełnione, wpisz wartość **Hasło**.
 - e. Jeśli pole **Potwierdź hasło** nie jest jeszcze wypełnione, ponownie wpisz w nim hasło.
 - f. Kliknij przycisk **OK**.

Wyniki

Projekt zostaje w tym momencie wdrożony i wyświetlone zostaje okno Aplikacje korporacyjne.

Następne czynności do wykonania

Aby ustawić lub zmienić ustawienia właściwości albo połączyć w klastrze aplikacje projektu adaptera, należy wprowadzić te zmiany przy użyciu Konsoli administracyjnej przed skonfigurowaniem narzędzi do rozwiązywania problemów.

Rozdział 7. Administrowanie modułem adaptera

Jeśli adapter pracuje jako wdrożony autonomicznie, Konsola administracyjna serwera umożliwia uruchamianie, zatrzymywanie, monitorowanie i rozwiązywanie problemów z modułem adaptera. W przypadku aplikacji używającej osadzonego adaptera moduł adaptera jest uruchamiany lub zatrzymywany wraz z aplikacją.

Zmiana właściwości konfiguracyjnych dla adapterów osadzonych

Aby zmienić właściwości konfiguracyjne po wdrożeniu adaptera w ramach modułu, należy użyć Konsoli administracyjnej środowiska wykonawczego. Aktualizować można właściwości adaptera zasobów (używane podczas ogółu operacji adaptera), właściwości fabryki połączeń zarządzanych (używane na potrzeby przetwarzania danych wychodzących) oraz właściwości specyfikacji aktywowania (używane na potrzeby przetwarzania danych przychodzących).

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości konfiguracyjne połączenia przychodzącego” na stronie 177
Produkt WebSphere Adapter for Flat Files ma kilka kategorii właściwości konfiguracyjnych połączeń przychodzących, które są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych podczas generowania lub tworzenia obiektów i usług. Właściwości adaptera zasobów i specyfikacji aktywowania można zmienić po wdrożeniu modułu przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer lub Konsoli administracyjnej, ale właściwości połączenia kreatora usług zewnętrznych nie mogą zostać zmienione po przeprowadzeniu wdrożenia.

“Właściwości konfiguracyjne połączenia wychodzącego” na stronie 160
Produkt WebSphere Adapter for Flat Files ma kilka kategorii właściwości konfiguracyjnych połączeń wychodzących, które są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych podczas generowania lub tworzenia obiektów i usług. Właściwości adaptera zasobów i właściwości fabryki połączeń zarządzanych można zmienić po wdrożeniu modułu na serwerze WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer lub Konsoli administracyjnej, ale właściwości połączenia kreatora usług zewnętrznych nie mogą zostać zmienione po przeprowadzeniu wdrożenia.

Ustawianie właściwości adaptera zasobów dla adapterów osadzonych

Aby ustawić właściwości adaptera zasobów dla adaptera po jego wdrożeniu jako części modułu, należy użyć Konsoli administracyjnej. W tym celu należy wybrać nazwę właściwości, która ma zostać skonfigurowana, a następnie zmienić wartość lub ją ustawić.

Przed rozpoczęciem

Moduł adaptera musi być wdrożony w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

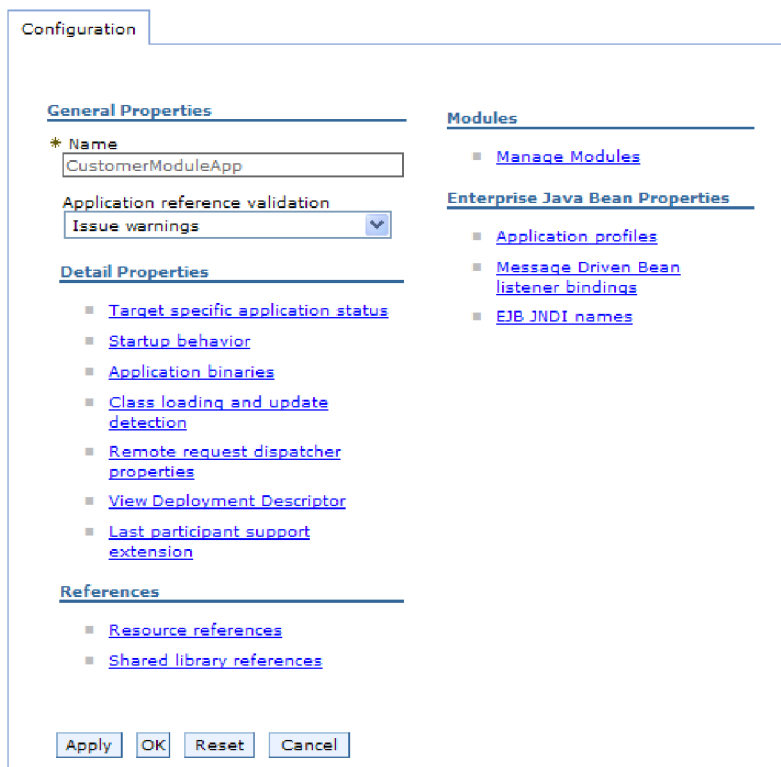
Informacje o zadaniu

Właściwości niestandardowe to właściwości konfiguracji domyślnej współużytkowane przez wszystkie adaptory WebSphere.

Aby skonfigurować właściwości za pomocą Konsoli administracyjnej, należy wykonać poniższą procedurę.

Procedura

1. Uruchom Konsolę administracyjną.
2. W menu **Aplikacje** wybierz opcję **Aplikacje korporacyjna**.
3. Na liście **Aplikacje korporacyjne** kliknij nazwę modułu adaptera, którego właściwości mają zostać zmienione. Zostanie wyświetlona strona konfiguracji.



Rysunek 75. Wybór opcji Zarządzaj modułami na karcie Konfiguracja

4. W obszarze **Moduły** kliknij opcję **Zarządzaj modułami**.
5. Kliknij opcję **IBM WebSphere Adapter for Flat Files**.
6. Kliknij pozycję **Adapter zasobów** na liście **Właściwości dodatkowe**.
7. Na następnej stronie kliknij opcję **Właściwości niestandardowe** znajdującą się na liście **Właściwości dodatkowe**.
8. Dla każdej właściwości, która ma zostać zmieniona, wykonaj następujące czynności.

Uwaga: Więcej informacji na temat tych właściwości można znaleźć w sekcji “Właściwości adaptera zasobów” na stronie 170.

- a. Kliknij nazwę właściwości. Zostanie wyświetlona strona **Konfiguracja** dla wybranej właściwości. Jeśli na przykład zostanie kliknięta właściwość **logNumberOfFiles**, zostanie wyświetlona strona jak na poniższym rysunku:

The image shows a configuration dialog box titled 'Configuration'. It has a tab labeled 'Configuration'. Below the tab is a section titled 'General Properties'. Under this section, there are several fields and controls:

- A field labeled '* Scope' containing the text 'widNode'.
- An unchecked checkbox labeled 'Required'.
- A field labeled 'Name' containing the text 'logNumberOfFiles'.
- A field labeled 'Value' containing the text '1'.
- A field labeled 'Description' which is currently empty.
- A dropdown menu labeled 'Type' showing 'java.lang.String'.
- At the bottom, there are four buttons: 'Apply', 'OK', 'Reset', and 'Cancel'.

Rysunek 76. Karta Konfiguracja dla właściwości `logNumberOfFiles`

- b. Zmień zawartość pola **Wartość** lub wpisz wartość, jeśli pole jest puste.
W polu **Wartość** można zmienić liczbę i dodać opis właściwości.
 - c. Kliknij przycisk **OK**.
9. Kliknij odsyłacz **Zapisz** w polu **Komunikaty** w górnej części okna.

Wyniki

Właściwości adaptera zasobów powiązane z modułem adaptera zostaną zmienione.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości adaptera zasobów” na stronie 170

Właściwości adaptera zasobów sterują ogółem działań adaptera, np. określaniem przestrzeni nazw dla obiektów biznesowych. Użytkownik ustawia właściwości adaptera zasobów, konfigurując go za pomocą kreatora usług zewnętrznych. Po wdrożeniu adaptera właściwości te można zmienić przy użyciu Konsoli administracyjnej.

Ustawianie właściwości fabryki połączeń zarządzanych (J2C) dla adapterów osadzonych

Aby ustawić właściwości fabryki połączeń zarządzanych dla adaptera po jego wdrożeniu jako części modułu, należy użyć Konsoli administracyjnej. W tym celu należy wybrać nazwę właściwości, która ma zostać skonfigurowana, a następnie zmienić wartość lub ją ustawić.

Przed rozpoczęciem

Moduł adaptera musi być wdrożony w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Informacje o zadaniu

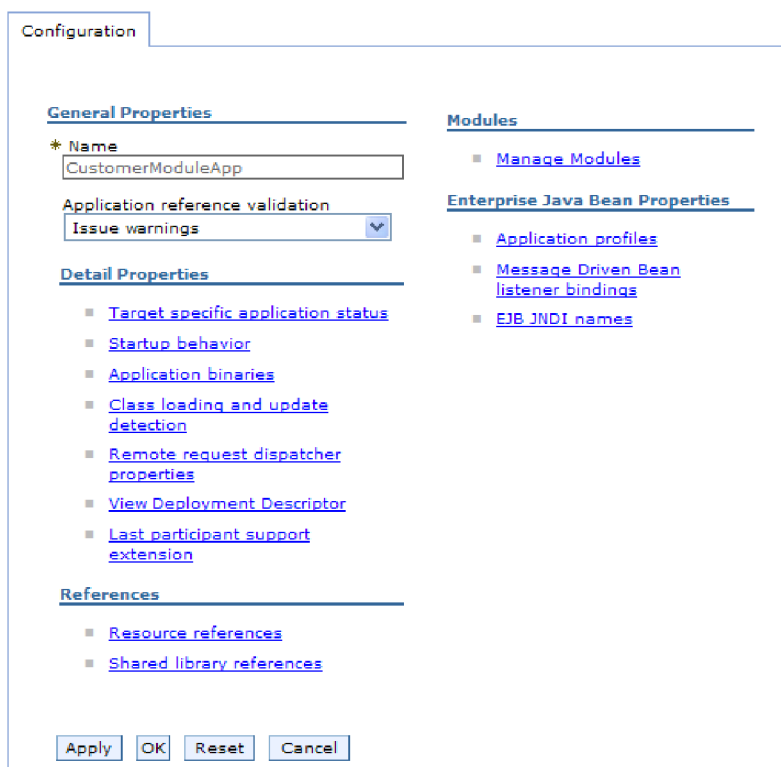
Właściwości fabryki połączeń zarządzanych umożliwiają konfigurowanie docelowej instancji lokalnego systemu plików.

Uwaga: W Konsoli administracyjnej właściwości te są nazywane właściwościami fabryki połączeń J2C.

Aby skonfigurować właściwości za pomocą Konsoli administracyjnej, należy wykonać poniższą procedurę.

Procedura

1. Uruchom Konsolę administracyjną.
2. W menu **Aplikacje** wybierz opcję **Aplikacje korporacyjna**.
3. Na liście **Aplikacje korporacyjne** kliknij nazwę modułu adaptera, którego właściwości mają zostać zmienione.
4. W obszarze **Moduły** kliknij opcję **Zarządzaj modułami**.



Rysunek 77. Wybór opcji Zarządzaj modułami na karcie Konfiguracja

5. Kliknij opcję **IBM WebSphere Adapter for Flat Files**.
6. Kliknij pozycję **Adapter zasobów** na liście **Właściwości dodatkowe**.
7. Na następnej stronie kliknij opcję **Fabryki połączeń J2C** znajdującą się na liście **Właściwości dodatkowe**.
8. Kliknij nazwę fabryki połączeń powiązanej z modułem adaptera.
9. Na liście **Właściwości dodatkowe** kliknij opcję **Właściwości niestandardowe**.

Właściwości niestandardowe są właściwościami fabryki połączeń J2C unikalnymi dla produktu Adapter for Flat Files. Właściwości puli połączeń i zaawansowane właściwości fabryki połączeń to właściwości, które są konfigurowane w przypadku opracowywania własnego adaptera.

10. Dla każdej właściwości, która ma zostać zmieniona, wykonaj następujące czynności.

Uwaga: Więcej informacji na temat tych właściwości można znaleźć w sekcji “Właściwości fabryki połączeń zarządzanych” na stronie 165.

- a. Kliknij nazwę właściwości.
- b. Zmień zawartość pola **Wartość** lub wpisz wartość, jeśli pole jest puste.
- c. Kliknij przycisk **OK**.

11. Kliknij odsyłacz **Zapisz** w polu **Komunikaty** w górnej części okna.

Wyniki

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych powiązane z modułem adaptera zostaną zmienione.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości fabryki połączeń zarządzanych” na stronie 165

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych określają informacje wymagane przez adapter w czasie wykonywania do komunikacji wychodzącej z lokalnym systemem plików.

Ustawianie właściwości specyfikacji aktywowania dla adapterów osadzonych

Aby ustawić właściwości specyfikacji aktywowania dla adaptera po jego wdrożeniu jako części modułu, należy użyć Konsoli administracyjnej. W tym celu należy wybrać nazwę właściwości punktu końcowego komunikatu, która ma zostać skonfigurowana, a następnie zmienić wartość lub ją ustawić.

Przed rozpoczęciem

Moduł adaptera musi być wdrożony w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

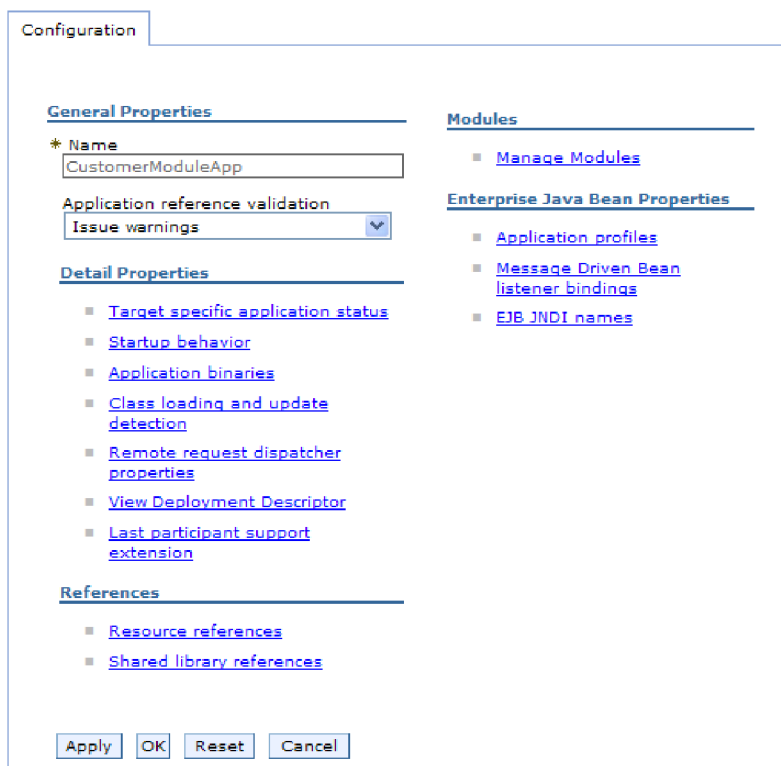
Informacje o zadaniu

Właściwości specyfikacji aktywowania używa się do konfigurowania punktu końcowego na potrzeby przetwarzania danych przychodzących.

Aby skonfigurować właściwości za pomocą Konsoli administracyjnej, należy wykonać poniższą procedurę.

Procedura

1. Uruchom Konsolę administracyjną.
2. W menu **Aplikacje** wybierz opcję **Aplikacje korporacyjna**.
3. Na liście **Aplikacje korporacyjne** kliknij nazwę modułu adaptera, którego właściwości mają zostać zmienione.
4. W obszarze **Moduły** kliknij opcję **Zarządzaj modułami**.



Rysunek 78. Wybór opcji Zarządzaj modulami na karcie Konfiguracja

5. Kliknij opcję **IBM WebSphere Adapter for Flat Files**.
6. Kliknij pozycję **Adapter zasobów** na liście **Właściwości dodatkowe**.
7. Na następnej stronie kliknij pozycję **Specyfikacje aktywowania J2C** znajdującą się na liście **Właściwości dodatkowe**.
8. Kliknij nazwę specyfikacji aktywowania powiązanej z modulem adaptera.
9. Na liście **Właściwości dodatkowe** kliknij opcję **Niestandardowe właściwości specyfikacji aktywowania J2C**.
10. Dla każdej właściwości, która ma zostać zmieniona, wykonaj następujące czynności.

Uwaga: Więcej informacji na temat tych właściwości można znaleźć w sekcji “Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182.

- a. Kliknij nazwę właściwości.
 - b. Zmień zawartość pola **Wartość** lub wpisz wartość, jeśli pole jest puste.
 - c. Kliknij przycisk **OK**.
11. Kliknij odsyłacz **Zapisz** w polu **Komunikaty** w górnej części okna.

Wyniki

Właściwości specyfikacji aktywowania powiązane z modulem adaptera zostały zmienione.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182

Właściwości specyfikacji aktywowania zawierają informacje dotyczące konfiguracji przetwarzania zdarzeń przychodzących na potrzeby eksportowania. Właściwości specyfikacji aktywowania są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych lub Konsoli administracyjnej.

Zmiana właściwości konfiguracyjnych dla adapterów autonomicznych

Aby ustawić właściwości konfiguracyjne po zainstalowaniu adaptera autonomicznego, należy użyć Konsoli administracyjnej środowiska wykonawczego. Najpierw należy podać informacje ogólne dotyczące adaptera, a następnie ustawić właściwości adaptera zasobów (które są używane dla ogółu operacji adaptera). Jeśli adapter będzie używany na potrzeby operacji wychodzących, należy utworzyć fabrykę połączeń, a następnie ustawić dla niej właściwości. Jeśli adapter będzie używany na potrzeby operacji przychodzących, należy utworzyć specyfikację aktywowania, a następnie ustawić dla niej właściwości.

Ustawianie właściwości adaptera zasobów dla adapterów autonomicznych

Aby ustawić właściwości adaptera zasobów dla adaptera autonomicznego po jego zainstalowaniu w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus należy użyć Konsoli administracyjnej. W tym celu należy wybrać nazwę właściwości, która ma zostać skonfigurowana, a następnie zmienić wartość lub ją ustawić.

Przed rozpoczęciem

Adapter musi być zainstalowany w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Informacje o zadaniu

Właściwości niestandardowe to właściwości konfiguracji domyślnej współużytkowane przez wszystkie adaptory WebSphere.

Aby skonfigurować właściwości za pomocą Konsoli administracyjnej, należy wykonać poniższą procedurę.

Procedura

1. Uruchom Konsolę administracyjną.
2. Kliknij opcję **Zasoby** → **Adaptory zasobów** → **Adaptory zasobów**.
3. Na stronie Adaptory zasobów kliknij opcję **IBM WebSphere Adapter for Flat Files**.
4. Na liście **Właściwości dodatkowe** kliknij opcję **Właściwości niestandardowe**.
5. Dla każdej właściwości, która ma zostać zmieniona, wykonaj następujące czynności.

Uwaga: Więcej informacji na temat tych właściwości można znaleźć w sekcji “Właściwości adaptera zasobów” na stronie 170.

- a. Kliknij nazwę właściwości.
- b. Zmień zawartość pola **Wartość** lub wpisz wartość, jeśli pole jest puste.

Jeśli na przykład zostanie kliknięta właściwość **logNumberOfFiles**, zostanie wyświetlona poniższa strona:

The image shows a configuration dialog box with the following fields and controls:

- Configuration** (tab)
- General Properties** (section header)
- * Scope**: widNode
- Required**
- Name**: logNumberOfFiles
- Value**: 1
- Description**: (empty text area)
- Type**: java.lang.String
- Buttons: Apply, OK, Reset, Cancel

Rysunek 79. Karta Konfiguracja dla właściwości logNumberOfFiles

W polu **Wartość** można zmienić liczbę i dodać opis właściwości.

c. Kliknij przycisk **OK**.

6. Kliknij przycisk **Zapisz** w polu **Komunikaty** u góry strony.

Wyniki

Właściwości adaptera zasobów powiązane z adapterem zostaną zmienione.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości adaptera zasobów” na stronie 170

Właściwości adaptera zasobów sterują ogółem działań adaptera, np. określaniem przestrzeni nazw dla obiektów biznesowych. Użytkownik ustawia właściwości adaptera zasobów, konfigurując go za pomocą kreatora usług zewnętrznych. Po wdrożeniu adaptera właściwości te można zmienić przy użyciu Konsoli administracyjnej.

Ustawianie właściwości fabryki połączeń zarządzanych (J2C) dla adapterów autonomicznych

Aby ustawić właściwości fabryki połączeń zarządzanych dla adaptera autonomicznego po jego zainstalowaniu w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus należy użyć Konsoli administracyjnej. W tym celu należy wybrać nazwę właściwości, która ma zostać skonfigurowana, a następnie zmienić wartość lub ją ustawić.

Przed rozpoczęciem

Adapter musi być zainstalowany w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Informacje o zadaniu

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych umożliwiają konfigurowanie docelowej instancji lokalnego systemu plików.

Uwaga: W Konsoli administracyjnej właściwości te są nazywane właściwościami fabryki połączeń J2C.

Aby skonfigurować właściwości za pomocą Konsoli administracyjnej, należy wykonać poniższą procedurę.

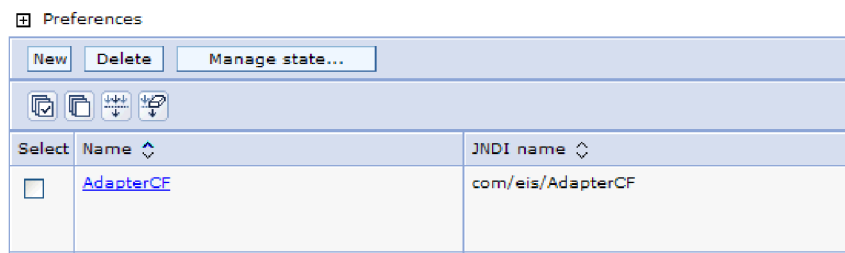
Procedura

1. Uruchom Konsolę administracyjną.
2. Kliknij opcję **Zasoby** → **Adaptory zasobów** → **Adaptory zasobów**.
3. Na stronie Adaptory zasobów kliknij opcję **IBM WebSphere Adapter for Flat Files**.
4. Kliknij pozycję **Fabryki połączeń J2C** znajdującą się na liście **Właściwości dodatkowe**.
5. Jeśli ma być używana istniejąca fabryka połączeń, przejdź do wybierania pozycji z listy istniejących fabryk połączeń.

Uwaga: Jeśli podczas konfigurowania modułu adaptera przy użyciu kreatora usług zewnętrznych wybrano opcję **Użyj predefiniowanych właściwości połączenia**, utworzenie fabryki połączeń nie jest konieczne.

W przypadku tworzenia fabryki połączeń wykonaj następujące czynności:

- a. Kliknij przycisk **Nowy**.
- b. W sekcji **Właściwości ogólne** karty **Konfiguracja** wpisz nazwę fabryki połączeń. Na przykład można wpisać nazwę **AdapterCF**.
- c. Wpisz wartość w polu **Nazwa JNDI**. Na przykład można wpisać wartość **com/eis/AdapterCF**.
- d. Wybierz alias uwierzytelniania z listy **Alias uwierzytelniania zarządzanego przez komponent**.
- e. Kliknij przycisk **OK**.
- f. Kliknij przycisk **Zapisz** w polu **Komunikaty** u góry strony.
Zostanie wyświetlona nowo utworzona fabryka połączeń.



Rysunek 80. Zdefiniowane przez użytkownika fabryki połączeń używane w adapterze zasobów

6. Na liście fabryk połączeń, kliknij tę, która ma być używana.
7. Na liście **Właściwości dodatkowe** kliknij opcję **Właściwości niestandardowe**.
Właściwości niestandardowe są właściwościami fabryki połączeń J2C unikalnymi dla produktu Adapter for Flat Files. Właściwości puli połączeń i zaawansowane właściwości fabryki połączeń to właściwości, które są konfigurowane w przypadku opracowywania własnego adaptera.
8. Dla każdej właściwości, która ma zostać zmieniona, wykonaj następujące czynności.

Uwaga: Więcej informacji na temat tych właściwości można znaleźć w sekcji “Właściwości fabryki połączeń zarządzanych” na stronie 165.

- a. Kliknij nazwę właściwości.
 - b. Zmień zawartość pola **Wartość** lub wpisz wartość, jeśli pole jest puste.
 - c. Kliknij przycisk **OK**.
9. Po zakończeniu ustawiania właściwości kliknij przycisk **Zastosuj**.
 10. Kliknij przycisk **Zapisz** w polu **Komunikaty** u góry okna.

Wyniki

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych powiązane z adapterem zostaną ustawione.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości fabryki połączeń zarządzanych” na stronie 165

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych określają informacje wymagane przez adapter w czasie wykonywania do komunikacji wychodzącej z lokalnym systemem plików.

Ustawianie właściwości specyfikacji aktywowania dla adapterów autonomicznych

Aby ustawić właściwości specyfikacji aktywowania dla adaptera autonomicznego po jego zainstalowaniu w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus należy użyć Konsoli administracyjnej. W tym celu należy wybrać nazwę właściwości punktu końcowego komunikatu, która ma zostać skonfigurowana, a następnie zmienić wartość lub ją ustawić.

Przed rozpoczęciem

Adapter musi być zainstalowany w produkcie WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Informacje o zadaniu

Właściwości specyfikacji aktywowania używa się do konfigurowania punktu końcowego na potrzeby przetwarzania danych przychodzących.

Aby skonfigurować właściwości za pomocą Konsoli administracyjnej, należy wykonać poniższą procedurę.

Procedura

1. Uruchom Konsolę administracyjną.
2. Kliknij opcję **Zasoby** → **Adaptery zasobów** → **Adaptery zasobów**.
3. Na stronie Adaptery zasobów kliknij opcję **IBM WebSphere Adapter for Flat Files**.
4. Kliknij pozycję **Specyfikacje aktywowania J2C** znajdującą się na liście **Właściwości dodatkowe**.
5. Jeśli ma być używana istniejąca specyfikacja aktywowania, przejdź do wybierania pozycji z istniejącej listy specyfikacji aktywowania.

Uwaga: Jeśli podczas konfigurowania modułu adaptera przy użyciu kreatora usług zewnętrznych wybrano opcję **Użyj predefiniowanych właściwości połączenia**, utworzenie specyfikacji aktywowania nie jest konieczne.

W przypadku tworzenia specyfikacji aktywowania wykonaj następujące czynności:

- a. Kliknij przycisk **Nowy**.

