

Soluciones Rational para Sistemas Power

Juan Carlos Morán
Responsable Técnico, SAYTEL
jcmoran@saytel.es

Innovate2010

The Rational Software Conference

Let's **build** a smarter planet.

The premiere software and product delivery event.
4 de Noviembre, Madrid



saytel 

Retos para conseguir mayor valor de la inversión en IT

Infraestructura



“Buscamos una manera de mejorar la eficiencia de nuestra infraestructura y liberar capacidad para manejar mayor volumen a un coste ajustado”

Personas



“¿Como podemos aumentar la productividad de los programadores y aprovechar nuestros recursos en todas las plataformas?”



Equipos



“Nuestros equipos en plataformas diferentes son difíciles de comunicar. ¿Cómo pueden colaborar en el contexto de nuestro trabajo?”

Aplicaciones



“Necesitamos que nuestras aplicaciones sean flexibles se adapten a las necesidades de un negocio cambiante”



Las soluciones de IBM Rational para Power pueden ayudar



- **Aumentar la utilización de los sistemas** aprovechando capacidades hardware
- **Acelerar la productividad** y la innovación con conocimientos nuevos
- **Maximizar la agilidad del negocio** uniendo silos organizativos
- **Aumentar la flexibilidad** revitalizando aplicaciones existentes

Rational Software Delivery Platform *powered by* 



IBM Power Systems





Tecnología Avanzada en los Compiladores

Explote las nueva tecnología de optimización en los compiladores de C/C++, COBOL, Fortran, PL/I, RPG, y Java



IBM Power Systems

Mismo hardware + NUEVO compilador = Rendimiento Mejorado

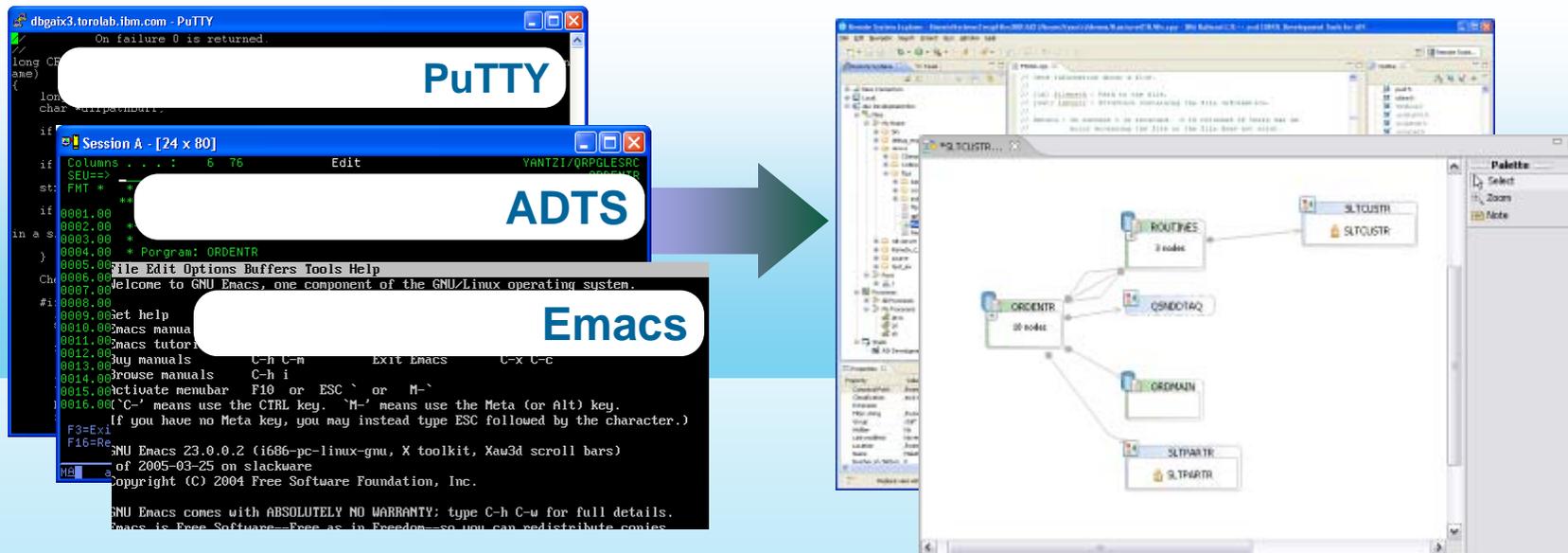
NUEVO hardware + NUEVO compilador = Rendimiento Máximo

- ✓ Explote las capacidades multi-core POWER7 de su hardware
- ✓ Mejore el rendimiento de sus aplicaciones
- ✓ Porte fácilmente aplicaciones a plataformas IBM

- IBM XL C/C++ for AIX and Linux V11.1
- IBM XL Fortran for AIX and Linux V13.1
- IBM COBOL for AIX V3.1
- IBM PL/I for AIX V2
- IBM Rational Development Studio (IBM i compilers) V7.1



Entorno Moderno de Desarrollo de Aplicaciones ¡Lo que se necesita para generar software mejor y más rápido!