- b. W sekcji **Właściwości ogólne** karty **Konfiguracja** wpisz nazwę specyfikacji aktywowania. Na przykład można wpisać wartość **AdapterAS**.
 - c. Wpisz wartość w polu **Nazwa JNDI**. Na przykład można wpisać wartość **com/eis/AdapterAS**.
 - d. Wybierz alias uwierzytelniania z listy **Alias uwierzytelniania**.
 - e. Wybierz typ obiektu nasłuchiwanie komunikatów.
 - f. Kliknij przycisk **OK**.
 - g. Kliknij przycisk **Zapisz** w polu **Komunikaty** u góry strony.
Zostanie wyświetlona nowo utworzona specyfikacja aktywowania.
6. Na liście specyfikacji aktywowania kliknij tę, która ma być używana.
 7. Na liście Właściwości dodatkowe kliknij opcję **Niestandardowe właściwości specyfikacji aktywowania J2C**.
 8. Dla każdej właściwości, która ma zostać ustawiona, wykonaj następujące czynności.

Uwaga: Więcej informacji na temat tych właściwości można znaleźć w sekcji “Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182.
 - a. Kliknij nazwę właściwości.
 - b. Zmień zawartość pola **Wartość** lub wpisz wartość, jeśli pole jest puste.
 - c. Kliknij przycisk **OK**.
 9. Po zakończeniu ustawiania właściwości kliknij przycisk **Zastosuj**.
 10. Kliknij przycisk **Zapisz** w polu **Komunikaty** u góry strony.

Wyniki

Właściwości specyfikacji aktywowania powiązane z adapterem zostaną ustawione.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182

Właściwości specyfikacji aktywowania zawierają informacje dotyczące konfiguracji przetwarzania zdarzeń przychodzących na potrzeby eksportowania. Właściwości specyfikacji aktywowania są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych lub Konsoli administracyjnej.

Uruchamianie aplikacji używającej adaptera

Aby uruchomić aplikację używającą adaptera, należy użyć Konsoli administracyjnej serwera. Domyślnie aplikacja jest automatycznie uruchamiana wraz z serwerem.

Informacje o zadaniu

Za pomocą tej procedury można uruchamiać aplikację używającą adaptera (osadzonego lub autonomicznego). W przypadku aplikacji używającej adaptera osadzonego jest on uruchamiany wraz z aplikacją. W przypadku aplikacji używającej adaptera autonomicznego jest on uruchamiany wraz z serwerem aplikacji.

Procedura

1. W Konsoli administracyjnej kliknij opcję **Aplikacje** → **Aplikacje korporacyjne**.

Uwaga: Konsola administracyjna ma etykietę “Konsola rozwiązań zintegrowanych”.

2. Zaznacz pole wyboru aplikacji, która ma zostać uruchomiona. Nazwą aplikacji jest nazwa zainstalowanego pliku EAR bez rozszerzenia .EAR.
3. Kliknij przycisk **Uruchom**.

Wyniki

Status aplikacji zostanie zmieniony na Uruchomiona, a u góry Konsoli administracyjnej zostanie wyświetlony komunikat informujący o uruchomieniu aplikacji.

Zatrzymywanie aplikacji używającej adaptera

Aby zatrzymać aplikację używającą adaptera, należy użyć Konsoli administracyjnej serwera. Domyślnie aplikacja jest automatycznie zatrzymywana wraz z serwerem.

Informacje o zadaniu

Za pomocą tej procedury można zatrzymywać aplikację używającą adaptera (osadzonego lub autonomicznego). W przypadku aplikacji używającej adaptera osadzonego jest on zatrzymywany wraz z aplikacją. W przypadku aplikacji używającej adaptera autonomicznego jest on zatrzymywany wraz z serwerem aplikacji.

Procedura

1. W Konsoli administracyjnej kliknij opcję **Aplikacje** → **Aplikacje korporacyjne**.

Uwaga: Konsola administracyjna ma etykietę “Konsola rozwiązań zintegrowanych”.

2. Zaznacz pole wyboru aplikacji, która ma zostać zatrzymana. Nazwą aplikacji jest nazwa zainstalowanego pliku EAR bez rozszerzenia .EAR.
3. Kliknij przycisk **Zatrzymaj**.

Wyniki

Status aplikacji zostanie zmieniony na Zatrzymana, a u góry Konsoli administracyjnej zostanie wyświetlony komunikat informujący o zatrzymaniu aplikacji.

Monitorowanie wydajności przy użyciu infrastruktury monitorowania wydajności (PMI)

Infrastruktura monitorowania wydajności (PMI) jest to funkcja Konsoli administracyjnej, która umożliwia dynamiczne monitorowanie wydajności komponentów środowiska produkcyjnego, w tym funkcji Adapter for Flat Files. Infrastruktura PMI gromadzi dane o wydajności adaptera, takie jak średni czas odpowiedzi i suma żądań, z różnych komponentów na serwerze i porządkuje te dane w strukturze drzewa. Dane można wyświetlać przy użyciu przeglądarki Tivoli Performance Viewer, graficznego narzędzia do monitorowania zintegrowanego z Konsolą administracyjną produktu WebSphere Process Server.

Informacje o zadaniu

Wydajność adaptera można monitorować, jeśli infrastruktura PMI gromadzi dane w następujących punktach:

- Przetwarzanie danych wychodzących w celu monitorowania żądań wychodzących
- Pobieranie zdarzeń przychodzących w celu monitorowania pobierania zdarzeń z tabeli zdarzeń
- Dostarczanie zdarzeń przychodzących w celu monitorowania dostarczania zdarzeń do punktów końcowych

Przed aktywowaniem i skonfigurowaniem infrastruktury PMI dla adaptera należy ustawić poziom śledzenia i uruchomić zdarzenia, z których zostaną zgromadzone dane o wydajności.

Aby uzyskać więcej informacji na temat zastosowania infrastruktury PMI do monitorowania i poprawiania ogólnej wydajności środowiska adaptera, należy wyszukać informacje dotyczące infrastruktury PMI w serwisie WWW produktu WebSphere Application Server dostępnym pod adresem: <http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/library/>.

Konfigurowanie infrastruktury monitorowania wydajności

Infrastrukturę monitorowania wydajności (PMI) można skonfigurować w celu zbierania danych dotyczących wydajności adaptera, takich jak średni czas odpowiedzi i łączna liczba żądań. Po skonfigurowaniu infrastruktury PMI dla adaptera można monitorować jego wydajność przy użyciu przeglądarki Tivoli Performance Viewer.

Przed rozpoczęciem

Przed skonfigurowaniem infrastruktury PMI dla adaptera należy ustawić poziom szczegółowości śledzenia i uruchomić zdarzenia, z których mają być gromadzone dane dotyczące wydajności.

1. Aby włączyć śledzenie i odebrać dane o zdarzeniach, należy ustawić poziom śledzenia za pomocą opcji `fine`, `finer`, `finest` lub `all`. Po wyrażeniu `*=info` należy dodać dwukropek i łańcuch, na przykład:

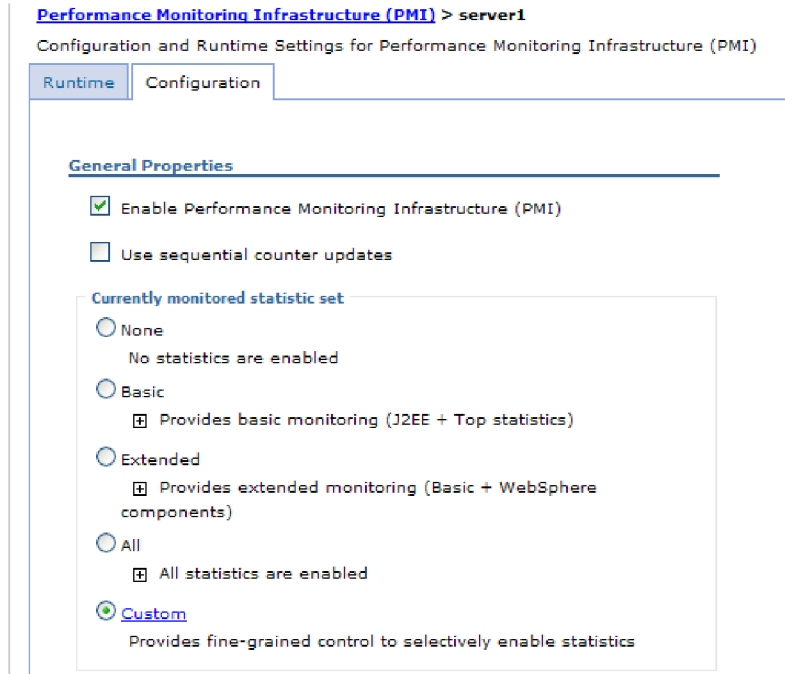
```
*=info: WBILocationMonitor.CEI.ResourceAdapter.  
*=finest: WBILocationMonitor.LOG.ResourceAdapter.*=finest:
```

Szczegółowe instrukcje dotyczące ustawiania poziomu śledzenia można znaleźć w temacie “Włączanie funkcji śledzenia za pomocą infrastruktury Common Event Infrastructure (CEI)” na stronie 144.

2. Aby utworzyć dane dotyczące wydajności, które można konfigurować, należy wygenerować przynajmniej jedno żądanie wychodzące lub zdarzenie przychodzące.

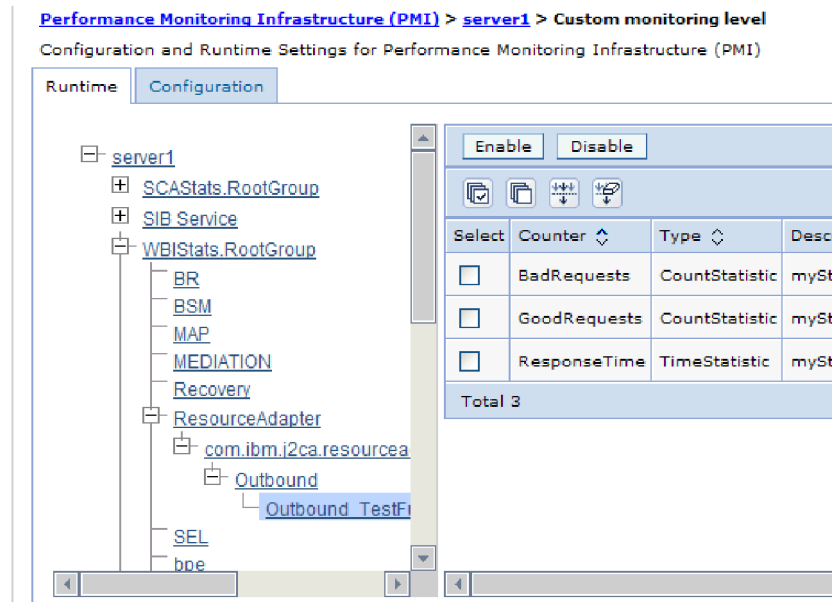
Procedura

1. Włącz infrastrukturę PMI dla adaptera.
 - a. W Konsoli administracyjnej rozwiń pozycję **Monitorowanie i strojenie**, a następnie wybierz opcję **Infrastruktura monitorowania wydajności (PMI)**.
 - b. Na liście serwerów kliknij nazwę odpowiedniego serwera.
 - c. Wybierz kartę Konfiguracja, a następnie zaznacz pole wyboru **Włącz monitorowanie wydajności (PMI)**.
 - d. Wybierz opcję **Niestandardowe**, aby selektywnie włączyć lub wyłączyć statystyki.



Rysunek 81. Włączanie infrastruktury monitorowania wydajności

- e. Kliknij przycisk **Zastosuj** lub **OK**.
 - f. Kliknij przycisk **Zapisz**. Infrastruktura PMI została włączona.
2. Konfigurowanie infrastruktury PMI dla adaptera.
 - a. W Konsoli administracyjnej rozwiń pozycję **Monitorowanie i strojenie**, a następnie wybierz opcję **Infrastruktura monitorowania wydajności (PMI)**.
 - b. Na liście serwerów kliknij nazwę odpowiedniego serwera.
 - c. Wybierz opcję **Niestandardowe**.
 - d. Wybierz kartę **Środowisko wykonawcze**. Na poniższym rysunku przedstawiono kartę Środowisko wykonawcze.



Rysunek 82. Karta Środowisko wykonawcze, używana do konfiguracji infrastruktury PMI

- e. Kliknij opcję **WBISStats.RootGroup**. Jest to moduł podrzędny infrastruktury PMI dla danych zebranych w grupie root. W tym przykładzie użyto nazwy WBISStats dla grupy root.
- f. Kliknij opcję **ResourceAdapter**. Jest to moduł podrzędny dla danych zebranych w adapterach JCA.
- g. Kliknij nazwę adaptera i wybierz proces, który chcesz monitorować.
- h. Na prawym panelu zaznacz pola wyboru statystyk, które mają być zbierane, a następnie kliknij opcję **Włącz**.

Wyniki

Dla adaptera skonfigurowano infrastrukturę PMI.

Następne czynności do wykonania

Dla adaptera można wyświetlać statystyki wydajności.

Wyświetlanie statystyk wydajności

Dane dotyczące wydajności adaptera można wyświetlać przy użyciu graficznego narzędzia monitorowania, przeglądarki Tivoli Performance Viewer. Przeglądarka Tivoli Performance Viewer jest zintegrowana z Konsolą administracyjną produktu WebSphere Process Server.

Przed rozpoczęciem

Dla adaptera należy skonfigurować infrastrukturę monitorowania wydajności.

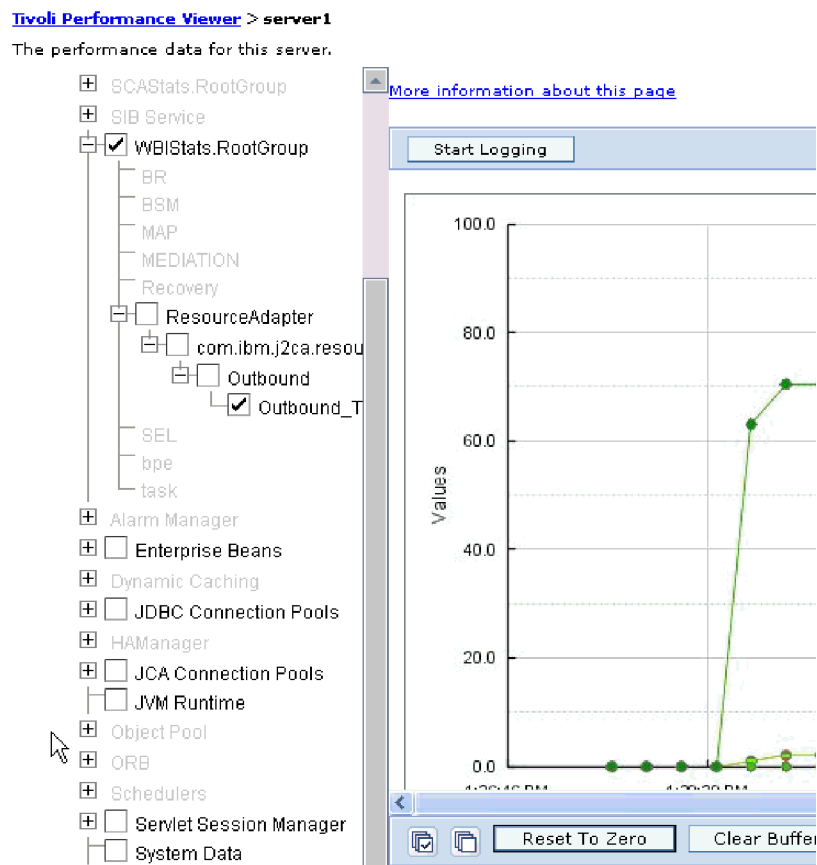
Procedura

1. W Konsoli administracyjnej rozwiń pozycję **Monitorowanie i dostrajanie**, rozwiń pozycję **Przeglądarka wydajności**, a następnie wybierz opcję **Bieżąca aktywność**.
2. Na liście serwerów kliknij nazwę odpowiedniego serwera.
3. W obszarze nazwy serwera rozwiń pozycję **Moduły wydajności**.

4. Kliknij opcję **WBIStatsRootGroup**.
5. Kliknij opcję **ResourceAdapter** i nazwę modułu adaptera.
6. Jeśli istnieje więcej niż jeden proces, zaznacz pola wyboru dla procesów, których charakterystyki chcesz wyświetlić.

Wyniki

Statystyki są wyświetlane na prawym panelu. Można kliknąć opcję **Wyświetl wykres**, aby wyświetlić wykres danych, lub opcję **Wyświetl tabelę**, aby wyświetlić statystyki w formie tabeli. Na poniższym rysunku przedstawiono statystyki wydajności adaptera w formie wykresu.



Rysunek 83. Statystyki wydajności adaptera, użycie widoku wykresu

Włączanie funkcji śledzenia za pomocą infrastruktury Common Event Infrastructure (CEI)

Infrastruktura Common Event Infrastructure (CEI), komponent osadzony na serwerze, może być używana przez adapter do raportowania danych dotyczących niewralgicznych zdarzeń biznesowych, takich jak uruchamianie lub zatrzymywanie cyklu odpytywania. Dane zdarzenia mogą być zapisywane w bazie danych lub pliku dzienniku śledzenia (zależnie od ustawień konfiguracji).

Informacje o zadaniu

Procedura

1. W Konsoli administracyjnej kliknij opcję **Rozwiązywanie problemów**.
2. Kliknij opcję **Dzienniki i dane śledzenia**.
3. Na liście serwerów kliknij nazwę odpowiedniego serwera.
4. W polu **Zmień poziomy szczegółowości dzienników** kliknij nazwę bazy danych infrastruktury CEI (na przykład `WBIEventMonitor.CEI.ResourceAdapter.*`) lub plik dziennika śledzenia (na przykład `WBIEventMonitor.LOG.ResourceAdapter.*`), w którym adapter ma zapisywać dane zdarzenia.
5. Wybierz poziom szczegółowości informacji o zdarzeniach biznesowych, które adapter ma zapisywać w bazie danych lub pliku dziennika śledzenia, a następnie (opcjonalnie) dostosuj granulację szczegółów powiązanych z komunikatami i danymi śledzenia.
 - **Bez rejestrowania**. Rejestrowanie zdarzeń jest wyłączone.
 - **Tylko komunikaty**. Adapter zgłasza zdarzenie.
 - **Wszystkie komunikaty i dane śledzenia**. Adapter zgłasza szczegóły dotyczące zdarzenia.
 - **Poziomy komunikatów i śledzenia**. Ustawienia dotyczące sterowania poziomem szczegółów, które adapter zgłasza o ładunku obiektu biznesowego powiązanego ze zdarzeniem. Aby dostosować poziom szczegółowości, należy wybrać jedną z następujących opcji:
 - Dokładnie**. Adapter zgłasza zdarzenie, ale nie zgłasza ładunku obiektu biznesowego.
 - Dokładniej**. Adapter zgłasza zdarzenie i opis ładunku obiektu biznesowego.
 - Najdokładniej**. Adapter zgłasza zdarzenie i opis całego ładunku obiektu biznesowego.
6. Kliknij przycisk **OK**.

Wyniki

Rejestrowanie zdarzeń zostanie włączone. Wpisy infrastruktury CEI można przeglądać w pliku dziennika śledzenia lub przy użyciu przeglądarki modelu Common Base Event dostępnej z poziomu Konsoli administracyjnej.

Rozdział 8. Rozwiązywanie problemów i wsparcie

Powszechne techniki rozwiązywania problemów i informacje samopomocy pomagają w szybkim identyfikowaniu i rozwiązywaniu problemów.

Odsyłacze pokrewne

“Komunikaty adaptera” na stronie 204

Komunikaty wysyłane przez produkt WebSphere Adapter for Flat Files można przeglądać w poniższym miejscu.

Obsługa analizatora dziennika i śledzenia

Adapter tworzy pliki dziennika i pliki śledzenia, które można przeglądać za pomocą analizatora dziennika i śledzenia.

Analizator dziennika i śledzenia może filtrować pliki dziennika i śledzenia w celu izolowania informacji komunikatów i śledzenia na potrzeby adaptera. Może także podświetlać informacje komunikatów i śledzenia adaptera w przeglądarce dziennika.

Identyfikator komponentu adaptera na potrzeby filtrowania i podświetlania to łańcuch składający się ze znaków FFRA i wartości właściwości ID adaptera. For example, if the adapter ID property is set to 001, the component ID is FFRA001.

If you run multiple instances of the same adapter, make sure that the first nine characters of the adapter ID property are unique for each instance so that you can correlate log and trace information to a particular adapter instance. By making the first seven characters of an adapter ID property unique, the component ID for multiple instances of that adapter is also unique, allowing you to correlate log and trace information to a particular instance of an adapter. To illustrate how the length of the adapter ID property affects the filtering of log and trace files, suppose you set the adapter ID property of two instances of WebSphere Adapter for Flat Files to 001 and 002. The component IDs for those instances, FFRA001 and FFRA002, are short enough to remain unique, enabling you to distinguish them as separate adapter instances. However, instances with longer adapter ID properties cannot be distinguished from each other. For example, suppose you set the adapter ID properties of two instances to Instance01 and Instance02. You will not be able to separately examine the log and trace information for each adapter instance because the component ID for both instances is truncated to FFRAInstance0.

For outbound processing, the adapter ID property is located in both the resource adapter and managed connection factory property groups. If you update the adapter ID property after using the kreator usług zewnętrznych to configure the adapter for outbound processing, be sure to set the resource adapter and managed connection factory properties consistently, to prevent inconsistent marking of the log and trace entries. For inbound processing, the adapter ID property is located only in the resource adapter properties, so this consideration does not apply.

Więcej informacji na temat właściwości ID adaptera zawiera temat “Adapter ID (AdapterID)” na stronie 171. Więcej informacji na temat analizatora dziennika i śledzenia zawiera sekcja <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r0/topic/org.eclipse.hyades.log.ui.doc.user/concepts/cltviews.htm>.

Konfigurowanie rejestrowania i śledzenia

Rejestrowanie i śledzenie można skonfigurować pod kątem swoich wymagań. Istnieje możliwość włączenia funkcji rejestrowania, która umożliwi adapterowi kontrolowanie statusu przetwarzania zdarzeń. Nazwy pliku dziennika i pliku śledzenia adaptera należy zmienić, aby odróżnić je od innych plików dziennika i śledzenia.

Informacje o zadaniu

Konfigurowanie właściwości rejestrowania

Użycie Konsoli administracyjnej do włączenia rejestrowania i ustawienia właściwości wyjściowych dziennika, w tym położenia, poziomu szczegółowości i formatu wyjściowego dziennika.

Informacje o zadaniu

Zanim adaptery będą mogły rejestrować monitorowane zdarzenia, należy określić punkty zdarzeń komponentu usługi, które mają być monitorowane, poziom szczegółowości wymagany dla każdego zdarzenia i format danych wyjściowych używany do publikowania zdarzeń w dziennikach. Użyj Konsoli administracyjnej, aby wykonać następujące czynności:

- Włącz lub wyłącz określony dziennik zdarzeń.
- Określ poziom szczegółowości w dzienniku.
- Określ miejsce składowania i liczbę składowanych plików dziennika.
- Określ format dla danych wyjściowych dziennika.

Jeśli ustawiony zostanie format danych wyjściowych dla analizatora dziennika, można otworzyć dane wyjściowe śledzenia przy użyciu narzędzia Log Analyzer, które jest aplikacją dołączaną do serwera procesów. Jest to użyteczne podczas korelowania danych śledzenie z dwóch różnych procesów serwera, ponieważ umożliwia użycie funkcji scalania narzędzia Log Analyzer.

Więcej informacji na temat monitorowania na serwerze procesów, w tym komponentów usług i punktów zdarzeń, znajduje się w dokumentacji serwera procesów.

Konfigurację dziennika można zmieniać statycznie lub dynamicznie. Statyczna konfiguracja jest stosowana podczas uruchamiania lub restartowania serwera aplikacji. Zmiany konfiguracji dokonywane dynamicznie lub zmiany wprowadzone w czasie wykonywania są stosowane natychmiast.

Podczas tworzenia dziennika jego poziom szczegółowości jest ustawiany na podstawie danych konfiguracyjnych. Jeśli dla danej nazwy dziennika nie ma dostępnych danych konfiguracyjnych, poziom dla tego dziennika jest pobierany z nadrzędnego obiektu dziennika. Jeśli dla dziennika nadrzędnego nie istnieją żadne dane konfiguracyjne, sprawdzany jest jego obiekt nadrzędny i tak dalej w górę drzewa, aż znaleziony zostanie poziom o wartości innej niż NULL. Jeśli poziom dziennika zostanie zmieniony, zmiana ta jest propagowana do wszystkich elementów podrzędnych dziennika, które w razie potrzeby rekurencyjnie przekazują tę zmianę swoim elementom podrzędnym.

Aby włączyć rejestrowanie i ustawić właściwości danych wyjściowych dla dziennika, użyj poniższej procedury.

Procedura

1. Na panelu nawigacyjnym Konsoli administracyjnej kliknij opcję **Serwery** → **Serwery aplikacji**.
2. Kliknij nazwę serwera, z którym zamierzasz pracować.

3. W obszarze **Rozwiązywanie problemów** kliknij opcję **Dzienniki i dane śledzenia**.
4. Kliknij opcję **Zmień poziomy szczegółowości dzienników**.
5. Określ, kiedy zmiany mają nastąpić:
 - W przypadku statycznej zmiany konfiguracji kliknij kartę **Konfiguracja**.
 - W przypadku dynamicznej zmiany konfiguracji kliknij kartę **Środowisko wykonawcze**.
6. Kliknij nazwy pakietów, których poziom rejestrowania chcesz zmienić. Nazwy pakietów produktu WebSphere Adapters rozpoczynają się od przedrostka **com.ibm.j2ca.***:
 - Dla podstawowego komponentu adaptera wybierz **com.ibm.j2ca.base.***.
 - Dla podstawowego komponentu adaptera i wszystkich wdrożonych adapterów wybierz **com.ibm.j2ca.***.
 - Wyłącznie dla produktu Adapter for Flat Files wybierz pakiet **com.ibm.j2ca.flatfile.***.
7. Wybierz poziom rejestrowania.

Poziom rejestrowania	Opis
Krytyczne	Czynność nie może być kontynuowana lub komponent nie działa.
Poważny	Czynność nie może być kontynuowana, ale komponent może dalej działać. Ten poziom rejestrowania obejmuje również warunki wskazujące na zbliżający się błąd krytyczny, np. zgłoszenie sytuacji, z której wynika, że zasoby są bliskie wyczerpania.
Ostrzeżenie	Wystąpił potencjalny błąd lub wystąpi poważny błąd. Ten poziom rejestrowania obejmuje również warunki wskazujące postępujące niepowodzenie, np. potencjalny wyciek zasobów.
Kontrola	Nastąpiło ważne zdarzenie, które wywarło wpływ na stan serwera lub zasobów.
Informacje	Czynność działa. Ten poziom rejestrowania zawiera ogólne informacje na temat postępu czynności.
Konfiguracja	Raportowany jest stan konfiguracji lub jej zmiana.
Szczegóły	Czynność podrzędna działa. Ten poziom rejestrowania zawiera ogólne informacje na temat postępu czynności podrzędnej.

8. Kliknij przycisk **Zastosuj**.
9. Kliknij przycisk **OK**.
10. Aby zmiany statycznej konfiguracji przyniosły efekt, zatrzymaj a następnie zrestartuj serwer procesów.

Wyniki

Wpisy dziennika począwszy od tego punktu zawierają informacje odpowiedniego poziomu dla wybranych komponentów adaptera.

Zmiana nazw plików dziennika i śledzenia

Aby przechowywać informacje dziennika i śledzenia adaptera oddzielnie, należy użyć Konsoli administracyjnej, aby zmienić nazwy plików. Domyślnie informacje dziennika i śledzenia dla wszystkich procesów i aplikacji na serwerze serwer procesów są zapisywane odpowiednio w plikach SystemOut.log i trace.log.

Przed rozpoczęciem

Nazwy plików dziennika i śledzenia można zmienić w dowolnym momencie po wdrożeniu modułu adaptera na serwerze aplikacji.

Informacje o zadaniu

Nazwy plików dziennika i śledzenia można zmieniać statycznie lub dynamicznie. Zmiany statyczne zostają wprowadzone po uruchomieniu lub ponownym uruchomieniu serwera aplikacji. Zmiany dokonywane dynamicznie lub zmiany wprowadzane w czasie wykonywania są stosowane natychmiast.

Pliki dziennika i śledzenia znajdują się w folderze *instalacyjny_katalog_główny/profiles/nazwa_profilu/logs/nazwa_serwera*.

Aby ustawić lub zmienić nazwy plików dziennika i śledzenia, skorzystaj z poniższej procedury.

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym Konsoli administracyjnej wybierz opcję **Aplikacje > Aplikacje korporacyjne**.
2. Na liście Aplikacje korporacyjne kliknij nazwę aplikacji adaptera. Jest to nazwa pliku EAR dla adaptera bez rozszerzenia .ear. Na przykład jeśli plik EAR nazywa się Accounting_OutboundApp.ear, należy kliknąć pozycję **Accounting_OutboundApp**.
3. Na karcie Konfiguracja kliknij opcję **Zarządzaj modułami** znajdującą się na liście Moduły.
4. Z listy modułów wybierz pozycję IBM WebSphere Adapter for Flat Files.
5. Na karcie Konfiguracja, w sekcji Dodatkowe właściwości, kliknij opcję **Adapter zasobów**.
6. Na karcie Konfiguracja, w sekcji Dodatkowe właściwości, kliknij opcję **Właściwości niestandardowe**.
7. W tabeli Właściwości niestandardowe zmień nazwy plików.
 - a. Kliknij opcję **logFilename**, aby zmienić nazwę pliku dziennika, lub opcję **traceFilename**, aby zmienić nazwę pliku śledzenia.
 - b. Na karcie Konfiguracja, w polu **Wartość**, wpisz nową nazwę. Domyślna nazwa pliku dziennika to SystemOut.log, a domyślna nazwa pliku śledzenia to trace.log.
 - c. Kliknij przycisk **Zastosuj** lub **OK**. Zmiany zostaną zapisane na komputerze lokalnym.
 - d. Aby zapisać zmiany w konfiguracji głównej na serwerze, wykonaj jedną z następujących procedur:
 - **Zmiana statyczna:** Zatrzymaj i zrestartuj serwer. Ta metoda pozwala wprowadzać zmiany, jednak nie zostają one zastosowane, dopóki serwer nie zostanie zatrzymany i ponownie uruchomiony.
 - **Zmiana dynamiczna:** Kliknij odsyłacz **Zapisz** w polu Komunikaty nad tabelą Właściwości niestandardowe. Po wyświetleniu zachęty ponownie kliknij odsyłacz **Zapisz**. Ta metoda umożliwia wprowadzanie zmian, które zostają zastosowane natychmiast.

Obsługa przechwytywania danych pierwszego niepowodzenia (first-failure data capture - FFDC)

Adapter obsługuje przechwytywanie danych pierwszego niepowodzenia (first-failure data capture - FFDC) udostępniające trwale rekordy niepowodzeń i poważnych problemów z oprogramowaniem, które występują w czasie wykonywania na serwerze WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Funkcja FFDC działa w tle i gromadzi zdarzenia oraz błędy występujące w czasie wykonywania. Udostępnia ona sposób powiązania niepowodzeń, pozwalając oprogramowaniu na łączenie skutków niepowodzeń z ich przyczynami. Ułatwia to szybkie znalezienie podstawowej przyczyny niepowodzenia. Przechwycone dane mogą być używane do identyfikowania przetwarzania wyjątku, które przeprowadzono w czasie wykonywania adaptera.

W przypadku wystąpienia problemu adapter zapisuje komunikaty o wyjątkach i dane kontekstowe w pliku dziennika, który znajduje się w katalogu *katalog_główny_instalacji/profiles/profil/logs/ffdc*.

Więcej informacji na temat przechwytywania danych pierwszego niepowodzenia (first-failure data capture - FFDC) zawiera dokumentacja produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Niepowodzenia biznesowe

Adapter obsługuje niepowodzenia biznesowe, czyli wyjątki, które są oczekiwane i deklarowane w opisie usługi wychodzącej lub importu. Niepowodzenia biznesowe występują w przewidywalnych punktach procesu biznesowego i są spowodowane naruszeniem reguły biznesowej lub reguły ograniczającej.

Choć produkty WebSphere Process Server i WebSphere Enterprise Service Bus obsługują inne typy niepowodzeń, adapter generuje tylko niepowodzenia biznesowe, które w tej dokumentacji nazywane są *niepowodzeniami*. Nie wszystkie wyjątki stają się niepowodzeniami. Niepowodzenia są generowane dla błędów, które można obsłużyć przy użyciu działania, to jest błędów z działaniem odtwarzania, które nie wymagają zakończenia działania aplikacji. Na przykład adapter generuje niepowodzenie, gdy odbiera obiekt biznesowy w celu przetworzenia wychodzącego, który nie zawiera wymaganych danych, lub gdy napotyka pewne błędy podczas przetwarzania wychodzącego.

Obiekty biznesowe niepowodzeń

Przy użyciu kreatora usług zewnętrznych tworzone są obiekty biznesowe dla wszystkich niepowodzeń, które mogą zostać wygenerowane przez adapter. Ponadto kreator tworzy obiekt biznesowy nadzbioru WBIFault, który zawiera informacje wspólne dla wszystkich niepowodzeń, takie jak atrybuty message, errorCode i primarySetKey przedstawione na rysunku Rys. 84 na stronie 152.

WBIFault	
message	string
errorCode	string
primaryKeySet	PrimaryKeyPairType []

Rysunek 84. Struktura obiektu biznesowego WBIFault

Niektóre niepowodzenia zawierają atrybut matchCount w celu udostępnienia dodatkowych informacji o błędzie. W przypadku innych niepowodzeń obiekt biznesowy WBIFault zawiera wszystkie informacje niezbędne do obsługi niepowodzenia.

Produkt WebSphere Adapter for Flat Files udostępnia obiekty niepowodzenia. Ręczna konfiguracja niepowodzeń nie jest wymagana. Adapter udostępnia następujące obiekty biznesowe niepowodzenia tworzone przez kreator:

- DuplicateRecordFault
Ten błąd jest generowany podczas operacji wychodzącej Create (tworzenie), gdy plik już istnieje w określonym katalogu.
- RecordNotFoundFault
Ten błąd jest generowany podczas operacji Append (dopisywanie), Delete (usuwanie), Overwrite (nadpisywanie) oraz Retrieve (pobieranie), gdy plik nie istnieje w określonym katalogu.
- MissingDataFault
Adapter zgłasza to niepowodzenie, gdy obiekt biznesowy przekazany do operacji wychodzącej nie ma wszystkich wymaganych atrybutów. To niepowodzenie może wystąpić dla operacji Create, Delete, Update, Retrieve, ApplyChanges i Exists.
Na przykład adapter zgłasza to niepowodzenie wtedy, gdy treść określonego pliku ma wartość NULL lub gdy nazwa pliku lub ścieżka do katalogu są puste.

XAResourceNotAvailableException

Jeśli dziennik serwera serwer procesów zawiera powtarzające się raporty o wystąpieniu wyjątku `com.ibm.ws.Transaction.XAResourceNotAvailableException`, należy usunąć dzienniki transakcji, aby naprawić problem.

Objaw:

Podczas uruchamiania adaptera w pliku dziennika serwera serwer procesów wielokrotnie rejestrowany jest poniższy wyjątek:

```
com.ibm.ws.Transaction.XAResourceNotAvailableException
```

Problem:

Zasób został usunięty podczas zatwierdzania lub wycofywania przez serwer serwer procesów transakcji dla tego zasobu. Podczas uruchamiania adaptera próbuje on odtworzyć transakcję, ale jest to niemożliwe, ponieważ zasób został usunięty.

Rozwiązanie:

Aby naprawić ten problem, wykonaj poniższą procedurę:

1. Zatrzymaj serwer procesów.

2. Usuń plik dziennika transakcji zawierający daną transakcję. Użyj informacji o śledzeniu wyjątku, aby zidentyfikować transakcję. Zapobiegnie to próbie odzyskania tych transakcji przez serwer.

Uwaga: W środowisku testowym lub programistycznym można generalnie usunąć wszystkie dzienniki transakcji. W programie WebSphere Integration Developer usuń pliki i podkatalogi z katalogu dzienników transakcji (*katalog_instalacyjny_serwera\profiles\nazwa_profilu\tranlog*).

W środowisku produkcyjnym należy usunąć tylko transakcje reprezentujące zdarzenia, które nie będą przetwarzane. Jednym ze sposobów wykonania tej czynności jest reinstalacja adaptera, podczas której wskazywana jest oryginalna baza danych zdarzeń, oraz usunięcie tylko niepotrzebnych transakcji. Inny sposób polega na usunięciu transakcji z pliku log1 lub log2 w następującym katalogu:

```
katalog_instalacyjny_serwera\profiles\nazwa_profilu\tranlog\nazwa_węzła\wps\  
nazwa_serwera\transaction\tranlog
```

3. Uruchom serwer procesów.

Wyjątek org.xml.sax.SAXParseException

Jeśli adapter jest skonfigurowany z procedurą obsługi danych XML, wyjątek org.xml.sax.SAXParseException jest generowany w przypadku, gdy treść nie ma określonego formatu obiektu biznesowego. Aby rozwiązać ten problem, należy upewnić się, że treść pliku jest zgodna ze strukturą obiektu biznesowego. Jeśli plik zawiera wiele obiektów biznesowych, należy upewnić się, że separator został poprawnie określony.

Objaw:

Jeśli adapter jest skonfigurowany z procedurą obsługi danych XML, zgłaszany jest następujący wyjątek:

```
org.xml.sax.SAXParseException: Treść nie jest dozwolona w sekcji końcowej.
```

Problem:

Treść pliku nie ma określonego formatu obiektu biznesowego.

Rozwiązanie:

Aby naprawić ten problem, wykonaj poniższą procedurę:

1. Upewnij się, że treść pliku jest zgodna ze strukturą obiektu biznesowego.
2. Jeśli plik treści zawiera wiele obiektów biznesowych, upewnij się, że separator został poprawnie określony.

Zasoby samopomocy

Zasoby serwisu wsparcia dla oprogramowania IBM umożliwiają dostęp do najbardziej aktualnych informacji dotyczących wsparcia i dokumentacji technicznej, a także pobieranie poprawek i narzędzi wsparcia oraz zapobieganie problemom z produktem WebSphere Adapters. Zasoby samopomocy ułatwiają również diagnozowanie problemów z adapterem i kontakt z serwisem wsparcia dla oprogramowania IBM.

Serwis WWW wsparcia

Strona serwisu WWW wsparcia produktu WebSphere Adapters pod adresem <http://www.ibm.com/software/integration/wbiadapters/support/> udostępnia odsyłacze do wielu zasobów zawierających informacje o produkcie WebSphere Adapters, ułatwiających jego używanie oraz rozwiązywanie problemów z nim związanych:

- Uzupełnienia (alerty dotyczące produktu).
- Informacje techniczne, w tym Centrum informacyjne produktu, podręczniki, dokumentacja techniczna (IBM Redbooks) i opracowania.
- Oferty edukacyjne.
- Noty techniczne.

Zalecane poprawki

Lista zalecanych poprawek, które powinny zostać zastosowane, dostępna jest pod następującym adresem: <http://www.ibm.com/support/docview.wss?fdoc=aimadp&rs=695&uid=swg27010397>

Noty techniczne.

Noty techniczne zawierają najbardziej aktualną dokumentację produktu Adapter for Flat Files, w tym następujące tematy:

- Problemy i ich aktualnie dostępne rozwiązania.
- Odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania.
- Informacje na temat instalowania, konfigurowania, używania i rozwiązywania problemów z adapterem.
- *IBM Software Support Handbook*

Listę not technicznych dla rodziny produktów WebSphere Adapters można znaleźć pod następującym adresem:

<http://www.ibm.com/support/search.wss?tc=SSMKUK&rs=695&rank=8&dc=DB520+D800+D900+DA900+DA800+DB560&dtm>

Wtyczka dla programu IBM Support Assistant

Adapter for Flat Files udostępnia wtyczkę dla programu IBM Support Assistant, bezpłatnego lokalnego środowiska roboczego służącego do serwisowania oprogramowania. Wtyczka obsługuje funkcję śledzenia dynamicznego. Informacje o instalowaniu i używaniu programu IBM Support Assistant można znaleźć pod następującym adresem:

<http://www.ibm.com/software/support/isa/>

Rozdział 9. Informacje uzupełniające

Informacje dodatkowe mają ułatwić pracę użytkownika. Zawierają one szczegóły dotyczące obiektów biznesowych generowanych w kreatorze usług zewnętrznych oraz informacje o właściwościach adaptera, w tym tych obsługujących transformację dwukierunkową. Zawierają również wskaźniki komunikatów adaptera oraz powiązane informacje o produkcji.

Informacje o obiekcie biznesowym

Cel obiektu biznesowego można określić, sprawdzając zarówno specyficzne dla aplikacji informacje wewnątrz pliku definicji obiektu biznesowego, jak i nazwę obiektu biznesowego. Informacje specyficzne dla aplikacji wskazują, jakie operacje mogą być przeprowadzane w ramach lokalnego systemu plików. Nazwa zwykle odzwierciedla operacje, które mogą zostać wykonane, i strukturę obiektu biznesowego.

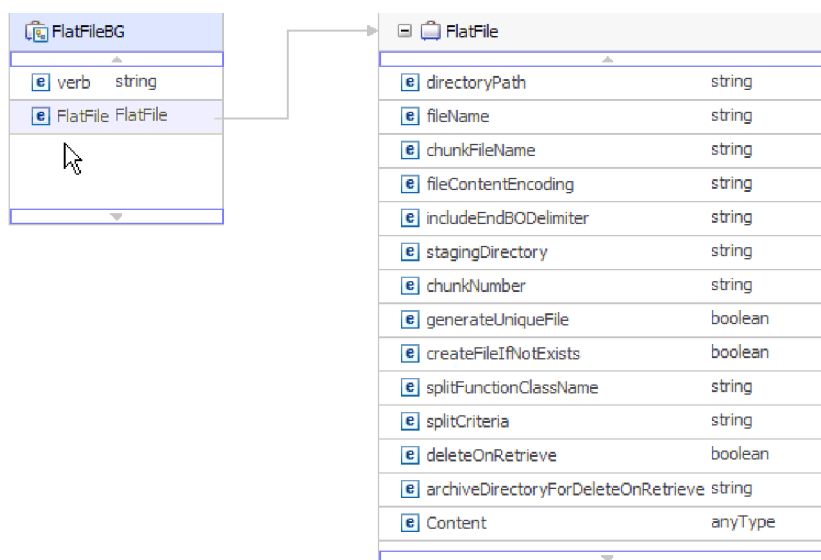
Struktury obiektów biznesowych

Produkt Adapter for Flat Files definiuje i generuje obiekty biznesowe podczas działania usługi zewnętrznej. Struktura obiektu biznesowego jest oparta na ogólnej strukturze obiektu biznesowego produktu WebSphere Business Integration, która z kolei jest modelowana jako podstawowy schemat XML.

Ogólny obiekt FlatFileBG

Podczas wykrywania metadanych przedsiębiorstwa są generowane dwa typy obiektów biznesowych: specyficzne dla treści i ogólne.

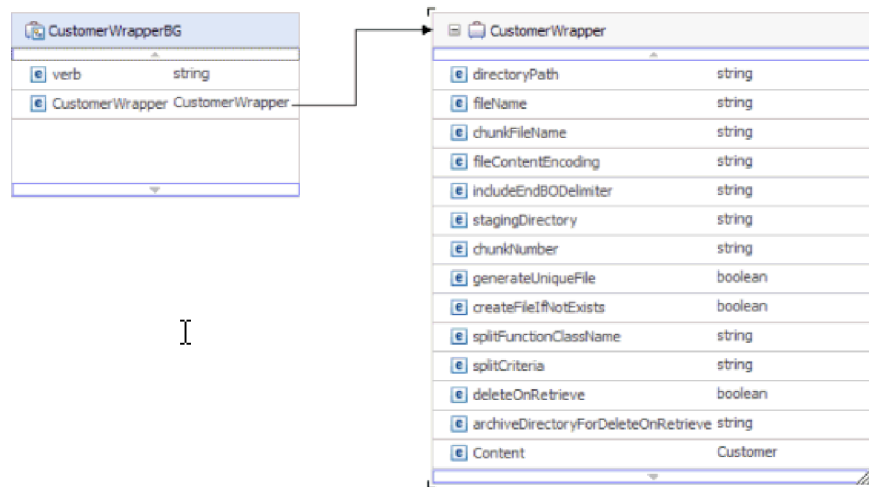
Ogólny obiekt biznesowy FlatFileBG jest używany dla ogólnych plików XSD (na przykład UnstructuredContent). Obiekt biznesowy FlatFileBG jest opakującym obiektem biznesowym, który zawiera obiekt biznesowy FlatFile jako obiekt potomny. Na poniższym rysunku zaprezentowano tę relację:



Rysunek 85. Struktura ogólnego obiektu biznesowego FlatFileBG

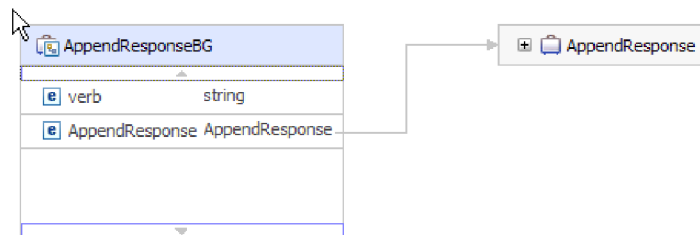
Obiekt CustomerWrapperBG

W tym przykładzie obiekt CustomerWrapperBG reprezentuje specyficzny dla treści plik XSD. Obiekt CustomerWrapperBG jest opakującym obiektem biznesowym, który zawiera obiekt biznesowy CustomerWrapper jako obiekt potomny. Na poniższym rysunku zaprezentowano tę relację:



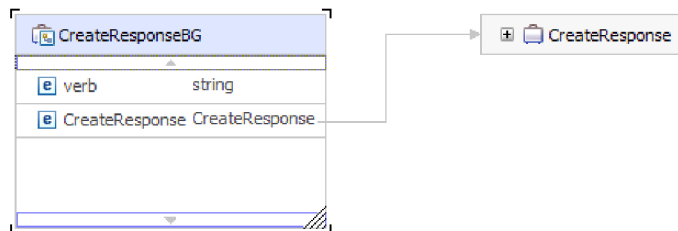
Rysunek 86. Struktura obiektu biznesowego CustomerWrapperBG

Obiekt biznesowy odpowiedzi operacji Append (dodawanie)



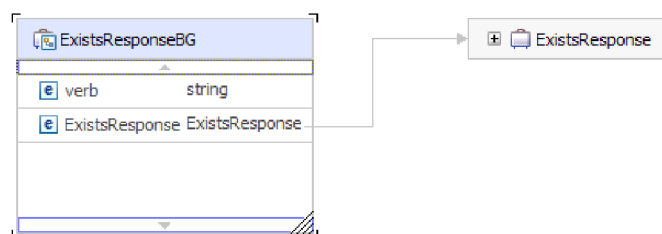
Rysunek 87. Struktura obiektu biznesowego odpowiedzi operacji Append (dodawanie)

Obiekt biznesowy odpowiedzi operacji Create (tworzenie)



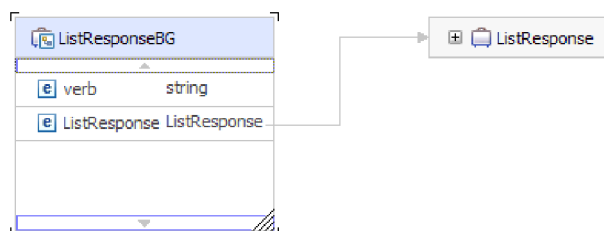
Rysunek 88. Struktura obiektu biznesowego odpowiedzi operacji Create (tworzenie)

Obiekt biznesowy odpowiedzi operacji Exists (sprawdzanie istnienia)



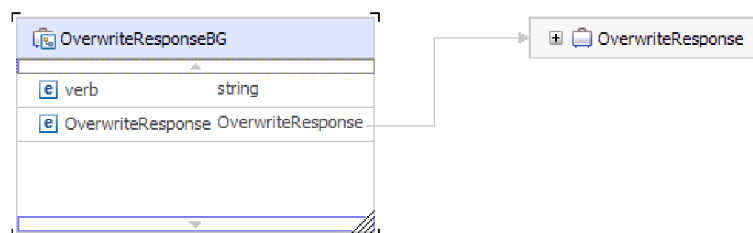
Rysunek 89. Struktura obiektu biznesowego odpowiedzi operacji Exists (sprawdzanie istnienia)

Obiekt biznesowy odpowiedzi operacji List (generowanie listy)



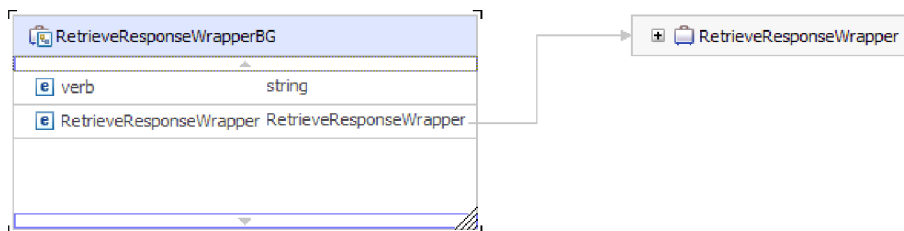
Rysunek 90. Struktura obiektu biznesowego odpowiedzi operacji List (generowanie listy)

Obiekt biznesowy odpowiedzi operacji Overwrite (nadpisywanie)



Rysunek 91. Struktura obiektu biznesowego odpowiedzi operacji Overwrite (nadpisywanie)

Obiekt biznesowy odpowiedzi operacji Retrieve (pobieranie)



Rysunek 92. Struktura obiektu biznesowego odpowiedzi operacji Retrieve (pobieranie)

Właściwości atrybutów

W architekturze obiektu biznesowego zdefiniowano różne właściwości, które mają zastosowanie do atrybutów. W tej sekcji opisano, jak te właściwości są interpretowane przez adapter.

W poniższej tabeli opisano te właściwości.

Tabela 12. Właściwości atrybutów

Właściwość atrybutu	Opis
Liczność	Każdy atrybut obiektu biznesowego reprezentujący podrzędny obiekt biznesowy lub tablicę tych obiektów ma wartość pojedynczej (1) lub wielokrotnej (n) licznosci. Obsługiwane są tylko tekstowe obiekty biznesowe pojedynczej licznosci.
Klucz i klucz obcy	Te atrybuty nie są używane przez adapter.
Nazwa	Reprezentuje nazwę unikalną atrybutu.
Wymagany	Ten atrybut nie jest używany przez adapter.
Typ	Typ atrybutu może być prosty lub złożony. Typy proste: Boolean, String, LongText, Integer, Float, Double i Byte[]. Typem złożonym jest inny typ obiektu biznesowego.

Konwencje nazewnictwa

Gdy obiekt biznesowy jest generowany przy użyciu kreatora usług zewnętrznych, nadawana jest mu nazwa na podstawie nazwy obiektu w ramach lokalnego systemu plików, który został użyty do utworzenia tego obiektu biznesowego.

Gdy kreator usług zewnętrznych udostępnia nazwę obiektu biznesowego, przekształca on nazwę obiektu tak, aby składała się z wielkich i małych liter, to znaczy usuwa wszystkie separatory, takie jak spacje i podkreślenia, a następnie zmienia pierwszą literę każdego słowa na wielką. Jeśli na przykład kreator usług zewnętrznych używa do wygenerowania obiektu biznesowego obiektu lokalnego systemu plików o nazwie ADRES_KLIENTA, powoduje to wygenerowanie obiektu biznesowego o nazwie AdresKlienta.

Nazwa wygenerowanego obiektu biznesowego może wskazywać jego strukturę. Jednak dla adaptera nazwy obiektów biznesowych nie mają wartości semantycznej. Oznacza to, że jeśli nazwa obiektu biznesowego zostanie zmieniona, jego zachowanie pozostanie takie samo.

Ważne: W przypadku zmiany nazwy obiektu biznesowego należy korzystać z funkcji refaktoryzacji produktu WebSphere Integration Developer, aby zapewnić, że wszystkie zależności obiektu biznesowego zostaną zaktualizowane. Aby uzyskać instrukcje dotyczące refaktoryzacji w celu zmiany nazwy obiektu biznesowego, należy skorzystać z następującego odsyłacza: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6rxmx/topic/com.ibm.wbit.help.refactor.doc/topics/trenameboatt.html>.

Poniższa tabela zawiera opis konwencji nazewnictwa stosowanych w kreatorze usług zewnętrznych podczas generowania obiektów biznesowych dla produktu Adapter for Flat Files.

Tabela 13. Konwencje nazewnictwa

Element	Konwencja nazewnictwa	Przykład
Nazwa wykresu biznesowego	Wykres biznesowy zawierający nadrzędny obiekt biznesowy otrzymuje nazwę tego obiektu biznesowego, do której na końcu zostaje dodany łańcuch BG. Wykres biznesowy może istnieć tylko wtedy, gdy istnieje opakowanie. CustomerWrapperBG jest opakującym obiektem biznesowym, który zawiera obiekt biznesowy CustomerWrapper jako element potomny.	CustomerWrapperBG

Uwaga: Generowanie wykresów biznesowych jest opcjonalne i jest obsługiwane tylko dla produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Niestandardowe dzielenie plików

Istnieje możliwość zaimplementowania niestandardowej klasy zawierającej logikę dzielenia plików. Adapter udostępnia interfejs Java dla tej klasy. Szczegóły interfejsu zostały przedstawione poniżej.

```
public interface SplittingFunctionalityInterface extends Iterator{
    public int getTotalBOs(String filename) throws SplittingException;
    public void setBODetails(String filename, int currentPosition, int totalBOs,
        boolean includeEndBODelimiter) throws SplittingException;
    public void setSplitCriteria(String splitCriteria);
    public void setEncoding(String encoding);
    public void setLogUtils(LogUtils logUtils);
    public boolean isSplitBySize()
}
```

- `public int getTotalBOs(String filename) throws SplittingException`
Ta metoda zwraca łączną liczbę obiektów biznesowych znajdujących się w pliku zdarzeń określonym przez zmienną `filename`.
- `public void setSplitCriteria(String splitCriteria)`
Ta metoda pobiera właściwość `splitCriteria`, która jest oparta na liczbie obiektów biznesowych znajdujących się w pliku zdarzeń. Każdy obiekt biznesowy jest zwracany podczas wywoływania metody `next()`.
- `public void setLogUtils(LogUtils logUtils)`
Ta metoda jest używana do ustawiania obiektu `LogUtils` będącego klasą, której użytkownik może używać do zapisywania komunikatów śledzenia i rejestrowania w plikach.
- `public void setEncoding(String encoding)`
Ta metoda jest używana do ustawiania kodowania treści pliku zdarzeń. Jest ono używane podczas odczytywania treści pliku. To kodowanie jest także używane w przypadku właściwości `SplitCriteria`.

- `public void setBODetails(String filename, int currentPosition, int totalBOs, boolean includeEndBODelimiter) throws SplittingException`

Ta metoda jest używana do ustawiania bieżącej liczby obiektów biznesowych. Dzięki temu przy każdym wywołaniu metody `next()` zwracana jest liczba obiektów biznesowych ustawiona we właściwości `currentPosition`. Jest także pobierany parametr `includeEndBODelimiter`, który (jeśli ma ustawioną wartość `true`) powoduje dołączenie właściwości `SplitCriteria` na końcu treści obiektu biznesowego. Ta metoda musi być wywoływana przed każdym wywołaniem metody `next()`, aby metoda `next()` zwracała treść obiektu biznesowego ustawionego w tej metodzie.

- Iterator ma 3 metody: `hasNext()`, `next()` i `remove()`, które również muszą zostać zaimplementowane. Metoda `next()` zwraca treść obiektu biznesowego (jako typ `byte[]`), którego pozycja jest ustawiona za pomocą metody `setBODetails()`. Jeśli pozycja obiektu biznesowego nie jest ustawiona, wywołanie metody zakończy się niepowodzeniem. Metoda `hasNext()` wskazuje, czy pozycja obiektu biznesowego ustawiona za pomocą metody `setBODetails()` istnieje. Przed wywołaniem metody `hasNext()` należy wywołać metodę `setBODetails()`. Metoda `remove()` jest wywoływana w przypadku każdej pozycji obiektu biznesowego, która jest usuwana z tabeli utrwalania zdarzeń. Przy użyciu tej metody nie należy usuwać pliku zdarzeń. Służy ona tylko do czyszczenia zasobów, które są używane.
- `public boolean isSplitBySize()`

Ta metoda wskazuje, czy plik zdarzeń jest analizowany na podstawie wielkości, czy na podstawie separatora.

Pojęcia pokrewne

“Przetwarzanie danych przychodzących” na stronie 13

Adapter for Flat Files obsługuje przetwarzanie zdarzeń przychodzących. Odpytuje on lokalny system plików w określonych odstępach czasu w poszukiwaniu zdarzeń takich jak utworzenie pliku lub jego modyfikacja. Po wykryciu zdarzenia adapter przekształca dane zdarzenia w obiekt biznesowy i wysyła go do modułu w celu przetworzenia.

Zadania pokrewne

“Konfigurowanie modułu pod kątem przetwarzania danych przychodzących” na stronie 100

Aby skonfigurować moduł w celu użycia adaptera do przetwarzania danych przychodzących, należy użyć kreatora usług zewnętrznych w produkcie WebSphere Integration Developer do zbudowania usług biznesowych, określenia przetwarzania transformacji danych oraz wygenerowania definicji obiektów biznesowych i pokrewnych artefaktów.

Właściwości konfiguracyjne połączenia wychodzącego

Produkt WebSphere Adapter for Flat Files ma kilka kategorii właściwości konfiguracyjnych połączeń wychodzących, które są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych podczas generowania lub tworzenia obiektów i usług. Właściwości adaptera zasobów i właściwości fabryki połączeń zarządzanych można zmienić po wdrożeniu modułu na serwerze WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer lub Konsoli administracyjnej, ale właściwości połączenia kreatora usług zewnętrznych nie mogą zostać zmienione po przeprowadzeniu wdrożenia.

Podręcznik informacji o właściwościach

Właściwości, za pomocą których konfigurowany jest produkt WebSphere Adapter for Flat Files, zostały szczegółowo opisane w tabelach znajdujących się w tematach dotyczących właściwości konfiguracyjnych, takich jak Właściwości adaptera zasobów, Właściwości

fabryki połączeń zarządzanych i tak dalej. W celu ułatwienia korzystania z tych tabel w tym temacie zawarto wyjaśnienia dotyczące informacji znajdujących się w każdym wierszu, który może zostać wyświetlony.

W poniższej tabeli wyjaśniono znaczenie każdego wiersza, który może zostać wyświetlony w tabeli dla właściwości konfiguracyjnej.

Wiersz	Objaśnienie
Wymagany	<p>Wymagane pole (właściwość) musi zawierać wartość, aby adapter mógł działać. W niektórych przypadkach kreator usług zewnętrznych udostępnia wartość domyślną dla wymaganych właściwości.</p> <p>Usunięcie wartości domyślnej z wymaganego pola w kreatorze usług zewnętrznych <i>nie spowoduje jej zmiany</i>. Jeśli wymagane pole nie zawiera żadnej wartości, kreator usług zewnętrznych przetworzy to pole przy użyciu przypisanej do niego wartości domyślnej, która zostanie także wyświetlona w Konsoli administracyjnej.</p> <p>Dopuszczalne wartości to Tak i Nie.</p> <p>Czasami właściwość jest wymagana, jeśli inna właściwość ma konkretną wartość. W takim przypadku zależność ta zostanie uwzględniona w tabeli. Na przykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak, jeśli dla właściwości EventQueryType ustawiona jest opcja Dynamiczne • Tak, dla baz danych Oracle
Możliwe wartości	Zawiera listę i opisy możliwych wartości, które można wybrać dla właściwości.
Wartość domyślna	<p>Wartość predefiniowana, która jest ustawiana przez kreator usług zewnętrznych. Jeśli właściwość jest wymagana, należy zaakceptować wartość domyślną lub podać inną wartość. Jeśli właściwość nie ma wartości domyślnej, w tabeli zostanie wyświetlona informacja No default value.</p> <p>Słowo Brak jest dopuszczalną wartością domyślną. Nie znaczy ono, że nie ma wartości domyślnej.</p>
Jednostka miary	Określa, w jakich jednostkach mierzona jest właściwość, na przykład w kilobajtach lub sekundach.
Typ właściwości	<p>Opisuje typ właściwości. Poprawne są następujące typy właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boolean • String • Integer
Zastosowanie	<p>Opisuje warunki lub ograniczenia użycia mogące mieć zastosowanie do właściwości. Ograniczenie może być udokumentowane na przykład w następujący sposób:</p> <p>W przypadku produktu Rational Application Developer for WebSphere Software w wersji 6.40 lub wcześniejszej hasło:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Musi składać się z wielkich liter. • Musi mieć długość 8 znaków. <p>W przypadku wersji produktu Rational Application Developer for WebSphere Software nowszych niż wersja 6.40 hasło:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie umożliwia rozróżniania wielkości liter. • Może mieć długość do 40 znaków. <p>Ta sekcja zawiera listę innych właściwości, które mają wpływ na daną właściwość, lub właściwości, które są zależne od danej właściwości. Zawiera także opis rodzaju relacji warunkowej.</p>

Wiersz	Objaśnienie
Przykład	Udostępnia przykładowe wartości właściwości. Na przykład: "Jeśli właściwość Język ma wartość JA (Japoński), numer strony kodowej jest ustawiany na wartość 8000".
Globalized	Jeśli właściwość jest globalizowana, jest dla niej dostępna obsługa języków narodowych. Oznacza to, że użytkownik może ustawić wartość we własnym języku narodowym. Poprawne wartości to Tak i Nie .
Bidi supported	Wskazuje, czy właściwość jest obsługiwana przez przetwarzanie dwukierunkowe (BiDi). Dwukierunkowe przetwarzanie odnosi się do zadania przetwarzania danych zawierających w jednym pliku zarówno treść semantyczną, którą należy odczytywać od lewej strony do prawej (na przykład w języku hebrajskim lub arabskim), jak i od prawej strony do lewej (na przykład adres URL lub ścieżkę do pliku). Poprawne wartości to Tak i Nie .

Właściwości połączenia dla kreatora

Właściwości połączenia są używane do tworzenia opisu usługi i zapisywania wbudowanych artefaktów. Te właściwości są konfigurowane w kreatorze usług zewnętrznych.

Poniższa tabela zawiera listę właściwości połączenia dla kreatora usług zewnętrznych. Można je skonfigurować tylko przy użyciu kreatora usług zewnętrznych i nie można ich zmienić po wdrożeniu. Pełny opis każdej właściwości przedstawiono w sekcjach następujących po tabeli. Informacje dotyczące sposobu odczytywania tabel zawierających szczegóły właściwości w zamieszczonych dalej sekcjach zawiera sekcja "Podręcznik informacji o właściwościach" na stronie 160.

Tabela 14. Właściwości połączenia dla kreatora usług zewnętrznych

Nazwa właściwości w kreatorze	Opis
"Łańcuch formatu BiDi"	Łańcuch formatu BiDi danych treści.
"Powiązanie danych" na stronie 163	Określa powiązanie danych, które ma być używane dla wszystkich operacji, lub określa, że dla każdej operacji powiązanie danych ma zostać wybrane.
"Selektor funkcji" na stronie 163	Nazwa konfiguracji selektora funkcji, która ma być używana podczas przetwarzania danych przychodzących.
"Położenie wyjściowe pliku dziennika" na stronie 164	Pełna nazwa ścieżki do pliku dziennika generowanego przez kreator usług zewnętrznych
"Poziom rejestrowania" na stronie 164	Używany przez adapter poziom rejestrowania
"Namespace" na stronie 164	Przeźren nazw generowanego obiektu biznesowego
"Nazwa operacji" na stronie 164	Operacja zdefiniowana w kreatorze usług zewnętrznych
"Kierunek przetwarzania" na stronie 165	Kierunek przetwarzania: Inbound (przychodzące) lub Outbound (wychodzące)

Łańcuch formatu BiDi

Łańcuch formatu BiDi danych treści.

Tabela 15. Łańcuch formatu BiDi

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak

Tabela 15. Łańcuch formatu BiDi (kontynuacja)

Typ właściwości	String
-----------------	--------

Powiązanie danych

Określa powiązanie danych, które ma być używane dla wszystkich operacji, lub określa, że dla każdej operacji powiązanie danych ma zostać wybrane.

Tabela 16. Powiązanie danych - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Użyj domyślnego powiązania danych FlatFileBaseDataBinding dla wszystkich operacji
Zastosowanie	Ta właściwość może przyjąć następujące wartości: <ul style="list-style-type: none"> Użyj domyślnego powiązania danych FlatFileBaseDataBinding dla wszystkich operacji Użyj konfiguracji powiązania danych dla wszystkich operacji Określ powiązanie danych dla każdej operacji
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Selektor funkcji

Nazwa konfiguracji selektora funkcji, która ma być używana podczas przetwarzania danych przychodzących.

Tabela 17. Selektor funkcji - szczegóły

Wymagany	Tak
Wartość domyślna	FilenameFunctionSelector
Typ właściwości	String
Zastosowanie	<p>Selektor funkcji zwraca odpowiednią operację, która ma zostać wywołana w usłudze. Adapter udostępnia dwa selektory funkcji: <code>FilenameFunctionSelector</code> i <code>EmbeddedNameFunctionSelector</code>.</p> <ul style="list-style-type: none"> Selektor <code>FilenameFunctionSelector</code> jest selektorem funkcji opartym na regułach uzgadniającym wyrażenie regularne w nazwie pliku z nazwą obiektu. Selektora funkcji <code>FilenameFunctionSelector</code> należy używać w przypadku ogólnych obiektów biznesowych <code>FlatFile</code>, w których nazwy obiektu nie można określić na podstawie pliku zdarzeń. <p>Selektor funkcji <code>FilenameFunctionSelector</code> jest reprezentowany we właściwościach jako tabela z dwoma kolumnami i liczbą wierszy: <i>N</i>. W przypadku dowolnego pliku zdarzeń z rozszerzeniem <code>.txt</code> nazwą odpowiadającego mu obiektu jest <code>FlatFile</code>, a nazwą metody punktu końcowego wygenerowaną przez selektor funkcji jest <code>emitFlatFile</code>. Po dodaniu tej operacji należy ustawić taką samą nazwę we właściwości <code>EISFunctionName</code>.</p> <p>Selektor funkcji <code>FilenameFunctionSelector</code> można skonfigurować, używając wielu reguł, z których każda zawiera nazwę obiektu i wyrażenie regularne dopasowywane do nazwy pliku. Jeśli zgodna jest więcej niż jedna reguła, selektor funkcji zwraca nazwę obiektu na podstawie pierwszej zgodnej reguły.</p> <ul style="list-style-type: none"> Selektor funkcji <code>EmbeddedNameFunctionSelector</code> jest używany w przypadku obiektów biznesowych specyficznych dla treści, w których nazwa obiektu jest osadzona w pliku zdarzeń. Selektor funkcji <code>EmbeddedNameFunctionSelector</code> zwraca nazwę funkcji na podstawie żądanych danych treści, a nie opakowania. Jeśli na przykład obiektem biznesowym specyficznym dla treści jest obiekt <code>CustomerWrapperBG</code>, to funkcją zwracaną przez selektor funkcji jest <code>emitCustomer</code>. <p>Selektor funkcji <code>EmbeddedNameFunctionSelector</code> musi być skonfigurowany z procedurą obsługi danych. Powiązaniem danych musi być specyficzne dla adaptera powiązanie <code>WrapperDataBinding</code> skonfigurowane tak, aby używało tej samej procedury obsługi danych, która została skonfigurowana z selektorem funkcji.</p>
Globalized	Tak

Tabela 17. Selektor funkcji - szczegóły (kontynuacja)

Bidi supported	Nie
----------------	-----

Położenie wyjściowe pliku dziennika

Pełna nazwa ścieżki do pliku dziennika generowanego przez kreator usług zewnętrznych.

Tabela 18. Szczegóły dotyczące wyjściowego położenia pliku dziennika

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	\\metadata \FlatFileMetadataDiscoveryImpl.log
Typ właściwości	String
Zastosowanie	
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Poziom rejestrowania

Poziom rejestrowania, który ma być używany przez adapter.

Tabela 19. Poziom rejestrowania - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	Rygorystyczny Ostrzeżenie Kontrola Informacje Konfiguracja Szczegóły
Wartość domyślna	Rygorystyczny
Typ właściwości	Lista wartości
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

NameSpace

Przestrzeń nazw generowanego obiektu biznesowego.

Tabela 20. Szczegóły dotyczące obiektu NameSpace

Wymagany	Tak
Wartość domyślna	http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/j2ca/flatfile
Typ właściwości	String
Globalized	Tak
Bidi supported	Nie

Nazwa operacji

Nazwa nadawana operacji zdefiniowanej dla tego modułu.

Tabela 21. Nazwa operacji - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Gdy właściwość ServiceType zostanie ustawiona na wartość Outbound (Wychodząca), to na liście znajdują się operacje Create (tworzenie), Append (dodawanie), Retrieve (pobieranie), Delete (usuwanie), List (generowanie listy), Overwrite (nadpisywanie) i Exists (sprawdzanie istnienia).
Typ właściwości	String
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Kierunek przetwarzania

Kierunek przetwarzania: inbound (przychodzące) lub outbound (wychodzące)

Tabela 22. Kierunek przetwarzania - szczegóły

Wymagany	Tak
Możliwe wartości	Outbound (Wychodząca) Inbound (Przychodząca)
Wartość domyślna	Outbound (Wychodząca)
Typ właściwości	String
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Pojęcia pokrewne

“Globalizacja i transformacja danych dwukierunkowych” na stronie 199

Ten adapter używa technologii globalizacji, aby mógł obsługiwać jedno- lub wielobajtowe zestawy znaków oraz wyświetlać tekst komunikatów w określonym języku. Adapter wykonuje również transformację danych dwukierunkowych skryptu związaną z przetwarzaniem danych, które w tym samym pliku zawierają treść semantyczną czytaną zarówno od strony prawej do lewej (na przykład w języku hebrajskim lub arabskim), jak i czytaną od strony lewej do prawej (na przykład adres URL lub ścieżkę do pliku).

“Selektory funkcji” na stronie 19

Podczas przetwarzania danych przychodzących selektor funkcji zwraca odpowiednią operację, która ma zostać wywołana dla usługi. Selektor funkcji jest wybierany podczas konfigurowania adaptera na potrzeby przetwarzania danych przychodzących przy użyciu kreatora usług zewnętrznych. Adapter udostępnia dwa selektory funkcji: FilenameFunctionSelector i EmbeddedNameFunctionSelector.

Zadania pokrewne

“Konfigurowanie właściwości rejestrowania” na stronie 148

Użycie Konsoli administracyjnej do włączenia rejestrowania i ustawienia właściwości wyjściowych dziennika, w tym położenia, poziomu szczegółowości i formatu wyjściowego dziennika.

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych określają informacje wymagane przez adapter w czasie wykonywania do komunikacji wychodzącej z lokalnym systemem plików.

Poniższa tabela zawiera właściwości fabryki połączeń zarządzanych na potrzeby komunikacji wychodzącej. Właściwości fabryki połączeń zarządzanych są ustawiane za pomocą kreatora usług zewnętrznych i mogą być zmieniane za pomocą edytora składania produktu WebSphere

Integration Developer lub po wdrożeniu za pomocą Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

W sekcjach znajdujących się poniżej tabeli umieszczono bardziej szczegółowy opis wszystkich właściwości. Informacje dotyczące sposobu odczytywania tabel zawierających szczegóły właściwości w zamieszczonych dalej sekcjach zawiera sekcja “Podręcznik informacji o właściwościach” na stronie 160.

Uwaga: Kreator usług zewnętrznych odwołuje się do tych właściwości jako do właściwości fabryki połączeń zarządzanych, a Konsola administracyjna produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus odwołuje się do nich jako do właściwości fabryki połączeń (J2C).

Tabela 23. Właściwości fabryki połączeń zarządzanych

Nazwa właściwości		Opis
W kreatorze	W Konsoli administracyjnej	
Adapter ID	AdapterID	Identifies the adapter instance for PMI events and for logging and tracing
“Domyślna nazwa pliku docelowego” na stronie 167	OutputFileName	Nazwa pliku tworzonego w katalogu wyjściowym lub zmienna środowiskowa produktu WebSphere Application Server reprezentująca ten plik
Ukryj dane użytkownika za pomocą znaków XXX w plikach śledzenia i dziennika	HideConfidentialTrace	Specifies whether to disguise potentially sensitive information by writing strings of X’s instead of user data in log and trace files
“Katalog wyjściowy” na stronie 168	OutputDirectory	Pełna nazwa ścieżki do katalogu, w którym adapter tworzy pliki podczas operacji wychodzących, lub zmienna środowiskowa produktu WebSphere Application Server reprezentująca ten katalog
“Plik sekwencji” na stronie 168	FileSequenceLog	Pełna nazwa ścieżki do pliku, w którym są przechowywane sekwencje podczas wykonywania operacji wychodzących Create (tworzenie), lub zmienna środowiskowa produktu WebSphere Application Server reprezentująca ten plik
“Katalog pomostowy” na stronie 169	StagingDirectory	Pełna nazwa ścieżki do katalogu tymczasowego, w którym adapter zapisuje początkowe pliki wyjściowe dla operacji Create (tworzenie) i Overwrite (nadpisywanie) podczas przetwarzania danych wychodzących, lub zmienna środowiskowa produktu WebSphere Application Server reprezentująca ten katalog

Adapter ID (AdapterID)

This property identifies a specific deployment, or instance, of the adapter.

Tabela 24. Adapter ID details

Required	Yes
Default	001
Property type	String

Tabela 24. Adapter ID details (kontynuacja)

Usage	<p>This property identifies the adapter instance in log and trace files, and also helps identify the adapter instance while monitoring adapters. The adapter ID is used with an adapter-specific identifier, FFRA, to form the component name used by the analyzer dziennika i śledzenia tool. For example, if the adapter ID property is set to 001, the component ID is FFRA001.</p> <p>If you run multiple instances of the same adapter, make sure that the first nine characters of the adapter ID property are unique for each instance so that you can correlate log and trace information to a particular adapter instance. By making the first seven characters of an adapter ID property unique, the component ID for multiple instances of that adapter is also unique, allowing you to correlate log and trace information to a particular instance of an adapter.</p> <p>To illustrate how the length of the adapter ID property affects the filtering of log and trace files, suppose you set the adapter ID property of two instances of WebSphere Adapter for Flat Files to 001 and 002. The component IDs for those instances, FFRA001 and FFRA002, are short enough to remain unique, enabling you to distinguish them as separate adapter instances. However, instances with longer adapter ID properties cannot be distinguished from each other. For example, suppose you set the adapter ID properties of two instances to Instance01 and Instance02. You will not be able to separately examine the log and trace information for each adapter instance because the component ID for both instances is truncated to FFRAInstance0.</p> <p>For inbound processing, the value of this property is set at the resource adapter level. For outbound processing, can be set both at the resource adapter level and the managed connection factory level. After using the kreator usług zewnętrznych to configure the adapter for outbound processing, you can set the resource adapter and managed connection factory properties independently. If you use the WebSphere Integration Developer assembly editor or the administrative console to reset these properties, make sure you set them consistently, to prevent inconsistent marking of the log and trace entries.</p>
Globalized	Yes
Bidi supported	No

Domyślna nazwa pliku docelowego

Nazwa pliku tworzonego w katalogu wyjściowym lub zmienna środowiskowa produktu WebSphere Application Server reprezentująca ten plik.

Tabela 25. Szczegóły domyślnej nazwy pliku docelowego

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Zastosowanie	<p>Wartość zostaje nadpisana, jeśli wartość właściwości OutputFileName jest określona w obiekcie rekordu. Zmienna środowiskowa produktu WebSphere Application Server może być używana do reprezentowania domyślnej nazwy pliku docelowego. Nazwę zmiennej środowiskowej należy podać w nawiasach klamrowych poprzedzonych symbolem \$. Przykład: \${OUTPUT_FILENAME}. Więcej informacji można znaleźć w temacie dotyczącym tworzenia zmiennej środowiskowej znajdującym się w tej dokumentacji.</p>
Globalizacja	Tak
Bidi supported	Tak

Disguise user data as "XXX" in log and trace files (HideConfidentialTrace) property

This property specifies whether to replace user data in log and trace files with a string of X's to prevent unauthorized disclosure of potentially sensitive data.

Tabela 26. Disguise user data as "XXX" in log and trace files details

Required	No
Possible values	True False
Default	False
Property type	Boolean
Usage	<p>If you set this property to True, the adapter replaces user data with a string of X's when writing to log and trace files.</p> <p>For inbound processing, the value of this property is set at the resource adapter level. For outbound processing, can be set both at the resource adapter level and the managed connection factory level. After using the kreator usług zewnętrznych to configure the adapter for outbound processing, you can set the resource adapter and managed connection factory properties independently. If you use the WebSphere Integration Developer assembly editor or the administrative console to reset these properties, make sure you set them consistently, to prevent inconsistent marking of the log and trace entries.</p>
Globalized	No
Bidi supported	No

Katalog wyjściowy

Pełna nazwa ścieżki do katalogu, w którym adapter tworzy pliki podczas operacji wychodzących, lub zmienna środowiskowa produktu WebSphere Application Server reprezentująca ten katalog.

Tabela 27. Katalog wyjściowy - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Zastosowanie	<p>Katalog wyjściowy jest używany przez adapter na potrzeby zapisywania ostatecznych wersji plików wyjściowych. Możliwe jest użycie zmiennej środowiskowej produktu WebSphere Application Server do reprezentowania katalogu wyjściowego. Nazwę zmiennej środowiskowej należy podać w nawiasach klamrowych poprzedzonych symbolem \$. Przykład: \${OUTPUT_DIRECTORY}. Więcej informacji można znaleźć w temacie dotyczącym tworzenia zmiennej środowiskowej znajdującym się w tej dokumentacji.</p>
Globalizacja	Tak
Bidi supported	Tak

Plik sekwencji

Ta właściwość określa pełną nazwę ścieżki do pliku, w którym są przechowywane sekwencje podczas wykonywania operacji wychodzących Create (tworzenie), lub zmienną środowiskową produktu WebSphere Application Server reprezentującą ten plik.

Tabela 28. Plik sekwencji - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String

Tabela 28. Plik sekwencji - szczegóły (kontynuacja)

Zastosowanie	<p>Po otrzymaniu żądania Create (tworzenie) adapter sprawdza w dzienniku sekwencji plików, czy plik o określonej nazwie już istnieje. Jeśli plik o takiej nazwie istnieje, wówczas adapter korzysta z numeru w sekwencji plików do utworzenia nowej nazwy pliku. Na przykład jeśli nazwa pliku wyjściowego w żądaniu to Klient.txt, adapter tworzy plik o nazwie Klient.n.txt, gdzie <i>n</i> jest kolejnym numerem w sekwencji. Jeśli nazwa pliku wyjściowego nie ma rozszerzenia, to numer jest dołączany na końcu nazwy pliku, na przykład Klientn. Wszystkie sekwencje rozpoczynają się od cyfry 1.</p> <p>Jeśli ta właściwość nie zostanie określona, a adapter odbierze żądanie utworzenia pliku o nazwie, która już istnieje, adapter wygeneruje błąd DuplicateRecordException.</p> <p>Po ponownym uruchomieniu adaptera numery w sekwencji narastają w dalszym ciągu. Sekwencję plików można zresetować przez zmianę wartości sekwencji w pliku sekwencji.</p> <p>Uwagi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aby wygenerować sekwencję plików dla określonego typu żądania, należy ustawić katalog wyjściowy i nazwę pliku na poziomie połączenia zarządzanego. 2. Gdy adapter działa w środowisku klastrowym, należy sprawdzić, czy plik sekwencji znajduje się na odwzorowanym dysku dostępnym dla wszystkich klastrów. Adapter musi mieć uprawnienia do zapisu w pliku dziennika sekwencji, ponieważ w przeciwnym razie zostanie zwrócony błąd IOException (wyjątek wejścia-wyjścia). 3. Jeśli właściwość FileSequenceLog została określona, a właściwość GenerateUniqueFile została włączona, to właściwość GenerateUniqueFile ma pierwszeństwo wobec właściwości FileSequenceLog. 4. Ścieżka do katalogu i nazwa pliku, jeśli zostały określone w obiekcie biznesowym, mają pierwszeństwo wobec wartości podanych na poziomie połączenia zarządzanego. <p>Możliwe jest użycie zmiennej środowiskowej produktu WebSphere Application Server do reprezentowania pliku sekwencji. Nazwę zmiennej środowiskowej należy podać w nawiasach klamrowych poprzedzonych symbolem \$. Przykład: \${SEQUENCE_FILE}. Więcej informacji można znaleźć w temacie dotyczącym tworzenia zmiennej środowiskowej znajdującym się w tej dokumentacji.</p> <p>Ważne: Dwie instancje adaptera nie powinny używać tego samego pliku sekwencji, chyba że są one częścią klastra, ponieważ może to spowodować opóźnienie przetwarzania żądań wsadowych.</p>
Globalizacja	Tak
Bidi supported	Tak

Katalog pomostowy

Pełna nazwa ścieżki do katalogu tymczasowego, w którym adapter zapisuje początkowe pliki wyjściowe dla operacji Create (tworzenie) i Overwrite (nadpisywanie) podczas przetwarzania danych wychodzących, lub zmienna środowiskowa produktu WebSphere Application Server reprezentująca ten katalog.

Tabela 29. Katalog pomostowy - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Zastosowanie	<p>Jeśli ta właściwość zostanie określona, to plik będzie najpierw zapisywany w katalogu pomostowym, a następnie będzie przenoszony do katalogu wyjściowego. Adapter tymczasowo przechowuje początkowe pliki wyjściowe dla operacji Create (tworzenie) i Overwrite (nadpisywanie) w katalogu pomostowym w celu uniknięcia konfliktów przy zapisywaniu danych w tych plikach podczas przetwarzania danych wychodzących.</p> <p>Możliwe jest użycie zmiennej środowiskowej produktu WebSphere Application Server do reprezentowania katalogu pomostowego. Nazwę zmiennej środowiskowej należy podać w nawiasach klamrowych poprzedzonych symbolem \$. Przykład: \${STAGING_DIRECTORY}. Więcej informacji można znaleźć w temacie dotyczącym tworzenia zmiennej środowiskowej znajdującym się w tej dokumentacji.</p>

Tabela 29. Katalog pomostowy - szczegóły (kontynuacja)

Globalizacja	Tak
Bidi supported	Tak

Pojęcia pokrewne

“Zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server” na stronie 26
Zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server mogą być używane w kreatorze usług zewnętrznych do określania wartości katalogu.

“Tworzenie wymaganych folderów lokalnych” na stronie 51
Przed utworzeniem modułu przetwarzania danych przychodzących lub wychodzących należy utworzyć foldery w lokalnym systemie plików dla zdarzeń i danych wyjściowych. Opcjonalnie można utworzyć foldery na potrzeby przemieszczania i archiwizacji danych.

Zadania pokrewne

“Definiowanie zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server” na stronie 54

Użyj Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus w celu zdefiniowania zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server.

Właściwości adaptera zasobów

Właściwości adaptera zasobów sterują ogółem działań adaptera, np. określaniem przestrzeni nazw dla obiektów biznesowych. Użytkownik ustawia właściwości adaptera zasobów, konfigurując go za pomocą kreatora usług zewnętrznych. Po wdrożeniu adaptera właściwości te można zmienić przy użyciu Konsoli administracyjnej.

Następujące właściwości rejestrowania i śledzenia nie są już wymagane w wersji 6.1.0. Są one widoczne w Konsoli administracyjnej ze względu na kompatybilność z poprzednimi wersjami.

- LogFileMaxSize
- LogFileName
- LogNumberOfFiles
- TraceFileMaxSize
- TraceFileName
- TraceNumberOfFiles

Poniższa tabela zawiera listę właściwości adaptera zasobów i ich przeznaczenie. Pełny opis każdej właściwości przedstawiono w sekcjach następujących po tabeli. Informacje dotyczące sposobu odczytywania tabel zawierających szczegóły właściwości w zamieszczonych dalej sekcjach zawiera sekcja “Podręcznik informacji o właściwościach” na stronie 160.

Tabela 30. Właściwości adaptera zasobów dla produktu Adapter for Flat Files

Nazwa		Opis
W kreatorze	W Konsoli administracyjnej	
Adapter ID	AdapterID	Identifies the adapter instance for PMI events and for logging and tracing
Ukryj dane użytkownika za pomocą znaków XXX w plikach śledzenia i dziennika	HideConfidentialTrace	Specifies whether to disguise potentially sensitive information by writing strings of X’s instead of user data in log and trace files
(Not available)	Włącz obsługę HA	Do not change this property.
(Not available)	LogFileMaxSize	Deprecated

Tabela 30. Właściwości adaptera zasobów dla produktu Adapter for Flat Files (kontynuacja)

Nazwa		Opis
W kreatorze	W Konsoli administracyjnej	
(Not available)	LogFilename	Deprecated
(Not available)	LogNumberOfFiles	Deprecated
(Not available)	TraceFileMaxSize	Deprecated
(Not available)	TraceFileName	Deprecated
(Not available)	TraceNumberOfFiles	Deprecated

Adapter ID (AdapterID)

This property identifies a specific deployment, or instance, of the adapter.

Tabela 31. Adapter ID details

Required	Yes
Default	001
Property type	String
Usage	<p>This property identifies the adapter instance in log and trace files, and also helps identify the adapter instance while monitoring adapters. The adapter ID is used with an adapter-specific identifier, FFRA, to form the component name used by the analyzer dziennika i śledzenia tool. For example, if the adapter ID property is set to 001, the component ID is FFRA001.</p> <p>If you run multiple instances of the same adapter, make sure that the first nine characters of the adapter ID property are unique for each instance so that you can correlate log and trace information to a particular adapter instance. By making the first seven characters of an adapter ID property unique, the component ID for multiple instances of that adapter is also unique, allowing you to correlate log and trace information to a particular instance of an adapter.</p> <p>To illustrate how the length of the adapter ID property affects the filtering of log and trace files, suppose you set the adapter ID property of two instances of WebSphere Adapter for Flat Files to 001 and 002. The component IDs for those instances, FFRA001 and FFRA002, are short enough to remain unique, enabling you to distinguish them as separate adapter instances. However, instances with longer adapter ID properties cannot be distinguished from each other. For example, suppose you set the adapter ID properties of two instances to Instance01 and Instance02. You will not be able to separately examine the log and trace information for each adapter instance because the component ID for both instances is truncated to FFRAInstance0.</p> <p>For inbound processing, the value of this property is set at the resource adapter level. For outbound processing, can be set both at the resource adapter level and the managed connection factory level. After using the kreator usług zewnętrznych to configure the adapter for outbound processing, you can set the resource adapter and managed connection factory properties independently. If you use the WebSphere Integration Developer assembly editor or the administrative console to reset these properties, make sure you set them consistently, to prevent inconsistent marking of the log and trace entries.</p>
Globalized	Yes
Bidi supported	No

Disguise user data as "XXX" in log and trace files (HideConfidentialTrace) property

This property specifies whether to replace user data in log and trace files with a string of X's to prevent unauthorized disclosure of potentially sensitive data.

Tabela 32. Disguise user data as "XXX" in log and trace files details

Required	No
Possible values	True False
Default	False
Property type	Boolean
Usage	If you set this property to True, the adapter replaces user data with a string of X's when writing to log and trace files. For inbound processing, the value of this property is set at the resource adapter level. For outbound processing, can be set both at the resource adapter level and the managed connection factory level. After using the kreator usług zewnętrznych to configure the adapter for outbound processing, you can set the resource adapter and managed connection factory properties independently. If you use the WebSphere Integration Developer assembly editor or the administrative console to reset these properties, make sure you set them consistently, to prevent inconsistent marking of the log and trace entries.
Globalized	No
Bidi supported	No

Enable high availability support (enableHASupport)

Do not change this property. It must be set to true.

Właściwości specyfikacji interakcji

Właściwości specyfikacji interakcji zawierają właściwości połączenia wychodzącego, używanego przez adapter do łączenia się z systemem plików. Właściwości te są konfigurowane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych. Aby zmienić właściwości specyfikacji interakcji po wdrożeniu aplikacji, należy użyć edytora składania produktu WebSphere Integration Developer.

Właściwości specyfikacji interakcji sterują interakcją dla operacji. Właściwości specyfikacji interakcji są ustawiane za pomocą kreatora usług zewnętrznych w procesie konfigurowania adaptera. Zwykle nie jest konieczne zmienianie ustawień tych właściwości. Użytkownik może jednak zmieniać niektóre właściwości operacji wychodzących. Aby zmienić te właściwości po wdrożeniu aplikacji, należy użyć edytora składania w produkcie WebSphere Integration Developer. Właściwości te rezydują w powiązaniu metody importu.

Poniższa tabela zawiera właściwości specyfikacji interakcji. Pełny opis każdej właściwości przedstawiono w sekcjach następujących po tabeli. Informacje dotyczące sposobu odczytywania tabel zawierających szczegóły właściwości w zamieszczonych dalej sekcjach zawiera sekcja "Podręcznik informacji o właściwościach" na stronie 160.

Tabela 33. Właściwości specyfikacji interakcji

Nazwa właściwości		
W kreatorze	W Konsoli administracyjnej	Opis
"Katalog archiwum na potrzeby operacji pobierania" na stronie 173	ArchiveDirectoryForDeleteOnRetrieve	Katalog, w którym pobrane pliki są zapisywane przed usunięciem, jeśli właściwość DeleteOnRetrieve ma wartość true
"Tworzenie nowego pliku, jeśli plik nie istnieje" na stronie 173	CreateFileIfNotExists	Jeśli ta właściwość ma wartość true, adapter podczas operacji Append (dodawanie) i Overwrite (zastępowanie) tworzy nowy plik, o ile taki plik jeszcze nie istnieje
"Domyślna nazwa pliku docelowego" na stronie 174	OutputFileName	Nazwa tworzonego lub modyfikowanego pliku wyjściowego

Tabela 33. Właściwości specyfikacji interakcji (kontynuacja)

Nazwa właściwości		Opis
W kreatorze	W Konsoli administracyjnej	
“Usuwanie pliku po operacji pobierania” na stronie 174	DeleteOnRetrieve	Podczas operacji Retrieve (pobieranie), jeśli ta właściwość ma wartość true, po pobraniu treści pliku jest on usuwany z systemu plików
“Separator między obiektami biznesowymi w pliku” na stronie 174	IncludeEndBODelimiter	Ta wartość jest dodawana na końcu treści pliku.
“Kodowanie treści pliku” na stronie 175	FileContentEncoding	Określa zestaw kodowania używany podczas zapisu do lub odczytu z pliku zdarzeń.
“Generowanie unikalnego pliku” na stronie 175	GenerateUniqueFile	Wskazuje, że podczas operacji Create (tworzenie), Append (dodawanie) i Overwrite (zastępowanie) adapter utworzy unikalny plik
“Katalog wyjściowy” na stronie 176	OutputDirectory	Pełna ścieżka do katalogu w lokalnym systemie plików, w którym adapter zapisuje pliki wyjściowe
“Określanie kryteriów podziału treści pliku” na stronie 176	SplitCriteria	Wskazuje separator oddzielający obiekty biznesowe w pobranym pliku lub wielkość porcji, na które pobrany plik jest dzielony
“Nazwa klasy funkcji podziału” na stronie 177	SplittingFunctionClassName	Określa, w jaki sposób podczas operacji wychodzącej Retrieve (pobieranie) ma być dzielony pobrany plik: według separatorów lub według wielkości
“Katalog pomostowy” na stronie 177	StagingDirectory	Tymczasowy katalog, w którym adapter zapisuje początkowe pliki wyjściowe podczas operacji Create (tworzenie) i Overwrite (nadpisywanie).

Katalog archiwum na potrzeby operacji pobierania

Katalog, w którym pobrane pliki są zapisywane przed usunięciem, jeśli właściwość DeleteOnRetrieve ma wartość true.

Tabela 34. Katalog archiwum na potrzeby operacji pobierania - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Tworzenie nowego pliku, jeśli plik nie istnieje

Jeśli ta właściwość ma wartość true, adapter podczas operacji Append (dodawanie) i Overwrite (zastępowanie) tworzy nowy plik, o ile taki plik jeszcze nie istnieje.

Tabela 35. Tworzenie nowego pliku, jeśli plik nie istnieje - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	True False
Wartość domyślna	False
Typ właściwości	Boolean

Tabela 35. Tworzenie nowego pliku, jeśli plik nie istnieje - szczegóły (kontynuacja)

Zastosowanie	Gdy ta właściwość ma wartość <code>false</code> , a plik nie istnieje, adapter generuje błąd <code>RecordNotFoundException</code> . Uwaga: Jeśli wartość tej właściwości nie została ustawiona w opakowaniu, używana jest wartość ustawiona w tym miejscu.
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Domyślna nazwa pliku docelowego

Nazwa tworzonego lub modyfikowanego pliku wyjściowego.

Tabela 36. Szczegóły domyślnej nazwy pliku docelowego

Wymagany	Wymagany dla wszystkich operacji wychodzącej z wyjątkiem operacji List
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Usuwanie pliku po operacji pobierania

Jeśli ta właściwość ma wartość `true` podczas operacji Retrieve (pobieranie), po pobraniu treści pliku jest on usuwany z systemu plików.

Tabela 37. Usuwanie pliku operacji pobierania - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	True False
Wartość domyślna	False
Typ właściwości	Boolean
Zastosowanie	Aby zarchiwizować plik przed usunięciem go, należy we właściwości <code>ArchiveDirectoryForDeleteOnRetrieve</code> określić katalog. Uwaga: Jeśli wartość tej właściwości nie została ustawiona w opakowaniu, używana jest wartość ustawiona w tym miejscu.
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Separator między obiektami biznesowymi w pliku

Ta wartość jest dodawana na końcu treści pliku.

Tabela 38. Separator między obiektami biznesowymi w pliku - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String

Tabela 38. Separator między obiektami biznesowymi w pliku - szczegóły (kontynuacja)

Zastosowanie	Ta właściwość jest używana podczas operacji wychodzących Create (tworzenie), Append (dodawanie) i Overwrite (nadpisywanie). Dowolna wartość określona w tej właściwości jest dodawana do pliku. Jeśli określona wartość zawiera znaki sekwencji o zmienionym znaczeniu i znaki zmiany znaczenia Unicode, są one analizowane i odpowiednie znaki sterujące są wstawiane w pliku. Znaki sekwencji o zmienionym znaczeniu mogą być następujące: znak powrotu karetki (\r), znak nowego wiersza (\n), znak powrotu karetki i nowego wiersza (\r\n), znak tabulacji (\t), backspace (\b), znak nowej strony (\f) itd. Przykładem znaku zmiany znaczenia Unicode, który reprezentuje znak ?, jest \u2297.
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Kodowanie treści pliku

Zestaw kodowania używany podczas zapisu do lub odczytu z pliku zdarzeń.

Uwaga: Podczas operacji Create (tworzenie) adapter tworzy plik przy użyciu określonego kodowania.

Tabela 39. Kodowanie treści pliku - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	Dowolny zestaw kodowania znaków obsługiwany przez język Java.
Wartość domyślna	UTF-8
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Można określić dowolny zestaw kodowania obsługiwany przez język Java, np. UTF-8. Jeśli adapter działa z danymi binarnymi zdarzeń, należy ustawić tę właściwość na wartość BINARY . Jeśli adapter działa z danymi zdarzeń innymi niż binarne, takimi jak dane tekstowe lub XML, należy ustawić tę właściwość na poprawną wartość kodowania pliku, np. UTF-8 lub UTF-16. Uwaga: Wartość ustawiona we właściwości specyfikacji interakcji jest używana tylko wtedy, gdy nie ustawiono wartości w opakowaniu.
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Generowanie unikalnego pliku

Wskazuje, że podczas operacji Create (tworzenie), Append (dodawanie) i Overwrite (zastępowanie) adapter utworzy unikalny plik.

Tabela 40. Generowanie unikalnego pliku - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	True False
Wartość domyślna	False
Typ właściwości	Boolean
Zastosowanie	Jeśli właściwość ta ma wartość True , podczas operacji Create (tworzenia) adapter generuje unikalny plik i ignoruje wartość nadaną właściwości Filename. Uwaga: Jeśli wartość tej właściwości nie została ustawiona w opakowaniu, używana jest wartość ustawiona w tym miejscu.
Globalized	Tak
Bidi supported	Nie

Katalog wyjściowy

Pełna ścieżka do katalogu w lokalnym systemie plików, w którym adapter zapisuje pliki wyjściowe.

Tabela 41. Katalog wyjściowy - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Jeśli nie określono tej właściwości, adapter zapisuje pliki wyjściowe w katalogu wskazanym w żądaniu przez właściwość OutputFileName.
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Określanie kryteriów podziału treści pliku

Ta właściwość określa separator oddzielający obiekty biznesowe w pobranym pliku lub wielkość porcji, na które dzielony jest pobrany plik.

Tabela 42. Określanie kryteriów podziału treści pliku - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	Separator lub poprawna liczba
Wartość domyślna	0
Typ właściwości	String
Zastosowanie	<p>Ta właściwość określa separator oddzielający obiekty biznesowe w pobranym pliku lub wielkość porcji, na które dzielony jest pobrany plik. Wartość tej właściwości jest określana przez wartość ustawioną we właściwości SplittingFunctionClassName:</p> <ul style="list-style-type: none">• Jeśli właściwość SplittingFunctionClassName ma wartość <code>com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitByDelimiter</code>, właściwość SplitCriteria musi zawierać separator oddzielający obiekty biznesowe w pobranym pliku.• Jeśli właściwość SplittingFunctionClassName ma wartość <code>com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitBySize</code>, właściwość SplitCriteria musi zawierać poprawną liczbę oznaczającą wielkość wyrażoną w bajtach. Jeśli pobrany plik jest większy niż ta wartość, jest dzielony na porcje o wielkości zgodnej z tą wartością, a następnie te porcje są wysyłane. Jeśli plik zdarzeń jest mniejszy niż ta wartość, jest wysyłany w całości. <p>Jeśli właściwość SplitCriteria ma wartość 0, plik nie jest dzielony na porcje.</p> <p>Właściwość SplitCriteria musi zawierać tę samą wartość dla znaku nowego wiersza, która znajduje się w pliku zdarzeń. Jeśli na przykład plik zdarzeń został utworzony na komputerze Macintosh, znakiem nowego wiersza jest <code>\r</code> i taką wartość musi zawierać właściwość SplitCriteria. Znaki nowego wiersza specyficzne dla różnych platform:</p> <ul style="list-style-type: none">Macintosh - <code>\r</code>Microsoft Windows - <code>\r\n</code>UNIX - <code>\n</code> <p>Jeśli właściwość SplitCriteria zawiera więcej niż jeden separator, muszą one być oddzielone średnikiem (;). Jeśli średnik (;) stanowi część separatora, znak ten (;) należy zastąpić sekwencją <code>\;</code>. Jeśli na przykład separator ma postać <code>##\;##</code>, jest on interpretowany jako <code>###;###</code>.</p>
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Nazwa klasy funkcji podziału

Ta właściwość określa, w jaki sposób podczas operacji wychodzącej Retrieve (pobieranie) ma być dzielony pobrany plik: według separatorów lub według wielkości.

Tabela 43. Dzielenie nazwy klasy funkcji - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitByDelimiter – Pliki są dzielone na podstawie separatora, który oddziela obiekty biznesowe w pliku zdarzeń com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitBySize - Pliki są dzielone na podstawie wielkości pliku zdarzeń
Wartość domyślna	com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitBySize
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Separator lub wielkość pliku określa się we właściwości SplitCriteria.
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Katalog pomostowy

Tymczasowy katalog, w którym podczas operacji Create (tworzenie) i Overwrite (zastępowanie) adapter zapisuje początkowe pliki wyjściowe, aby uniknąć konfliktów zapisu.

Tabela 44. Katalog pomostowy - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Jeśli określony jest katalog pomostowy, plik, na którym ma być wykonana operacja, jest kopiowany z katalogu wyjściowego do katalogu pomostowego. Operacja jest wykonywana na pliku w katalogu pomostowym, a następnie nazwa tego pliku jest zmieniana i jest on kopiowany do katalogu wyjściowego.
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Zadania pokrewne

Rozdział 5, “Zmiana właściwości specyfikacji interakcji przy użyciu edytora składania”, na stronie 117

Aby po wygenerowaniu usługi zmienić właściwości specyfikacji interakcji dla modułu adaptera, należy użyć edytora składania w produkcie WebSphere Integration Developer.

Właściwości konfiguracyjne połączenia przychodzącego

Produkt WebSphere Adapter for Flat Files ma kilka kategorii właściwości konfiguracyjnych połączeń przychodzących, które są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych podczas generowania lub tworzenia obiektów i usług. Właściwości adaptera zasobów i specyfikacji aktywowania można zmienić po wdrożeniu modułu przy użyciu produktu WebSphere Integration Developer lub Konsoli administracyjnej, ale właściwości połączenia kreatora usług zewnętrznych nie mogą zostać zmienione po przeprowadzeniu wdrożenia.

Podręcznik informacji o właściwościach

Właściwości, za pomocą których konfigurowany jest produkt WebSphere Adapter for Flat Files, zostały szczegółowo opisane w tabelach znajdujących się w tematach dotyczących właściwości konfiguracyjnych, takich jak Właściwości adaptera zasobów, Właściwości

fabryki połączeń zarządzanych i tak dalej. W celu ułatwienia korzystania z tych tabel w tym temacie zawarto wyjaśnienia dotyczące informacji znajdujących się w każdym wierszu, który może zostać wyświetlony.

W poniższej tabeli wyjaśniono znaczenie każdego wiersza, który może zostać wyświetlony w tabeli dla właściwości konfiguracyjnej.

Wiersz	Objaśnienie
Wymagany	<p>Wymagane pole (właściwość) musi zawierać wartość, aby adapter mógł działać. W niektórych przypadkach kreator usług zewnętrznych udostępni wartość domyślną dla wymaganych właściwości.</p> <p>Usunięcie wartości domyślnej z wymaganego pola w kreatorze usług zewnętrznych <i>nie spowoduje jej zmiany</i>. Jeśli wymagane pole nie zawiera żadnej wartości, kreator usług zewnętrznych przetworzy to pole przy użyciu przypisanej do niego wartości domyślnej, która zostanie także wyświetlona w Konsoli administracyjnej.</p> <p>Dopuszczalne wartości to Tak i Nie.</p> <p>Czasami właściwość jest wymagana, jeśli inna właściwość ma konkretną wartość. W takim przypadku zależność ta zostanie uwzględniona w tabeli. Na przykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak, jeśli dla właściwości EventQueryType ustawiona jest opcja Dynamiczne • Tak, dla baz danych Oracle
Możliwe wartości	Zawiera listę i opisy możliwych wartości, które można wybrać dla właściwości.
Wartość domyślna	<p>Wartość predefiniowana, która jest ustawiana przez kreator usług zewnętrznych. Jeśli właściwość jest wymagana, należy zaakceptować wartość domyślną lub podać inną wartość. Jeśli właściwość nie ma wartości domyślnej, w tabeli zostanie wyświetlona informacja No default value.</p> <p>Słowo Brak jest dopuszczalną wartością domyślną. Nie znaczy ono, że nie ma wartości domyślnej.</p>
Jednostka miary	Określa, w jakich jednostkach mierzona jest właściwość, na przykład w kilobajtach lub sekundach.
Typ właściwości	<p>Opisuje typ właściwości. Poprawne są następujące typy właściwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boolean • String • Integer
Zastosowanie	<p>Opisuje warunki lub ograniczenia użycia mogące mieć zastosowanie do właściwości. Ograniczenie może być udokumentowane na przykład w następujący sposób:</p> <p>W przypadku produktu Rational Application Developer for WebSphere Software w wersji 6.40 lub wcześniejszej hasło:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Musi składać się z wielkich liter. • Musi mieć długość 8 znaków. <p>W przypadku wersji produktu Rational Application Developer for WebSphere Software nowszych niż wersja 6.40 hasło:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie umożliwia rozróżniania wielkości liter. • Może mieć długość do 40 znaków. <p>Ta sekcja zawiera listę innych właściwości, które mają wpływ na daną właściwość, lub właściwości, które są zależne od danej właściwości. Zawiera także opis rodzaju relacji warunkowej.</p>

Wiersz	Objaśnienie
Przykład	Udostępnia przykładowe wartości właściwości. Na przykład: "Jeśli właściwość Język ma wartość JA (Japoński), numer strony kodowej jest ustawiany na wartość 8000".
Globalized	Jeśli właściwość jest globalizowana, jest dla niej dostępna obsługa języków narodowych. Oznacza to, że użytkownik może ustawić wartość we własnym języku narodowym. Poprawne wartości to Tak i Nie .
Bidi supported	Wskazuje, czy właściwość jest obsługiwana przez przetwarzanie dwukierunkowe (BiDi). Dwukierunkowe przetwarzanie odnosi się do zadania przetwarzania danych zawierających w jednym pliku zarówno treść semantyczną, którą należy odczytywać od lewej strony do prawej (na przykład w języku hebrajskim lub arabskim), jak i od prawej strony do lewej (na przykład adres URL lub ścieżkę do pliku). Poprawne wartości to Tak i Nie .

Właściwości połączenia dla kreatora

Właściwości połączenia są używane do tworzenia opisu usługi i zapisywania wbudowanych artefaktów. Te właściwości są konfigurowane w kreatorze usług zewnętrznych.

Poniższa tabela zawiera listę właściwości połączenia dla kreatora usług zewnętrznych. Można je skonfigurować tylko przy użyciu kreatora usług zewnętrznych i nie można ich zmienić po wdrożeniu. Pełny opis każdej właściwości przedstawiono w sekcjach następujących po tabeli. Informacje dotyczące sposobu odczytywania tabel zawierających szczegóły właściwości w zamieszczonych dalej sekcjach zawiera sekcja "Podręcznik informacji o właściwościach" na stronie 160.

Tabela 45. Właściwości połączenia dla kreatora usług zewnętrznych

Nazwa właściwości w kreatorze	Opis
"Łańcuch formatu BiDi"	Łańcuch formatu BiDi danych treści.
"Powiązanie danych" na stronie 180	Określa powiązanie danych, które ma być używane dla wszystkich operacji, lub określa, że dla każdej operacji powiązanie danych ma zostać wybrane.
"Selektor funkcji" na stronie 180	Nazwa konfiguracji selektora funkcji, która ma być używana podczas przetwarzania danych przychodzących.
"Położenie wyjściowe pliku dziennika" na stronie 181	Pełna nazwa ścieżki do pliku dziennika generowanego przez kreator usług zewnętrznych
"Poziom rejestrowania" na stronie 181	Używany przez adapter poziom rejestrowania
"NameSpace" na stronie 181	Przeźreń nazw generowanego obiektu biznesowego
"Nazwa operacji" na stronie 181	Operacja zdefiniowana w kreatorze usług zewnętrznych
"Kierunek przetwarzania" na stronie 182	Kierunek przetwarzania: Inbound (przychodzące) lub Outbound (wychodzące)

Łańcuch formatu BiDi

Łańcuch formatu BiDi danych treści.

Tabela 46. Łańcuch formatu BiDi

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak

Tabela 46. Łańcuch formatu BiDi (kontynuacja)

Typ właściwości	String
-----------------	--------

Powiązanie danych

Określa powiązanie danych, które ma być używane dla wszystkich operacji, lub określa, że dla każdej operacji powiązanie danych ma zostać wybrane.

Tabela 47. Powiązanie danych - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Użyj domyślnego powiązania danych FlatFileBaseDataBinding dla wszystkich operacji
Zastosowanie	Ta właściwość może przyjąć następujące wartości: <ul style="list-style-type: none"> • Użyj domyślnego powiązania danych FlatFileBaseDataBinding dla wszystkich operacji • Użyj konfiguracji powiązania danych dla wszystkich operacji • Określ powiązanie danych dla każdej operacji
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Selektor funkcji

Nazwa konfiguracji selektora funkcji, która ma być używana podczas przetwarzania danych przychodzących.

Tabela 48. Selektor funkcji - szczegóły

Wymagany	Tak
Wartość domyślna	FilenameFunctionSelector
Typ właściwości	String
Zastosowanie	<p>Selektor funkcji zwraca odpowiednią operację, która ma zostać wywołana w usłudze. Adapter udostępnia dwa selektory funkcji: <code>FilenameFunctionSelector</code> i <code>EmbeddedNameFunctionSelector</code>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selektor <code>FilenameFunctionSelector</code> jest selektorem funkcji opartym na regułach uzgadniającym wyrażenie regularne w nazwie pliku z nazwą obiektu. Selektora funkcji <code>FilenameFunctionSelector</code> należy używać w przypadku ogólnych obiektów biznesowych <code>FlatFile</code>, w których nazwy obiektu nie można określić na podstawie pliku zdarzeń. <p>Selektor funkcji <code>FilenameFunctionSelector</code> jest reprezentowany we właściwościach jako tabela z dwoma kolumnami i liczbą wierszy: <i>N</i>. W przypadku dowolnego pliku zdarzeń z rozszerzeniem <code>.txt</code> nazwą odpowiadającego mu obiektu jest <code>FlatFile</code>, a nazwą metody punktu końcowego wygenerowaną przez selektor funkcji jest <code>emitFlatFile</code>. Po dodaniu tej operacji należy ustawić taką samą nazwę we właściwości <code>EISFunctionName</code>.</p> <p>Selektor funkcji <code>FilenameFunctionSelector</code> można skonfigurować, używając wielu reguł, z których każda zawiera nazwę obiektu i wyrażenie regularne dopasowywane do nazwy pliku. Jeśli zgodna jest więcej niż jedna reguła, selektor funkcji zwraca nazwę obiektu na podstawie pierwszej zgodnej reguły.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selektor funkcji <code>EmbeddedNameFunctionSelector</code> jest używany w przypadku obiektów biznesowych specyficznych dla treści, w których nazwa obiektu jest osadzona w pliku zdarzeń. Selektor funkcji <code>EmbeddedNameFunctionSelector</code> zwraca nazwę funkcji na podstawie żądanych danych treści, a nie opakowania. Jeśli na przykład obiektem biznesowym specyficznym dla treści jest obiekt <code>CustomerWrapperBG</code>, to funkcją zwracaną przez selektor funkcji jest <code>emitCustomer</code>. <p>Selektor funkcji <code>EmbeddedNameFunctionSelector</code> musi być skonfigurowany z procedurą obsługi danych. Powiązaniem danych musi być specyficzne dla adaptera powiązanie <code>WrapperDataBinding</code> skonfigurowane tak, aby używało tej samej procedury obsługi danych, która została skonfigurowana z selektorem funkcji.</p>
Globalized	Tak

Tabela 48. Selektor funkcji - szczegóły (kontynuacja)

Bidi supported	Nie
----------------	-----

Położenie wyjściowe pliku dziennika

Pełna nazwa ścieżki do pliku dziennika generowanego przez kreator usług zewnętrznych.

Tabela 49. Szczegóły dotyczące wyjściowego położenia pliku dziennika

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	\\metadata \FlatFileMetadataDiscoveryImpl.log
Typ właściwości	String
Zastosowanie	
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Poziom rejestrowania

Poziom rejestrowania, który ma być używany przez adapter.

Tabela 50. Poziom rejestrowania - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	Rygorystyczny Ostrzeżenie Kontrola Informacje Konfiguracja Szczegóły
Wartość domyślna	Rygorystyczny
Typ właściwości	Lista wartości
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

NameSpace

Przestrzeń nazw generowanego obiektu biznesowego.

Tabela 51. Szczegóły dotyczące obiektu NameSpace

Wymagany	Tak
Wartość domyślna	http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/j2ca/flatfile
Typ właściwości	String
Globalized	Tak
Bidi supported	Nie

Nazwa operacji

Nazwa nadawana operacji zdefiniowanej dla tego modułu.

Tabela 52. Nazwa operacji - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Gdy właściwość ServiceType zostanie ustawiona na wartość Outbound (Wychodząca), to na liście znajdują się operacje Create (tworzenie), Append (dodawanie), Retrieve (pobieranie), Delete (usuwanie), List (generowanie listy), Overwrite (nadpisywanie) i Exists (sprawdzanie istnienia).
Typ właściwości	String
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Kierunek przetwarzania

Kierunek przetwarzania: inbound (przychodzące) lub outbound (wychodzące)

Tabela 53. Kierunek przetwarzania - szczegóły

Wymagany	Tak
Możliwe wartości	Outbound (Wychodząca) Inbound (Przychodząca)
Wartość domyślna	Outbound (Wychodząca)
Typ właściwości	String
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Właściwości specyfikacji aktywowania

Właściwości specyfikacji aktywowania zawierają informacje dotyczące konfiguracji przetwarzania zdarzeń przychodzących na potrzeby eksportowania. Właściwości specyfikacji aktywowania są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych lub Konsoli administracyjnej.

Następujące właściwości specyfikacji aktywowania nie są już wymagane w wersji 6.1.0, ale są obsługiwane w celu zachowania zgodności z poprzednimi wersjami.

- ArchivingProcessed
- DefaultObjectName
- EventContentType

Poniższa tabela zawiera właściwości specyfikacji aktywowania na potrzeby komunikacji przychodzącej. Właściwości specyfikacji aktywowania są ustawiane za pomocą kreatora usług zewnętrznych i można je zmienić przed wdrożeniem przy użyciu edytora składania produktu WebSphere Integration Developer lub po wdrożeniu przy użyciu Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server.

Szczegółowy opis każdej właściwości znajduje się w sekcjach za tabelą. Informacje dotyczące sposobu odczytywania tabel zawierających szczegóły właściwości w zamieszczonych dalej sekcjach zawiera sekcja “Podręcznik informacji o właściwościach” na stronie 160.

Tabela 54. Właściwości specyfikacji aktywowania

Nazwa właściwości		Opis
W kreatorze	W Konsoli administracyjnej	
“Katalog archiwum” na stronie 185	ArchiveDirectory	Katalog, w którym adapter archiwizuje przetworzone pliki zdarzeń.
(Not available)	ArchivingProcessed	Deprecated
“Automatyczne tworzenie tabeli zdarzeń” na stronie 185	EP_Create Table	Określa, czy tabela na potrzeby utrwalania zdarzeń jest tworzona automatycznie, czy ręcznie.
“Transformacja dwukierunkowa właściwości utrwalania zdarzeń” na stronie 185	EP_BiDiFormat	Określa, czy adapter transformuje dowolną z właściwości utrwalania zdarzeń.
(Not available)	DefaultObjectName	Deprecated
Typ dostarczania	DeliveryType	Determines the order in which events are delivered by the adapter to the export
Gwarantowane dostarczenie jednorazowe zdarzeń	AssuredOnceDelivery	Specifies whether the adapter provides assured once delivery of events
“Nazwa schematu bazy danych” na stronie 186	EP_SchemaName	Nazwa schematu bazy danych używana przez funkcję utrwalania zdarzeń.
Nie przetwarzaj zdarzeń ze znacznikiem czasu w przyszłości	FilterFutureEvents	Specifies whether the adapter filters out future events by comparing the timestamp on each event with the system time
(Not available)	EventContentType	Deprecated
“Katalog zdarzeń” na stronie 187	EventDirectory	Katalog, w którym zapisywane są pliki zdarzeń.
“Nazwa JNDI źródła danych odtwarzania zdarzeń” na stronie 188	EP_DataSource_JNDIName	Nazwa JNDI źródła danych używana przez funkcję utrwalania zdarzeń do uzyskiwania połączenia z bazą danych JDBC. Źródło danych musi zostać utworzone w produkcie WebSphere Process Server.
“Nazwa tabeli odtwarzania zdarzeń” na stronie 188	EP_TableName	Nazwa tabeli używanej przez adapter na potrzeby przetwarzania utrwalania zdarzeń.
Typy zdarzeń do przetworzenia	EventTypeFilter	A delimited list of event types that indicates to the adapter which events it should deliver
Retry limit for failed events (FailedEventRetryLimit)	FailedEventRetryLimit	The number of times the adapter attempts to redeliver an event before marking the event as failed
“Rozszerzenie pliku błędów dla archiwum” na stronie 189	FailedArchiveExtension	Rozszerzenie pliku używanego w celu archiwizowania tych obiektów biznesowych z wejściowego pliku zdarzeń, które nie zostały pomyślnie przetworzone.
“Kodowanie treści pliku” na stronie 189	FileContentEncoding	Kodowanie plików odczytywanych przez adapter.

Tabela 54. Właściwości specyfikacji aktywowania (kontynuacja)

Nazwa właściwości		Opis
W kreatorze	W Konsoli administracyjnej	
“Rozszerzenie nazwy pliku dla archiwum” na stronie 190	OriginalArchiveExtension	Rozszerzenie pliku używanego do archiwizowania oryginalnego pliku zdarzeń.
“Uwzględnianie separatora obiektu biznesowego w treści pliku” na stronie 190	IncludeEndBO Delimiter	Wskazuje, czy wartość separatora określona we właściwości SplitCriteria jest wysyłana z treścią obiektu biznesowego w celu dalszego przetworzenia.
Odstęp czasu między okresami odpytywania	PollPeriod	The length of time that the adapter waits between polling periods
Liczba ponownych prób nawiązania połączenia systemowego	RetryLimit	The number of times the adapter tries to reestablish an inbound connection after an error
“Przesyłanie tylko nazwy pliku i katalogu, bez zawartości” na stronie 192	FilePassByReference	Określa, czy adapter dostarcza treść pliku do wyeksportowania.
“Hasło używane do nawiązywania połączenia ze źródłem danych zdarzeń” na stronie 192	EP_Password	Hasło używane przez funkcję utrwalania zdarzeń do uzyskiwania ze źródła danych połączenia z bazą danych JDBC.
Liczba odpytywań	PollQuantity	The number of events that the adapter delivers to the export during each poll period
“Odpytuj podkatalogi w katalogu zdarzeń” na stronie 192	PollSubDirectories	Określa, czy adapter odpytuje podkatalogi w katalogu zdarzeń.
“Pobieranie plików w porządku posortowanym” na stronie 193	SortEventFiles	Porządek sortowania odpytywanych plików zdarzeń.
“Pobieranie plików z wzorcem” na stronie 193	EventFileMask	Filtr plików zdarzeń.
Ponów połączenie przy uruchamianiu	RetryConnectionOnStartup	Controls whether the adapter retries the connection to the lokalny system plików if it cannot connect at startup
Odstęp czasu między ponownymi próbami w przypadku niepowodzenia połączenia	RetryInterval	The length of time that the adapter waits between attempts to establish a new connection after an error during inbound operations
“Określanie kryteriów podziału treści pliku” na stronie 194	SplitCriteria	Separator oddzielający obiekty biznesowe w pliku zdarzeń lub maksymalna wielkość pliku zdarzeń, zależnie od wartości ustawionej dla nazwy klasy funkcji podziału.
“Nazwa klasy funkcji podziału” na stronie 195	SplittingFunctionClassName	Określa, w jaki sposób ma być dzielony plik zdarzeń - według separatorów lub według wielkości.
“Stop the adapter when an error is encountered while polling (StopPollingOnError)” na stronie 196	StopPollingOnError	Specifies whether the adapter stops polling for events when it encounters an error during polling
“Rozszerzenie pliku poprawnych obiektów dla archiwum” na stronie 196	SuccessArchiveExtension	Rozszerzenie pliku używane w celu archiwizowania pomyślnie przetworzonych obiektów biznesowych.

Tabela 54. Właściwości specyfikacji aktywowania (kontynuacja)

Nazwa właściwości		Opis
W kreatorze	W Konsoli administracyjnej	
“Nazwa użytkownika używana do nawiązywania połączenia ze źródłem danych zdarzeń” na stronie 196	EP_UserName	Nazwa użytkownika używana przez funkcję utrwalania zdarzeń do uzyskiwania ze źródła danych połączenia z bazą danych JDBC.
Rule Editor	ruleTable	The collection of rules used to filter the events

Katalog archiwum

Ta właściwość określa katalog, w którym adapter archiwizuje przetworzone pliki zdarzeń.

Tabela 55. Katalog archiwum - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Zmienna środowiskowa produktu WebSphere Application Server może być używana do reprezentowania katalogu archiwum. Nazwę zmiennej środowiskowej należy podać w nawiasach klamrowych poprzedzonych symbolem \$. Przykład: \${ARCHIVE_DIRECTORY}. Więcej informacji można znaleźć w temacie dotyczącym tworzenia zmiennej środowiskowej znajdującym się w tej dokumentacji.
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Automatyczne tworzenie tabeli zdarzeń

Ta właściwość określa, czy tabela na potrzeby utrwalania zdarzeń jest tworzona automatycznie, czy ręcznie.

Tabela 56. Automatyczne tworzenie tabeli zdarzeń - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	True False
Wartość domyślna	True
Typ właściwości	Boolean
Zastosowanie	Jeśli ta wartość jest ustawiona na True, adapter tworzy tabelę na potrzeby utrwalania zdarzeń. Jeśli wartość ta jest ustawiona na False, adapter nie utworzy tabeli i użytkownik będzie musiał utworzyć ją ręcznie. Zalecane ustawienie to True.
Globalized	Nie

Transformacja dwukierunkowa właściwości utrwalania zdarzeń

Ta właściwość służy do określania, czy adapter transformuje dowolną z właściwości utrwalania zdarzeń.

Tabela 57. Transformacja dwukierunkowa właściwości utrwalania zdarzeń

Wymagany	Nie
----------	-----

Tabela 57. Transformacja dwukierunkowa właściwości utrwalania zdarzeń (kontynuacja)

Możliwe wartości	Można określić wartość łańcuchową, np. VRYNN.
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Wartość ustawiona we właściwości formatu dwukierunkowego na potrzeby utrwalania zdarzeń (EP_BiDiFormat) określa transformację dwukierunkową. Użytkownik może określić wartość łańcuchową, np. VRYNN, aby włączyć transformację dwukierunkową właściwości utrwalania zdarzeń. Jeśli właściwość EP_BiDiFormat nie zostanie określona, adapter będzie wyświetlać wartość pustą. Uwaga: Transformację dwukierunkową można wykonywać tylko w przypadku tych właściwości zdarzeń, których wartości są ustawione we właściwości systemu EIS dla kontekstu dwukierunkowego.
Globalized	Nie
Bidi supported	Tak

Nazwa schematu bazy danych

Ta właściwość określa nazwę schematu bazy danych używaną przez funkcję utrwalania zdarzeń.

Tabela 58. Szczegóły nazwy schematu bazy danych

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Type of delivery (DeliveryType)

This property specifies the order in which events are delivered by the adapter to the export.

Tabela 59. Type of delivery details

Required	No
Possible values	ORDERED UNORDERED
Default	ORDERED
Property type	String
Usage	The following values are supported: <ul style="list-style-type: none"> • ORDERED: The adapter delivers events to the export one at a time. • UNORDERED: The adapter delivers all events to the export at once.
Globalized	No
Bidi supported	No

Do not process events that have a timestamp in the future (FilterFutureEvents)

This property specifies whether the adapter filters out future events by comparing the timestamp on each event with the system time.

Tabela 60. Do not process events that have a timestamp in the future details

Required	Yes
Possible values	True False
Default	False
Property type	Boolean
Usage	If set to True , the adapter compares the time of each event to the system time. If the event time is later than the system time, the event is not delivered. If set to False , the adapter delivers all events.
Globalized	No
Bidi supported	No

Ensure assured-only event delivery (AssuredOnceDelivery)

This property specifies whether to provide ensure once-only event delivery for inbound events.

Tabela 61. Ensure assured-only event delivery details

Required	Yes
Possible values	True False
Default	True
Property type	Boolean
Usage	When this property is set to True , the adapter provides assured once event delivery. This means that each event will be delivered once and only once. A value of False does not provide assured once event delivery, but provides better performance. When this property is set to True , the adapter attempts to store transaction (XID) information in the event store. If it is set to False , the adapter does not attempt to store the information. This property is used only if the export component is transactional. If it is not, no transaction can be used, regardless of the value of this property.
Globalized	No
Bidi supported	No

Katalog zdarzeń

Ta właściwość określa katalog w lokalnym systemie plików, w którym zapisywane są pliki zdarzeń.

Tabela 62. Katalog zdarzeń - szczegóły

Wymagany	Tak
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String

Tabela 62. Katalog zdarzeń - szczegóły (kontynuacja)

Zastosowanie	Możliwe jest użycie zmiennej środowiskowej produktu WebSphere Application Server do reprezentowania katalogu zdarzeń. Nazwę zmiennej środowiskowej należy podać w nawiasach klamrowych poprzedzonych symbolem \$. Przykład: \${EVENT_DIRECTORY}. Więcej informacji można znaleźć w temacie dotyczącym tworzenia zmiennej środowiskowej znajdującym się w tej dokumentacji.
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Nazwa JNDI źródła danych odtwarzania zdarzeń

Ta właściwość określa nazwę JNDI źródła danych używaną przez funkcję utrwalania zdarzeń w celu uzyskania połączenia z bazą danych JDBC.

Tabela 63. Nazwa JNDI źródła danych odtwarzania zdarzeń - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Źródło danych musi zostać utworzone w produkcie WebSphere Process Server. Tę wartość należy pozostawić pustą, aby umożliwić odpytywanie zdarzeń bez korzystania z bazy danych.
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Nazwa tabeli odtwarzania zdarzeń

Ta właściwość określa nazwę tabeli, która ma być używana przez adapter podczas utrwalania zdarzeń.

Tabela 64. Nazwa tabeli odtwarzania zdarzeń - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Jeśli używanych jest wiele instancji specyfikacji aktywowania, ta wartość musi być unikalna dla każdej instancji specyfikacji aktywowania.
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Event types to process (EventTypeFilter)

This property contains a delimited list of event types that indicates to the adapter which events it should deliver.

Tabela 65. Event types to process details

Required	No
Possible values	A comma-delimited (,) list of business object types
Default	null
Property type	String

Tabela 65. Event types to process details (kontynuacja)

Usage	Events are filtered by business object type. If the property is set, the adapter delivers only those events that are in the list. A value of null indicates that no filter will be applied and that all events will be delivered to the export.
Example	To receive only events relating to the Customer and Order business objects, specify this value: Customer,Order
Globalized	No
Bidi supported	No

Retry limit for failed events (FailedEventRetryLimit)

This property specifies the number of times that the adapter attempts to redeliver an event before marking the event as failed.

Tabela 66. Retry limit for failed events details

Required	No
Possible values	Integers
Default	5
Property type	Integer
Usage	Use this property to control how many times the adapter tries to send an event before marking it as failed. It accepts the following values: Default If this property is not set, the adapter tries five additional times before marking the event as failed. 0 The adapter tries to deliver the event an infinite number of times. When the property is set to 0, the event remains in the event store and the event is never marked as failed. > 0 For integers greater than zero, the adapter retries the specified number of times before marking the event as failed. < 0 For negative integers, the adapter does not retry failed events.
Globalized	No
Bidi supported	No

Rozszerzenie pliku błędów dla archiwum

Ta właściwość określa rozszerzenie nazwy pliku używane w celu archiwizowania tych obiektów biznesowych z wejściowego pliku zdarzeń, które nie zostały pomyślnie przetworzone.

Tabela 67. Rozszerzenie pliku błędów dla archiwum - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	niepowodzenie
Typ właściwości	String
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Kodowanie treści pliku

Ta właściwość określa kodowanie plików odczytywanych przez adapter.

Tabela 68. Kodowanie treści pliku - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	UTF-8
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Można określić dowolny zestaw kodowania obsługiwany przez język Java, taki jak UTF-8. Jeśli właściwość <code>FileContentEncoding</code> nie zostanie określona, adapter użyje domyślnego kodowania systemowego. Jeśli adapter działa z danymi binarnymi zdarzeń, należy ustawić tę właściwość na wartość BINARY . Jeśli adapter działa z danymi zdarzeń innymi niż binarne, takimi jak dane tekstowe lub XML, należy ustawić tę właściwość na poprawną wartość kodowania pliku, np. UTF-8.
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Rozszerzenie nazwy pliku dla archiwum

Ta właściwość określa rozszerzenie nazwy pliku używane w celu archiwizowania oryginalnego pliku zdarzeń.

Tabela 69. Rozszerzenie nazwy pliku dla archiwum - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	original
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Ta właściwość umożliwia zachowanie całego pliku zdarzeń w celach informacyjnych na wypadek, gdyby przetwarzanie dowolnego obiektu biznesowego zakończyło się niepowodzeniem.
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Uwzględnianie separatora obiektu biznesowego w treści pliku

Ta właściwość wskazuje, czy wartość separatora określona we właściwości `SplitCriteria` jest przesyłana z treścią obiektu biznesowego w celu dalszego przetworzenia.

Tabela 70. Uwzględnianie separatora obiektu biznesowego w treści pliku - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	True False
Wartość domyślna	False
Typ właściwości	Boolean
Zastosowanie	Jeśli ta właściwość ma wartość <code>true</code> , wartość separatora określona we właściwości <code>SplitCriteria</code> jest wysyłana z treścią obiektu biznesowego w celu dalszego przetworzenia. Ta właściwość jest poprawna tylko wówczas, jeśli dzielenie pliku zdarzeń odbywa się według separatorów, czyli jeśli właściwość <code>SplittingFunctionClassName</code> ma wartość <code>com.ibm.j2ca.extension.utils.filesplit.SplitByDelimiter</code> . Uwaga: Tej właściwości należy używać razem z niestandardowym powiązaniem danych, które umożliwia obsługę końcowego separatora obiektu biznesowego w treści. Korzystanie z niej razem z programem <code>XMLDataHandler</code> powoduje niepowodzenie na poziomie powiązania danych.
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Interval between polling periods (PollPeriod)

This property specifies the length of time that the adapter waits between polling periods.

Tabela 71. Interval between polling periods details

Required	Yes
Possible values	Integers greater than or equal to 0.
Default	2000
Unit of measure	Milliseconds
Property type	Integer
Usage	The poll period is established at a fixed rate, which means that if running the poll cycle is delayed for any reason (for example, if a prior poll cycle takes longer than expected to complete) the next poll cycle will occur immediately to make up for the lost time caused by the delay.
Globalized	No
Bidi supported	No

Maximum events in polling period (PollQuantity)

This property specifies the number of events that the adapter delivers to the export during each poll period.

Tabela 72. Maximum events in polling period details

Required	Yes
Default	10
Property type	Integer
Usage	The value must be greater than 0. If this value is increased, more events are processed per polling period and the adapter may perform less efficiently. If this value is decreased, fewer events are processed per polling period and the adapter's performance may improve slightly.
Globalized	No
Bidi supported	No

Number of times to retry the system connection (RetryLimit)

This property specifies the number of times the adapter tries to reestablish an inbound connection.

Tabela 73. Number of times to retry the system connection details

Required	No
Possible values	0 and positive integers
Default	0
Property type	Integer
Usage	This property controls how many times the adapter retries the connection if the adapter cannot connect to the lokalny system plików to perform inbound processing. A value of 0 indicates an infinite number of retries. To control whether the adapter retries if it cannot connect to the lokalny system plików when it is first started, use the RetryConnectionOnStartup property.
Globalized	Yes
Bidi supported	No

Przesyłanie tylko nazwy pliku i katalogu, bez zawartości

Tabela 74. Przesyłanie tylko nazwy pliku i katalogu, bez zawartości - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	True False
Wartość domyślna	False
Typ właściwości	Boolean
Zastosowanie	Jeśli ta właściwość ma wartość True, adapter przesyła nazwy pliku i katalogu, ale nie ładuje treści pliku. Do pliku zdarzeń jest dołączany znacznik czasu, a następnie jest on archiwizowany w katalogu archiwum. Na przykład jeśli plik zdarzeń ma nazwę a.txt, jest on archiwizowany w katalogu archiwum jako a.txt.rrrr_MM_dd_GG_mm_ss_SSS. Uwaga: Właściwość ta może być używana razem z niestandardowym powiązaniem danych, które nie powoduje niepowodzenia w przypadku, gdy w czasie wykonania nie ma ustawionej treści. Może też być używana w scenariuszu z tranzytem. Używanie tej właściwości razem z programem XMLDataHandler powoduje niepowodzenie na poziomie powiązania danych, ponieważ program XMLDataHandler oprócz nazwy pliku i ścieżki do katalogu wymaga treści.
Globalized	Nie

Hasło używane do nawiązywania połączenia ze źródłem danych zdarzeń

Ta właściwość określa hasło używane przez przetwarzanie utrwalania zdarzeń w celu uzyskania ze źródła danych połączenia z bazą danych JDBC.

Tabela 75. Hasło używane do nawiązywania połączenia ze źródłem danych zdarzeń - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Odpytuj podkatalogi w katalogu zdarzeń

Ta właściwość służy do określania, czy adapter odpytuje podkatalogi w katalogu zdarzeń.

Tabela 76. Odpytuj podkatalogi w katalogu zdarzeń — szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	False
Typ właściwości	Boolean

Tabela 76. Odpytuj podkatalogi w katalogu zdarzeń — szczegóły (kontynuacja)

Zastosowanie	<p>Gdy ta właściwość jest ustawiona na wartość <code>True</code>, adapter odpytuje pliki w katalogu zdarzeń i pliki w jego podkatalogach. Gdy ta właściwość jest ustawiona na wartość <code>False</code>, adapter odpytuje tylko pliki w katalogu głównym i ignoruje wszystkie podkatalogi.</p> <p>Podczas cyklu odpytywania adapter najpierw odpytuje pliki w katalogu głównym, a następnie odpytuje pliki w podkatalogach. Adapter sortuje pliki zgodnie z wartością ustawioną dla właściwości <code>SortEventFiles</code> i przetwarza je zgodnie z wartością ustawioną dla właściwości <code>PollQuantity</code>. Następnie wysyła obiekty biznesowe do kolejnych komponentów.</p> <p>Gdy właściwość <code>PollSubDirectories</code> jest ustawiona na wartość <code>True</code>, a archiwizowanie jest włączone, wszystkie odpytywane pliki, w tym również pliki odpytywane z podkatalogów, są archiwizowane w katalogu archiwum.</p>
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Pobieranie plików w porządku posortowanym

Ta właściwość określa porządek sortowania odpytywanych plików zdarzeń.

Tabela 77. Pobieranie plików w porządku posortowanym - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	<p>Nazwa pliku - sortowanie w porządku rosnącym według nazwy pliku.</p> <p>Znacznik czasu - sortowanie w porządku rosnącym według znacznika czasu ostatniej modyfikacji.</p> <p>Brak sortowania - bez sortowania</p>
Wartość domyślna	Brak sortowania
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Aby zapewnić obsługę globalizacji, sortowanie nazw plików przebiega zgodnie z ustawieniami narodowymi systemu. W celu śledzenia ustawień narodowych i reguł powiązanych z tymi ustawieniami używany jest pakiet ICU4J.
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Pobieranie plików z wzorcem

Ta właściwość określa filtr plików zdarzeń.

Tabela 78. Pobieranie plików z wzorcem - szczegóły

Wymagany	Tak
Wartość domyślna	*.*
Typ właściwości	String
Zastosowanie	Filtr plików to kwalifikowane, poprawne wyrażenie regularne zawierające znaki alfanumeryczne oraz znak wieloznaczny <code>"*"</code> . *. Jeśli na przykład podana zostanie wartość <code>event*</code> , przetworzone zostaną tylko pliki, których nazwy rozpoczynają się od łańcucha <code>event</code> .
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Retry EIS connection on startup (RetryConnectionOnStartup)

This property controls whether the adapter attempts to connect again to the lokalny system plików if it cannot connect at startup.

Tabela 79. Retry EIS connection on startup details

Required	No
Possible values	True False
Default	False
Property type	Boolean
Usage	<p>This property indicates whether the adapter should retry the connection to the lokalny system plików if the connection cannot be made when the adapter is started:</p> <ul style="list-style-type: none">• Set the property to False when you want immediate feedback about whether the adapter can establish a connection to the lokalny system plików, for example, when you are building and testing the application that receives events from the adapter. If the adapter cannot connect, the adapter writes log and trace information and stops. The administrative console shows the application status as Stopped. After you resolve the connection problem, start the adapter manually.• Set the property to True if you do not need immediate feedback about the connection. If the adapter cannot connect during startup, it writes log and trace information, and then attempts to reconnect, using the <code>RetryInterval</code> property to determine how frequently to retry and the value of the <code>RetryLimit</code> property to retry multiple times until that value is reached. The administrative console shows the application status as Started.
Globalized	No
Bidi supported	No

Retry interval if connection fails (RetryInterval)

When the adapter encounters an error related to the inbound connection, this property specifies the length of time the adapter waits before trying to establish a new connection.

Tabela 80. Retry interval details

Required	Yes
Default	2000
Unit of measure	Milliseconds
Property type	Integer
Usage	Only positive values are valid. When the adapter encounters an error related to the inbound connection, this property specifies the length of time the adapter waits before trying to establish a new connection.
Globalized	Yes
Bidi supported	No

Określanie kryteriów podziału treści pliku

Ta właściwość określa separator oddzielający obiekty biznesowe w pliku zdarzeń lub maksymalną wielkość pliku zdarzeń.

Tabela 81. Określanie kryteriów podziału treści pliku - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	0
Typ właściwości	String

Tabela 81. Określanie kryteriów podziału treści pliku - szczegóły (kontynuacja)

Zastosowanie	<p>Ta właściwość określa separator oddzielający obiekty biznesowe w pliku zdarzeń lub maksymalną wielkość pliku zdarzeń. Wartość tej właściwości jest określana przez wartość ustawioną we właściwości SplittingFunctionClassName:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli właściwość SplittingFunctionClassName ma wartość <code>com.ibm.j2ca.extension.utils.filesplit.SplitByDelimiter</code>, właściwość SplitCriteria musi zawierać separator oddzielający obiekty biznesowe w pliku zdarzeń. • Jeśli właściwość SplittingFunctionClassName ma wartość <code>com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitBySize</code>, właściwość SplitCriteria musi zawierać poprawną liczbę oznaczającą maksymalną wielkość pliku wyrażoną w bajtach. Jeśli plik zdarzeń jest większy niż ta wartość, jest dzielony na odpowiednią liczbę porcji o wielkości zgodnej z tą wartością, a następnie te porcje są wysyłane. Jeśli plik zdarzeń jest mniejszy niż ta wartość, jest wysyłany w całości. <p>Jeśli wartość właściwości SplitCriteria wynosi 0, dzielenie plików jest wyłączone.</p> <p>Uwaga: W scenariuszu danych przychodzących z tranzytem, jeśli dzielenie plików odbywa się na podstawie wielkości i właściwość FilePassByReference jest włączona, pliki zdarzeń nie są dzielone na porcje.</p> <p>Uwaga: W przypadku plików wejściowych, które zawierają wiele rekordów struktury copybook języka COBOL, w celu włączenia dzielenia plików na podstawie wielkości konieczne jest dostarczenie poprawnej długości każdego rekordu. Aby określić wielkość każdego rekordu, użyj poniższej metody:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Otwórz obiekt biznesowy w edytorze tekstu. 2. Wyszukaj znacznik typu złożonego z wartością nazwy obiektu biznesowego w atrybucie nazwy. W poniższym przykładzie nazwa obiektu biznesowego to DFHCOMMAREA. 3. Znajdź znacznik dołączonej przestrzeni nazw o nazwie <code>aggregateInstanceTD</code> i użyj wartości dla atrybutu <code>contentSize</code>. W tym przykładzie wartość wynosi 117. Jest to wielkość każdego rekordu o typie DFHCOMMAREA. <pre><complexType name="DFHCOMMAREA"> <annotation> <appinfo source="http://www.ibm.com/cam/2005/typedescriptor"> <td:typeDescriptorCT> <td:aggregateInstanceTD accessor="readWrite" attributeInBit="false" contentSize="117" offset="0" size="117"></pre>
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Nazwa klasy funkcji podziału

Ta właściwość określa, w jaki sposób ma być dzielony plik zdarzeń.

Tabela 82. Dzielenie nazwy klasy funkcji - szczegóły

Wymagany	Nie
Możliwe wartości	<p><code>com.ibm.j2ca.extension.utils.filesplit.SplitByDelimiter</code> – Pliki są dzielone na podstawie separatora, który oddziela obiekty biznesowe w pliku zdarzeń</p> <p><code>com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitBySize</code> - Pliki są dzielone na podstawie wielkości pliku zdarzeń</p>
Wartość domyślna	<code>com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitBySize</code>
Typ właściwości	String
Zastosowanie	<p>Separator lub wielkość pliku określa się we właściwości SplitCriteria.</p> <p>Uwaga: Jeśli właściwość EventContentType ma wartość null, właściwość SplittingFunctionClassName automatycznie przyjmuje wartość <code>com.ibm.j2ca.utils.filesplit.SplitBySize</code>.</p>
Globalized	Nie
Bidi supported	Nie

Stop the adapter when an error is encountered while polling (StopPollingOnError)

This property specifies whether the adapter will stop polling for events when it encounters an error during polling.

Tabela 83. Stop the adapter when an error is encountered while polling details

Required	No
Possible values	True False
Default	False
Property type	Boolean
Usage	If this property is set to True , the adapter stops polling when it encounters an error. If this property is set to False , the adapter logs an exception when it encounters an error during polling and continues polling.
Globalized	No
Bidi supported	No

Rozszerzenie pliku poprawnych obiektów dla archiwum

Ta właściwość określa rozszerzenie nazwy pliku używane w celu archiwizowania pomyślnie przetworzonych obiektów biznesowych.

Tabela 84. Rozszerzenie pliku poprawnych obiektów dla archiwum - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	success
Typ właściwości	String
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Nazwa użytkownika używana do nawiązywania połączenia ze źródłem danych zdarzeń

Ta właściwość określa nazwę użytkownika używaną przez funkcję utrwalania zdarzeń w celu uzyskania ze źródła danych połączenia z bazą danych JDBC.

Tabela 85. Nazwa użytkownika używana do nawiązywania połączenia ze źródłem danych zdarzeń - szczegóły

Wymagany	Nie
Wartość domyślna	Brak
Typ właściwości	String
Globalized	Tak
Bidi supported	Tak

Rule based event filtering (ruleTable)

This property is used to filter event files based on a set of rules

Tabela 86. Rules based event filtering

Required	Optional
Default	None
Property type	String
Usage	During an inbound processing, if the value in the rule table is specified, then the event files are fetched after filtering, based on the specified rules before polling those event files.
Globalized	Yes
Bidi supported	No

Pojęcia pokrewne

“Zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server” na stronie 26
Zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server mogą być używane w kreatorze usług zewnętrznych do określania wartości katalogu.

“Tworzenie wymaganych folderów lokalnych” na stronie 51

Przed utworzeniem modułu przetwarzania danych przychodzących lub wychodzących należy utworzyć foldery w lokalnym systemie plików dla zdarzeń i danych wyjściowych. Opcjonalnie można utworzyć foldery na potrzeby przemieszczania i archiwizacji danych.

Zadania pokrewne

“Definiowanie zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server” na stronie 54

Użyj Konsoli administracyjnej produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus w celu zdefiniowania zmiennych środowiskowych produktu WebSphere Application Server.

“Ustawianie właściwości wdrażania i środowiska wykonawczego” na stronie 100

Po zdecydowaniu, czy moduł będzie używany do obsługi wychodzącej czy przychodzącej komunikacji z systemem informacyjnym przedsiębiorstwa (lokalny system plików), należy skonfigurować właściwości specyfikacji aktywowania zawierające informacje dotyczące konfiguracji przetwarzania zdarzeń przychodzących dla eksportu.

Właściwości adaptera zasobów

Właściwości adaptera zasobów sterują ogółem działań adaptera, np. określaniem przestrzeni nazw dla obiektów biznesowych. Użytkownik ustawia właściwości adaptera zasobów, konfigurując go za pomocą kreatora usług zewnętrznych. Po wdrożeniu adaptera właściwości te można zmienić przy użyciu Konsoli administracyjnej.

Następujące właściwości rejestrowania i śledzenia nie są już wymagane w wersji 6.1.0. Są one widoczne w Konsoli administracyjnej ze względu na kompatybilność z poprzednimi wersjami.

- LogFileMaxSize
- LogFileName
- LogNumberOfFiles
- TraceFileMaxSize
- TraceFileName
- TraceNumberOfFiles

Poniższa tabela zawiera listę właściwości adaptera zasobów i ich przeznaczenie. Pełny opis każdej właściwości przedstawiono w sekcjach następujących po tabeli. Informacje dotyczące sposobu odczytywania tabel zawierających szczegóły właściwości w zamieszczonych dalej sekcjach zawiera sekcja “Podręcznik informacji o właściwościach” na stronie 160.

Tabela 87. Właściwości adaptera zasobów dla produktu Adapter for Flat Files

Nazwa		Opis
W kreatorze	W Konsoli administracyjnej	
Adapter ID	AdapterID	Identifies the adapter instance for PMI events and for logging and tracing
Ukryj dane użytkownika za pomocą znaków XXX w plikach śledzenia i dziennika	HideConfidentialTrace	Specifies whether to disguise potentially sensitive information by writing strings of X's instead of user data in log and trace files
(Not available)	Włącz obsługę HA	Do not change this property.
(Not available)	LogFileMaxSize	Deprecated
(Not available)	LogFilename	Deprecated
(Not available)	LogNumberOfFiles	Deprecated
(Not available)	TraceFileMaxSize	Deprecated
(Not available)	TraceFileName	Deprecated
(Not available)	TraceNumberOfFiles	Deprecated

Adapter ID (AdapterID)

This property identifies a specific deployment, or instance, of the adapter.

Tabela 88. Adapter ID details

Required	Yes
Default	001
Property type	String
Usage	<p>This property identifies the adapter instance in log and trace files, and also helps identify the adapter instance while monitoring adapters. The adapter ID is used with an adapter-specific identifier, FFRA, to form the component name used by the analyzer dziennika i śledzenia tool. For example, if the adapter ID property is set to 001, the component ID is FFRA001.</p> <p>If you run multiple instances of the same adapter, make sure that the first nine characters of the adapter ID property are unique for each instance so that you can correlate log and trace information to a particular adapter instance. By making the first seven characters of an adapter ID property unique, the component ID for multiple instances of that adapter is also unique, allowing you to correlate log and trace information to a particular instance of an adapter.</p> <p>To illustrate how the length of the adapter ID property affects the filtering of log and trace files, suppose you set the adapter ID property of two instances of WebSphere Adapter for Flat Files to 001 and 002. The component IDs for those instances, FFRA001 and FFRA002, are short enough to remain unique, enabling you to distinguish them as separate adapter instances. However, instances with longer adapter ID properties cannot be distinguished from each other. For example, suppose you set the adapter ID properties of two instances to Instance01 and Instance02. You will not be able to separately examine the log and trace information for each adapter instance because the component ID for both instances is truncated to FFRAInstance0.</p> <p>For inbound processing, the value of this property is set at the resource adapter level. For outbound processing, can be set both at the resource adapter level and the managed connection factory level. After using the kreator usług zewnętrznych to configure the adapter for outbound processing, you can set the resource adapter and managed connection factory properties independently. If you use the WebSphere Integration Developer assembly editor or the administrative console to reset these properties, make sure you set them consistently, to prevent inconsistent marking of the log and trace entries.</p>
Globalized	Yes
Bidi supported	No

Disguise user data as "XXX" in log and trace files (HideConfidentialTrace) property

This property specifies whether to replace user data in log and trace files with a string of X's to prevent unauthorized disclosure of potentially sensitive data.

Tabela 89. Disguise user data as "XXX" in log and trace files details

Required	No
Possible values	True False
Default	False
Property type	Boolean
Usage	If you set this property to <code>True</code> , the adapter replaces user data with a string of X's when writing to log and trace files. For inbound processing, the value of this property is set at the resource adapter level. For outbound processing, can be set both at the resource adapter level and the managed connection factory level. After using the kreator usług zewnętrznych to configure the adapter for outbound processing, you can set the resource adapter and managed connection factory properties independently. If you use the WebSphere Integration Developer assembly editor or the administrative console to reset these properties, make sure you set them consistently, to prevent inconsistent marking of the log and trace entries.
Globalized	No
Bidi supported	No

Enable high availability support (enableHASupport)

Do not change this property. It must be set to `true`.

Globalizacja

Produkt WebSphere Adapter for Flat Files jest aplikacją, która może być używana na całym świecie, w różnych środowiskach językowych i kulturowych. Adapter wysyła tekst wiadomości w odpowiednim języku na podstawie zestawu znaków i ustawienia narodowego serwera hosta. Adapter obsługuje dwukierunkową transformację danych skryptu między komponentami integracji.

Globalizacja i transformacja danych dwukierunkowych

Ten adapter używa technologii globalizacji, aby mógł obsługiwać jedno- lub wielobajtowe zestawy znaków oraz wyświetlać tekst komunikatów w określonym języku. Adapter wykonuje również transformację danych dwukierunkowych skryptu związaną z przetwarzaniem danych, które w tym samym pliku zawierają treść semantyczną czytana zarówno od strony prawej do lewej (na przykład w języku hebrajskim lub arabskim), jak i czytana od strony lewej do prawej (na przykład adres URL lub ścieżkę do pliku).

Globalizacja

Globalizowane aplikacje projektowane i rozwijane są w taki sposób, aby możliwe było używanie ich nie w jednym, lecz w wielu środowiskach językowych i kulturowych. Produkt WebSphere Adapters, produkt WebSphere Integration Developer oraz produkt WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus zostały napisane w języku Java. Środowisko wykonawcze Java będące częścią wirtualnej maszyny języka Java (JVM) reprezentuje dane za pomocą zestawu kodowego znaków Unicode. Kod Unicode zapewnia kodowanie znaków w większości znanych zestawów kodów znaków (zarówno jedno-, jak i

wielobajtowych). Zatem podczas przesyłania danych między tymi komponentami integracji systemu nie ma potrzeby dokonywania konwersji znaków.

Aby rejestrować komunikaty o błędach i komunikaty informacyjne w odpowiednim języku i dla odpowiedniego kraju czy regionu, adapter korzysta z ustawień narodowych systemu, w którym jest uruchomiony.

Transformacja danych skryptu dwukierunkowego

Języki, takie jak arabski i hebrajski, są pisane od prawej do lewej strony, ale zawierają osadzone segmenty tekstu pisane od lewej do prawej strony, co powoduje utworzenie skryptu dwukierunkowego. Jeśli aplikacje obsługują dane skryptów dwukierunkowych, do ich wyświetlania i przetwarzania używa się standardów. Transformacja danych skryptu dwukierunkowego ma zastosowanie tylko do danych typu łańcuchowego. Produkt WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus używa formatu standardu Windows, natomiast aplikacje lub systemy plików wymieniające dane z serwerem mogą używać innego formatu. Adapter transformuje dane skryptu dwukierunkowego przesyłane między dwoma systemami, umożliwiając ich dokładne przetworzenie i wyświetlenie po obu stronach transakcji. Transformacja danych skryptu wykonywana jest przy użyciu zestawu właściwości definiujących format danych skryptu, a także właściwości identyfikujących treść lub metadane poddawane transformacji.

Formaty danych skryptów dwukierunkowych

Produkt WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus używa formatu dwukierunkowego ILYNN (niejawne, od lewej do prawej, włączone, wyłączone, nominalne). Jest to format używany przez system Windows. Jeśli system informacyjny przedsiębiorstwa używa innego formatu, adapter przekształca format, zanim dane zostaną wprowadzone do produktu WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Format dwukierunkowy jest określany przez pięć atrybutów. Ustawianie dwukierunkowych właściwości polega na przypisaniu wartości do każdego z tych atrybutów. W poniższej tabeli przedstawiono listę atrybutów i ustawień.

Tabela 90. Atrybuty formatu dwukierunkowego

Pozycja litery	Cel	Wartości	Opis	Ustawienie domyślne
1	Schemat porządkowania	I	Implicit (Logical)	I
		V	Visual	
2	Kierunek	L	Od lewej do prawej	L
		R	Od prawej do lewej	
		C	Kontekstowy od lewej do prawej	
		D	Kontekstowy od prawej do lewej	
3	Wymiana symetryczna	Y	Wymiana symetryczna jest włączona	Y
		N	Wymiana symetryczna jest wyłączona	

Tabela 90. Atrybuty formatu dwukierunkowego (kontynuacja)

Pozycja litery	Cel	Wartości	Opis	Ustawienie domyślne
4	Kształtowanie tekstu	S	Tekst jest kształtowany	N
		N	Tekst nie jest kształtowany - wartość nominalna	
		I	Kształtowanie początkowe	
		M	Kształtowanie pośrednie	
		F	Kształtowanie końcowe	
		B	Kształtowanie odizolowane	
5	Kształtowanie liczbowe	H	Narodowe (Hindi)	N
		C	Kształtowanie kontekstowe	
		N	Liczby nie są kształtowane - wartość nominalna	

Właściwości dwukierunkowe identyfikujące dane, które mają zostać poddane transformacji

Aby zidentyfikować dane biznesowe, które mają zostać poddane transformacji, należy ustawić właściwość BiDiContextEIS. W tym celu należy określić dla tej właściwości wartość każdego z pięciu atrybutów formatu dwukierunkowego (zawiera je poprzednia tabela). Właściwość BiDiContextEIS można ustawić dla fabryki połączeń zarządzanych i specyfikacji aktywowania.

Aby zidentyfikować dane utrwalania zdarzeń, które mają zostać poddane transformacji, należy ustawić właściwość EP_BiDiFormat. Wartość właściwości EP_BiDiFormat jest ustawiana przy użyciu wartości określonej we właściwości BiDiContextEIS. Właściwość EP_BiDiFormat można ustawić dla specyfikacji aktywowania.

Aby zidentyfikować te dane charakterystyczne dla aplikacji, które mają zostać poddane transformacji, należy w obiekcie biznesowym opisać właściwości BiDiContextEIS i BiDiMetadata. Można do tego celu użyć edytora obiektów biznesowych aplikacji WebSphere Integration Developer, aby dodać właściwości jako elementy obiektu biznesowego charakterystyczne dla aplikacji.

Odsyłacze pokrewne

“Właściwości specyfikacji aktywowania” na stronie 182

Właściwości specyfikacji aktywowania zawierają informacje dotyczące konfiguracji przetwarzania zdarzeń przychodzących na potrzeby eksportowania. Właściwości specyfikacji aktywowania są ustawiane przy użyciu kreatora usług zewnętrznych lub Konsoli administracyjnej.

“Właściwości fabryki połączeń zarządzanych” na stronie 165

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych określają informacje wymagane przez adapter w czasie wykonywania do komunikacji wychodzącej z lokalnym systemem plików.

Transformacja dwukierunkowa w obiektach biznesowych

Na potrzeby przetwarzania danych wychodzących można zmodyfikować obiekty biznesowe, aby włączyć transformację dwukierunkową właściwości opakowania w obiektach biznesowych produktu WebSphere Adapter for Flat Files i danych w specyficznych dla treści lub ogólnych obiektach biznesowych.

Należy dodać adnotację do typu złożonego obiektu biznesowego, aby określić dwukierunkowe formatowanie atrybutów w plikach, dla następujących obiektów biznesowych:

- W przypadku ogólnego obiektu biznesowego należy zmienić plik FlatFile.xsd.
- Dla obiektu biznesowego zdefiniowanego przez użytkownika należy zmienić niestandardowe opakowanie (np. pliki CustomWrapper.xsd i Customer.xsd).
- Dla obiektu biznesowego UnstructuredContent należy zmienić plik UnstructuredContent.xsd.

W następujących sekcjach zamieszczono adnotacje, które mogą posłużyć jako przykłady.

Atrybuty formatowania dwukierunkowego obiektu biznesowego

Poniższa adnotacja zawierająca dwukierunkową informację o kontekście ma zastosowanie do wszystkich atrybutów w obiektach biznesowych Flat File. Powiązanie danych FlatFileBaseDataBinding używa dwukierunkowej informacji w elemencie BiDiContext, aby transformować wszystkie atrybuty.

```
<xsd:complexType name="Customer">
<xsd:annotation>
  <xsd:appinfo
    source="http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/j2ca/datatrans
formation/databindingm
apping">
  <dtm:DataBindingMapping
    xsi:type="dtm:DataBindingMapping"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xmlns:dtm="http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/j2ca/da
tatransformation/databindingmapping">
    <BiDiContext>
      <orientation>rtl</orientation>
      <textShape>nominal</textShape>
      <orderingScheme>visual</orderingScheme>
      <symmetricSwapping>true</symmetricSwapping>
      <numeralShapes>nominal</numeralShapes>
    </BiDiContext>
  </dtm:DataBindingMapping>
</xsd:appinfo>
</xsd:annotation>
```

Atrybuty formatowania dwukierunkowego opakowania

Istnieje możliwość dodania adnotacji do opakowania obiektu biznesowego zdefiniowanego przez użytkownika. Adnotacja w opakującym obiekcie biznesowym, takim jak ogólny obiekt (FlatFile) i obiekt zdefiniowany przez użytkownika (CustomerWrapper), jest używana do dwukierunkowej transformacji atrybutów opakowania. Obiekty biznesowe specyficzne dla treści, które są używane wewnątrz opakującego obiektu biznesowego, nie są transformowane przy użyciu adnotacji w opakującym obiekcie biznesowym. Aby transformować obiekty biznesowe specyficzne dla treści, należy edytować odpowiednią definicję obiektu biznesowego w celu dodania adnotacji przedstawionej w poprzednim przykładzie dwukierunkowego formatowania atrybutów obiektu biznesowego.

Poniższa adnotacja jest przykładem opakowania:

```
<complexType name="CustomerWrapper">
<annotation>
  <appinfo
    source="http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/j2ca/
datatransformation/databindingmapping">
    <dtm:DataBindingMapping
      xsi:type="dtm:DataBindingMapping"
```

```

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:dtm="http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/j2ca/
datatransformation/databindingmapping">
  <BiDiContext>
    <orientation>rtl</orientation>
    <textShape>nominal</textShape>
    <orderingScheme>visual</orderingScheme>
    <symmetricSwapping>true</symmetricSwapping>
    <numeralShapes>nominal</numeralShapes>
  </BiDiContext>
</dtm:DataBindingMapping>
</appinfo>
</annotation>

```

Właściwości włączane na potrzeby transformacji danych dwukierunkowych

Właściwości transformacji danych dwukierunkowych wymuszają poprawny format danych skryptów dwukierunkowych wymienianych między aplikacją lub systemem plików a narzędziami integracji i środowiskami wykonawczymi. Po ustawieniu tych właściwości dane skryptu dwukierunkowego są poprawnie przetwarzane i wyświetlane w produktach WebSphere Integration Developer i WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus.

Właściwości fabryki połączeń zarządzanych

Następujące właściwości fabryki połączeń zarządzanych sterują transformacją danych skryptu dwukierunkowego:

- FileSequenceLog
- OutputDirectory
- OutputFilename
- StagingDirectory

Właściwości specyfikacji aktywowania

Następujące właściwości specyfikacji aktywowania sterują transformacją danych skryptu dwukierunkowego:

- ArchiveDirectory
- EventDirectory
- EventFileMask
- FailedArchiveExtension
- OriginalArchiveExtension
- SplitCriteria
- SuccessArchiveExtension

Właściwości konfiguracyjne deskryptora wdrażania

Następujące właściwości konfiguracyjne deskryptora wdrażania sterują transformacją danych skryptu dwukierunkowego:

- EPDatabasePassword
- EPDatabaseSchemaName
- EPDatabaseUsername
- EPDataSourceJNDIName
- EPEventTableName

Właściwości opakowania obiektu biznesowego

Następujące właściwości opakowującego obiektu biznesowego sterują transformacją danych skryptu dwukierunkowego:

- DirectoryPath
- FileName
- IncludeEndBODElimiter
- StagingDirectory
- ArchiveDirectoryForDeleteOnRetrieve
- ChunkFileName

Komunikaty adaptera

Komunikaty wysyłane przez produkt WebSphere Adapter for Flat Files można przeglądać w poniższym miejscu.

Odsyłacz do komunikatów: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r2mx/topic/com.ibm.wbit.620.help.messages.doc/messages.html>

Wyświetlona strona WWW zawiera listę przedrostków komunikatów. Aby wyświetlić wszystkie komunikaty z tym przedrostkiem, należy kliknąć przedrostek komunikatu:

- Komunikaty z przedrostkiem CWYFF są wysyłane przez produkt WebSphere Adapter for Flat Files.
- Komunikaty z przedrostkiem CWYBS są wysyłane przez klasy AFC (Adapter Foundation Class) używane przez wszystkie adaptery.

Informacje pokrewne

Informacje pokrewne na temat produktu WebSphere Adapter for Flat Files można znaleźć, korzystając z następujących Centrów informacyjnych, dokumentacji technicznej (IBM Redbooks) oraz stron WWW.

Przykłady i kursy

Aby ułatwić korzystanie z produktu WebSphere Adapters, w serwisie WWW „Przykłady i kursy dotyczące zarządzania procesami biznesowymi” przygotowano przykłady i kursy. Do strony z przykładami i kursami można uzyskać dostęp w jeden z następujących sposobów:

- Na stronie powitania, która jest otwierana po uruchomieniu produktu WebSphere Integration Developer. Aby wyświetlić przykłady i kursy dla produktu WebSphere Adapter for Flat Files, kliknij przycisk **Pobierz**. Następnie przejrzyj wyświetlone kategorie w celu dokonania wyboru.
- Pod następującym adresem w sieci WWW: <http://publib.boulder.ibm.com/bpcsamp/index.html>.

Zasoby informacyjne

- Strona WWW zasobów informacyjnych produktu WebSphere Business Process Management zawiera odsyłacze do artykułów, dokumentację techniczną (Redbooks) i oferty edukacyjne ułatwiające zapoznanie się z rodziną produktów WebSphere Adapters: <http://www14.software.ibm.com/webapp/wsbroker/redirect?version=pix&product=wps-dist&topic=bpmroadmaps>
- Strona biblioteki rodziny produktów WebSphere Adapters zawiera odsyłacze do wszystkich wersji dokumentacji: <http://www.ibm.com/software/integration/wbiadapters/library/infocenter/>

Informacje o produktach pokrewnych

- Centrum informacyjne produktu WebSphere Business Process Management, 6.2, które zawiera informacje o produktach WebSphere Process Server, WebSphere Enterprise Service Bus i WebSphere Integration Developer: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r2mx/index.jsp>
- Centrum informacyjne produktu WebSphere Adapters, 6.1.x: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r1mx/topic/com.ibm.wbit.612.help.adapter.emd.ui.doc/topics/tcreatecmps.html>
- Centrum informacyjne produktu WebSphere Business Integration Adapters: http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wbihelp/v6rxmx/index.jsp?topic=/com.ibm.wbi_adapters.doc/welcome_adapters.htm

Zasoby serwisu developerWorks

- WebSphere Adapter Toolkit
- WebSphere Business Integration Zone

Wsparcie i asysta

- Wsparcie techniczne dla rodziny produktów WebSphere Adapters: <http://www.ibm.com/software/integration/wbiadapters/support/>
- Noty techniczne dla rodziny produktów WebSphere Adapters: <http://www.ibm.com/support/search.wss?tc=SSMKUK&rs=695&rank=8&dc=DB520+D800+D900+DA900+DA800+DB560&dtm>. Należy wybrać nazwę adaptera z listy **Kategoria produktu**, a następnie kliknąć przycisk **Wykonaj**.

Uwagi

Niniejsza publikacja została przygotowana z myślą o produktach i usługach oferowanych w Stanach Zjednoczonych.

IBM może nie oferować w innych krajach produktów, usług lub opcji, omawianych w tej publikacji. Informacje o produktach i usługach dostępnych w danym kraju można uzyskać od lokalnego przedstawiciela IBM. Odwołanie do produktu, programu lub usługi IBM nie oznacza, że można użyć wyłącznie tego produktu, programu lub usługi. Zamiast nich można zastosować ich odpowiednik funkcjonalny pod warunkiem, że nie narusza to praw własności intelektualnej IBM. Jednakże cała odpowiedzialność za ocenę przydatności i sprawdzenie działania produktu, programu lub usługi, pochodzących od producenta innego niż IBM, spoczywa na użytkowniku.

IBM może posiadać patenty lub złożone wnioski patentowe na towary i usługi, o których mowa w niniejszej publikacji. Przedstawienie tej publikacji nie daje żadnych uprawnień licencyjnych do tychże patentów. Pisemne zapytania w sprawie licencji można przysyłać na adres:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
USA

Zapytania w sprawie licencji na informacje dotyczące zestawów znaków dwubajtowych (DBCS) należy kierować do lokalnych działów własności intelektualnej IBM (IBM Intellectual Property Department) lub zgłaszać na piśmie pod adresem:

IBM World
Trade Asia Corporation Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokio 106-0032, Japonia

Poniższy akapit nie obowiązuje w Wielkiej Brytanii, a także w innych krajach, w których jego treść pozostaje w sprzeczności z przepisami prawa miejscowego: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION DOSTARCZA TĘ PUBLIKACJĘ W TAKIM STANIE, W JAKIM SIĘ ZNAJDUJE (“AS IS”), BEZ JAKICHKOLWIEK GWARANCJI (W TYM TAKŻE RĘKOJMI), WYRAŻNYCH LUB DOMNIEMANYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI DOMNIEMANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU ORAZ GWARANCJI, ŻE PUBLIKACJA TA NIE NARUSZA PRAW OSÓB TRZECICH. Ustawodawstwa niektórych krajów nie dopuszczają zastrzeżeń dotyczących gwarancji wyraźnych lub domniemanych w odniesieniu od pewnych transakcji; w takiej sytuacji powyższe zdanie nie ma zastosowania.

Informacje zawarte w tej publikacji mogą zawierać nieścisłości techniczne lub błędy typograficzne. Informacje te są okresowo aktualizowane, a zmiany te zostaną uwzględnione w kolejnych wydaniach tej publikacji. IBM zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń i/lub zmian w produktach i/lub programach opisanych w tej publikacji w dowolnym czasie, bez wcześniejszego powiadomienia.

Wszelkie wzmianki w tej publikacji na temat stron internetowych innych podmiotów zostały wprowadzone wyłącznie dla wygody użytkowników i w żadnym wypadku nie stanowią zachęty do ich odwiedzania. Materiały dostępne na tych stronach nie są częścią materiałów opracowanych dla tego produktu IBM, a użytkownik korzysta z nich na własną odpowiedzialność.

IBM ma prawo do korzystania i rozpowszechniania informacji przysłanych przez użytkownika w dowolny sposób, jaki uzna za właściwy, bez żadnych zobowiązań wobec ich autora.

Licencjobiorcy tego programu, którzy chcieliby uzyskać informacje na temat programu w celu: (i) wdrożenia wymiany informacji między niezależnie utworzonymi programami i innymi programami (łącznie z tym opisywanym) oraz (ii) wspólnego wykorzystywania wymienianych informacji, powinni skontaktować się z:

IBM Corporation
Department 2Z4A/SOM1
294 Route 100
Somers, NY 10589-0100
USA

Informacje takie mogą być udostępnione, o ile spełnione zostaną odpowiednie warunki, w tym, w niektórych przypadkach, zostanie uiszczona stosowana opłata.

Licencjonowany program opisany w niniejszej publikacji oraz wszystkie inne licencjonowane materiały dostępne dla tego programu są dostarczane przez IBM na warunkach określonych w Umowie IBM z Klientem, Międzynarodowej Umowie Licencyjnej IBM na Program lub w innych podobnych umowach zawartych między IBM i użytkownikami.

Wszelkie dane dotyczące wydajności zostały zebrane w kontrolowanym środowisku. W związku z tym rezultaty uzyskane w innych środowiskach operacyjnych mogą się znacząco różnić. Niektóre pomiary mogły być dokonywane na systemach będących w fazie rozwoju i nie ma gwarancji, że pomiary te wykonane na ogólnie dostępnych systemach dadzą takie same wyniki. Niektóre z pomiarów mogły być estymowane przez ekstrapolację. Rzeczywiste wyniki mogą być inne. Użytkownicy powinni we własnym zakresie sprawdzić odpowiednie dane dla ich środowiska.

Informacje dotyczące produktów innych podmiotów uzyskano od dostawców tych produktów, z opublikowanych zapowiedzi lub innych powszechnie dostępnych źródeł. IBM nie testował tych produktów i nie może potwierdzić dokładności pomiarów wydajności, kompatybilności ani żadnych innych danych związanych z tymi produktami. Pytania dotyczące możliwości produktów innych podmiotów należy kierować do dostawców tych produktów.

Wszelkie stwierdzenia dotyczące przyszłych kierunków rozwoju i zamierzeń IBM mogą zostać zmienione lub wycofane bez powiadomienia.

Publikacja ta zawiera przykładowe dane i raporty używane w codziennych operacjach działalności gospodarczej. W celu kompleksowego ich zilustrowania, podane przykłady zawierają nazwiska osób prywatnych, nazwy przedsiębiorstw oraz nazwy produktów. Wszystkie te nazwy są fikcyjne i jakiegokolwiek ich podobieństwo do nazwisk, nazw i adresów używanych w rzeczywistych przedsiębiorstwach jest całkowicie przypadkowe.

LICENCJA W ZAKRESIE PRAW AUTORSKICH:

Niniejsza publikacja zawiera przykładowe aplikacje w kodzie źródłowym, ilustrujące techniki programowania w różnych systemach operacyjnych. Użytkownik może kopiować,

modyfikować i dystrybuować te programy przykładowe w dowolnej formie bez uiszczenia opłat na rzecz IBM, w celu projektowania, używania, sprzedaży lub dystrybucji aplikacji zgodnych z aplikacyjnym interfejsem programowym dla tego systemu operacyjnego, dla którego napisane zostały programy przykładowe. Kody te nie zostały kompleksowo przetestowane we wszelkich możliwych warunkach. IBM nie może zatem gwarantować ani sugerować niezawodności, użyteczności i funkcjonalności tych programów.

Każda kopia tych przykładowych programów lub jakiegokolwiek ich części, a także jakakolwiek praca pochodna, musi zawierać następującą klauzulę dotyczącą praw autorskich: (c) (nazwa przedsiębiorstwa Użytkownika, rok). Fragmenty niniejszego kodu pochodzą z przykładowych programów IBM Corporation. (c) Copyright IBM Corp. (wpisać rok lub lata). Wszelkie prawa zastrzeżone.

W przypadku przeglądania niniejszych informacji w formie elektronicznej, zdjęcia i kolorowe ilustracje mogą nie być wyświetlane.

Informacje dotyczące interfejsu programistycznego

Informacje dotyczące interfejsu programistycznego, o ile takie są udostępniane, mają służyć jako pomoc przy tworzeniu aplikacji z użyciem tego programu.

Ogólnie używane interfejsy programistyczne umożliwiają pisanie aplikacji, które korzystają z usług narzędzi tego programu.

Informacje te mogą również zawierać informacje na temat diagnostyki, modyfikacji i strojenia. Tego typu informacje są udostępniane jako pomoc przy debugowaniu aplikacji.

Ostrzeżenie:

Informacji na temat diagnostyki, modyfikacji i strojenia nie należy wykorzystywać w interfejsie.

Znaki towarowe i znaki usług

IBM, logo IBM oraz [ibm.com](http://www.ibm.com) są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi International Business Machines Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach. Pełna aktualna lista znaków towarowych IBM dostępna jest w serwisie WWW IBM, pod adresem <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>.

Linux jest zastrzeżonym znakiem towarowym Linusa Torvaldsa w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

Microsoft i Windows są znakami towarowymi Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

Java i wszystkie znaki towarowe i logo dotyczące języka Java są znakami towarowymi Sun Microsystems Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

UNIX jest zastrzeżonym znakiem towarowym The Open Group w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

Nazwy innych przedsiębiorstw, produktów lub usług mogą być znakami towarowymi lub znakami usług innych podmiotów.

Ten produkt zawiera oprogramowanie opracowane przez Eclipse Project (<http://www.eclipse.org>).

Indeks

A

- adapter autonomiczny
 - opis 30
 - właściwości adaptera zasobów, ustawianie 135
 - właściwości fabryki połączeń zarządzanych, ustawianie 136
 - właściwości specyfikacji aktywowania, ustawianie 138
 - zagadnienia związane z używaniem 32
- Adapter for Flat Files
 - administrowanie 129
- adapter osadzony
 - opis 30
 - właściwości adaptera zasobów, ustawianie 129
 - właściwości fabryki połączeń zarządzanych, ustawianie 131
 - właściwości specyfikacji aktywowania, ustawianie 133
 - zagadnienia związane z używaniem 32
- adapterów Business Integration Adapter do adapterów zgodnych z architekturą JCA 38
- analizator dziennika i śledzenia, obsługa 147
- aplikacja adaptera
 - uruchamianie 139
 - zatrzymywanie 140
- append 3
- artefakty, generowanie 97

C

- CEI (Common Event Infrastructure) 144
- Common Event Infrastructure (CEI) 144
- create 3

D

- debugowanie
 - wyjątek org.xml.sax.SAXParseException 153
 - wyjątek XAResourceNotAvailableException 152
 - zasoby samopomocy 154
- delete 3
- Delete 5
- developerWorks 205
- Dodawanie (append) 3
- dokumentacja techniczna (Redbooks), WebSphere Adapters 204
- dzielenie plików
 - na podstawie separatora 10, 21
 - na podstawie wielkości 10, 21

E

- edukacja, WebSphere Adapters 204
- eksportowanie modułu jako pliku EAR 124
- EmbeddedNameFunctionSelector 20
- enableHASupport, właściwość 33
- exists 3

F

- FFDC (first-failure data capture) - przechwytywanie danych pierwszego niepowodzenia 151
- FilenameFunctionSelector 20

G

- generowanie artefaktów 97

I

- IBM WebSphere Adapter Toolkit 205
- implementacja, Java 120
- informacje o obiekcie biznesowym 155
- informacje pokrewne 204
- Infrastruktura monitorowania wydajności (PMI)
 - konfigurowanie 141
 - opis 140
 - wyświetlanie statystyk wydajności 143
- instalowanie pliku EAR 125

J

- Java, implementacja 120

K

- kompatybilność wsteczna
 - pliki wymiany projektu 37
 - projekty 37
- komponent docelowy 119
- komunikaty adaptera 204
- komunikaty, adapter 204
- konfigurowanie
 - Infrastruktura monitorowania wydajności (PMI) 141
 - rejestrwanie 148
 - śledzenie 148
- konfigurowanie powiązania danych, przychodzące 109
- konfigurowanie powiązania danych, wychodzące 91
- konwencje nazewnictwa dla obiektów biznesowych 158
- kreator usług zewnętrznych
 - uruchamianie 83
- kreator wzorców adaptera 78
- kursy 47

L

- list 3
- List 5
- Log Analyzer 148

Ł

- łączenie komponentów 119

M

- macierz kompatybilności 1
- macierz, kompatybilność 1
- migracja 38
 - Kreator migracji produktu WebSphere InterChange Server 41
- moduł produktu Adapter for Flat Files
 - eksportowanie jako pliku EAR 124
 - instalowanie pliku EAR na serwerze 125

moduł produktu Adapter for Flat Files *(kontynuacja)*
uruchamianie 139
zatrzymywanie 140
moduł, tworzenie 52
monitorowanie wydajności 140

N

niepowodzenia
opis 151
niepowodzenia biznesowe 151
noty techniczne 1, 154, 205
noty techniczne adaptera 205
noty techniczne, WebSphere Adapters 204

O

obiekt biznesowy, predefiniowane 52, 58
obiekty biznesowe 3, 24
konwencje nazewnictwa 158
struktura 155
właściwości atrybutów 158
obiekty biznesowe, przekształcanie plików struktury copybook w języku COBOL w 69
obiekty biznesowe, przekształcanie w pliki struktury copybook w języku COBOL 60
obsługiwane operacje 3, 4, 5, 6
określanie problemu
wyjątek org.xml.sax.SAXParseException 153
wyjątek XAResourceNotAvailableException 152
zasoby samopomocy 154
Operacja Exists 5
operacje 3, 4, 5, 6
operacje wychodzące
append 3
create 3
delete 3
exists 3
list 3
overwrite 3
retrieve 3
overwrite 3

P

plik archiwum adaptera zasobów (RAR)
instalowanie na serwerze 123
opis 123
plik EAR
eksportowanie 124
instalowanie na serwerze 125
plik wymiany projektu (PI)
aktualizowanie bez migrowania 37
pliki
plik dziennika SystemOut.log 149
plik śledzenia trace.log 149
pliki dziennika
położenie 150
poziom szczegółowości 148
włączanie 148
wyłączanie 148
zmiana nazwy pliku 149
pliki dziennika i śledzenia 147
pliki pakietów dla adapterów 149
pliki struktury copybook w języku COBOL, przekształcanie w obiekty biznesowe 69

pliki struktury copybook w języku COBOL, przekształcanie z obiektów biznesowych 60
pliki śledzenia
położenie 150
poziom szczegółowości 148
włączanie 148
wyłączanie 148
zmiana nazwy pliku 149
PMI (infrastruktura monitorowania wydajności)
konfigurowanie 141
opis 140
wyświetlanie statystyk wydajności 143
poufne dane, ukrywanie 29
produkty pokrewne, informacje 204
projekt, tworzenie 83
przechwytywanie danych pierwszego niepowodzenia (first-failure data capture - FFDC) 151
przegląd procesu migracji
Aplikacje serwera WebSphere InterChange Server 39
przegląd techniczny 2
przewodnik przejścia dotyczący konfigurowania modułu 49
przewodnik przejścia dotyczący migrowania
Aplikacje serwera WebSphere InterChange Server 38
przykłady 47

R

RAR (archiwum adaptera zasobów)
instalowanie na serwerze 123
opis 123
rejestrwanie
konfigurowanie właściwości za pomocą Konsoli administracyjnej 148
retrieve 3
Retrieve 6
Retry limit property 191
rozwiązywanie problemów
przegląd 147
wyjątek org.xml.sax.SAXParseException 153
wyjątek XAResourceNotAvailableException 152
zasoby samopomocy 154

S

selektor funkcji 20
składnica zdarzeń
przegląd 17
struktura 18
statystyki wydajności 143
SystemOut.log, plik 149

Ś

śledzenie
konfigurowanie właściwości za pomocą Konsoli administracyjnej 148
śledzenie poufnych danych 29
środowisko klastrowe
opis 32
procesy przychodzące 33
procesy wychodzące 33
wdrażanie w 32
środowisko testowe
dodawanie modułu do 121
testowanie modułów 122
wdrażanie w 119, 121

- środowisko wykonawcze
 - wdrażanie pliku EAR w 123
- środowisko wysokiej dostępności
 - opis 32
 - procesy przychodzące 33
 - procesy wychodzące 33
 - wdrażanie w 32

T

- trace.log, plik 149
- transformacja danych (przychodzące) 23
- transformacja danych (wychodzących) 7
- Tworzenie (create) 4

U

- unikalne nazwy plików, generowanie 12
- uruchamianie aplikacji adaptera 139
- usługa zewnętrzna
 - generowanie artefaktów przychodzących 113
 - przegląd 27
- uwagi dotyczące migracji 34

W

- Wartości archiwizowania zdarzeń 19
- wdrażanie
 - opcje 30
 - środowiska 119
 - w środowisku produkcyjnym 123
 - w środowisku testowym 119
- WebSphere Adapter for Flat Files 165, 170, 197
 - planowanie implementacji adaptera 29
 - przegląd techniczny 2
 - przetwarzanie danych przychodzących 13
 - przetwarzanie danych wychodzących 3
 - wprowadzenie 1
 - zabezpieczenia 29
- WebSphere Adapters 6.0, informacje 205
- WebSphere Adapters, 6.0.2.x, informacje 205
- WebSphere Application Server, informacje 205
- WebSphere Business Integration Adapters 38
- WebSphere Business Integration Adapters, informacje 205
- WebSphere Business Process Management, 6.1.x, informacje 205
- WebSphere Enterprise Service Bus
 - informacje 205
- WebSphere Extended Deployment 33
- WebSphere Integration Developer
 - informacje 205
 - środowisko testowe 119
 - uruchamianie 52, 58, 83
- WebSphere Process Server
 - informacje 205
- WebSphere Process Server lub WebSphere Enterprise Service Bus
 - wdrażanie w 123
- właściwości
 - adapter zasobów 129, 135
 - fabryka połączeń zarządzanych (J2C) 131, 136
 - konfiguracja połączenia przychodzącego 177
 - konfiguracja połączenia wychodzącego 160
 - specyfikacja aktywowania 133, 138
 - właściwości konfiguracyjne
 - przychodzące 177
 - wychodzące 160

- właściwości adaptera zasobów
 - Identyfikator adaptera 170, 197
 - szczegóły 170, 197
 - ustawianie w Konsoli administracyjnej 129, 135
 - Włącz obsługę wysokiej dostępności 170, 197
- właściwości fabryki połączeń zarządzanych (J2C)
 - ustawianie w Konsoli administracyjnej 131, 136
- właściwości konfiguracyjne połączenia przychodzącego 177
- właściwości konfiguracyjne połączenia wychodzącego 160
- właściwości niestandardowe
 - adapter zasobów 129, 135
 - fabryka połączeń zarządzanych 131, 136
 - specyfikacja aktywowania 133, 138
- właściwości połączenia usługi zewnętrznej
 - Kierunek przetwarzania 162, 179
 - Łańcuch formatu BiDi 162, 179
 - NameSpace 162, 179
 - Nazwa operacji 162, 179
 - Położenie wyjściowe pliku dziennika 162, 179
 - Powiązanie danych 162, 179
 - Poziom rejestrowania 162, 179
 - Selektor funkcji 162, 179
- właściwości połączenia, dane wychodzące 86
- właściwości połączenia, komunikacja przychodząca 100
- właściwości połączeń zarządzanych
 - Domyślna nazwa pliku docelowego 165
 - Katalog pomostowy 165
 - Katalog wyjściowy 165
 - Plik sekwencji 165
- właściwości specyfikacji aktywowania
 - Automatyczne tworzenie tabeli zdarzeń 182
 - Gwarantowane dostarczenie jednorazowe zdarzeń 182
 - Hasło używane do nawiązywania połączenia ze źródłem danych zdarzeń 182
 - Katalog archiwum 182
 - Katalog zdarzeń 182
 - Kodowanie treści pliku 182
 - Liczba odpytywań 182
 - Liczba ponownych prób nawiązania połączenia systemowego 182
 - Nazwa JNDI źródła danych odtwarzania zdarzeń 182
 - Nazwa klasy funkcji podziału 182
 - Nazwa schematu bazy danych 182
 - Nazwa tabeli odtwarzania zdarzeń 182
 - Nazwa użytkownika używana do nawiązywania połączenia ze źródłem danych zdarzeń 182
 - Nie przetwarzaj zdarzeń ze znacznikiem czasu w przyszłości 182
 - Odpytuj podkatalogi w katalogu zdarzeń 182
 - Odstęp czasu między okresami odpytywania 182
 - Odstęp czasu między ponownymi próbami w przypadku niepowodzenia połączenia 182
 - Określanie kryteriów podziału treści pliku 182
 - Pobieranie plików w porządku posortowanym 182
 - Pobieranie plików z wzorcem 182
 - Ponów połączenie przy uruchamianiu 182
 - Przesyłanie tylko nazwy pliku i katalogu, bez zawartości 182
 - Rozszerzenie nazwy pliku dla archiwum 182
 - Rozszerzenie pliku błędów dla archiwum 182
 - Rozszerzenie pliku poprawnych obiektów dla archiwum 182
 - Typ dostarczania 182
 - Typy zdarzeń do przetworzenia 182
 - ustawianie w Konsoli administracyjnej 133, 138
 - Uwzględnianie separatora obiektu biznesowego w treści pliku 182
 - Zatrzymaj adapter w przypadku napotkania błędu podczas odpytywania 182

- właściwości specyfikacji interakcji
 - Domyślna nazwa pliku docelowego 172
 - Generowanie unikalnego pliku 172
 - Katalog archiwum na potrzeby operacji pobierania 172
 - Katalog pomostowy 172
 - Katalog wyjściowy 172
 - Kodowanie treści pliku 172
 - Nazwa klasy funkcji podziału 172
 - Określanie kryteriów podziału treści pliku 172
 - Separator między obiektami biznesowymi w pliku 172
 - Tworzenie nowego pliku, jeśli plik nie istnieje 172
 - Usuwanie pliku po operacji pobierania 172
 - zmiana 117
- wsparcie
 - przegląd 147
 - techniczne 205
 - zasoby samopomocy 154
- wsparcie techniczne 205
- wychodzące 3, 4, 5, 6
 - obsługiwane operacje 3
 - przetwarzanie 3
- wydajność adaptera 140
- Wyjątek org.xml.sax.SAXParseException 153
- wyjątki
 - Wyjątek org.xml.sax.SAXParseException 153
 - XAResourceNotAvailableException 152
- wykrywanie usług zewnętrznych, właściwości połączenia 86, 100
- wymagane foldery lokalne 51
- wymagania dotyczące oprogramowania 1
- wymagania dotyczące sprzętu 1
- wymagania dotyczące sprzętu i oprogramowania 1
- wymagania, sprzęt i oprogramowanie 1
- wzorce 78

X

- XAResourceNotAvailableException 152

Z

- zabezpieczenia 29
 - ukrywanie poufnych danych 29
- zasoby samopomocy 154
- zasoby serwisu developerWorks, WebSphere Adapters 204
- Zastępowanie (overwrite) 5
- zatrzymywanie aplikacji adaptera 140
- Zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server 26, 51, 165, 182
- zmienne środowiskowe produktu WebSphere Application Server, definiowanie 54



Drukowane w USA