- ✓ 20% o más aumento en la productividad del desarrollador¹
- ✓ Herramientas con las que atraer nuevos talentos
- ✓ Nuevas herramientas vsuales aceleran la productividad y la innovación

¹Basado en el estudios sobre clientes IBM, "Making a Business Case for IBM Rational Developer for i"



Versiones en 2010 de Rational Developer for Power

- RD Power 7.5 (Febrero)
 - ▶ Primera versión de “RD Power”
 - ▶ Sólo para IBM i: Herramientas de Desarrollo RPG y COBOL para IBM i
 - Nueva funcionalidad: Diseñador DDS de pantallas y de Informes

- RD Power 7.6 (Abril)
 - ▶ Enfocado a las herramientas de desarrollo AIX (C/C++ y COBOL)
 - ▶ Añade soporte para IBM i 7.1

- A punto de salir: RD Power 8.0
 - ▶ **Anuncio: 7 de Octubre / Disponibilidad: 26 de Octubre**
 - ▶ Novedad: C/C++ Development Tools for Linux on Power
 - ▶ Novedad : xLinux client (además de Windows)
 - ▶ Novedad : Empaquetado de *Power Tools*
 - ▶ Nuevas funcionalidades para C/C++ y COBOL en AIX



Rational Developer for Power V8.0 con LINUX



- **NUEVO Cliente Linux** además del cliente de MicroSoft Windows
 - Ambos clientes soportan todas las funcionalidades de Rational Developer for Power
 - El cliente Linux client puede usarse para desarrollo Linux, AIX o IBM i sobre Power
- Los Clientes Linux soportados incluyen:
 - Red Hat Enterprise Linux (RHEL) Desktop 5 x86-32
 - SUSE Linux Enterprise Desktop (SLED) 10 x86-32
 - SUSE Linux Enterprise Desktop (SLED) 11 x86-32
- **Rational Developer for Power - Herramientas de Desarrollo C/C++ para for Linux**
 - Sistemas operativos de servidores Linux soportados:
 - Red Hat Enterprise Linux (RHEL) Server 5 for IBM Power
 - SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 for IBM Power
 - SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 for IBM Power
 - Compiladores soportados:
 - IBM C/C++ for Linux, versiones 10.1 o 11.1



Rational Developer for Power Systems Software

Herramientas Integradas para sistemas operativos Power y lenguajes de programación

- Entorno de desarrollo remoto que soporta la edición, compilación y depurado de aplicaciones nativas AIX, Linux e IBM i en sistemas Power, desde una estación de trabajo local Windows o Linux.
- Una solución integrada – soporte de entornos múltiples *
 - C/C++ y COBOL en AIX
 - RPG, COBOL, CL, C/C++, DDS en IBM i
 - Java en AIX and IBM i
 - C/C++ en Linux 
- También permite a las organizaciones atraer y retener nuevos talentos, muchos de los cuales ya tienen experiencia con el entorno de trabajo Eclipse
- Reduce los costes de desarrollo y mantenimiento de aplicaciones – ¡hacer más con menos!



Creating projects and files was easy as I had a prior knowledge on the Eclipse-based tools. COBOL edit features made the application programming easier and reduced the developer's work effort"

Major AP IT Development Company

Asia

* Para desarrollo EGL utilice Rational Business Developer o RDi SOA



Rational Developer for Power Systems Software



Características Rational Developer for Power V8.0 :

- RPG y COBOL para IBM i
- COBOL para AIX
- C/C++ para AIX
- **C/C++ para Linux on Power**
 - C/C++ Developer Studio para AIX
 - RDPower + compilador
- COBOL Developer Studio para AIX
 - RDPower + compilador
- **C/C++ Developer Studio for Linux**
 - RDPower + compilador
- **Power Tools for AIX**
 - RDPower C/C++ y RAD SE
- **Power Tools para IBM i**
 - RDPower RPG/COBOL y RAD SE
- **Linux Developer Desktop Support**

7 de Oct.

Compiladores Rational para Power



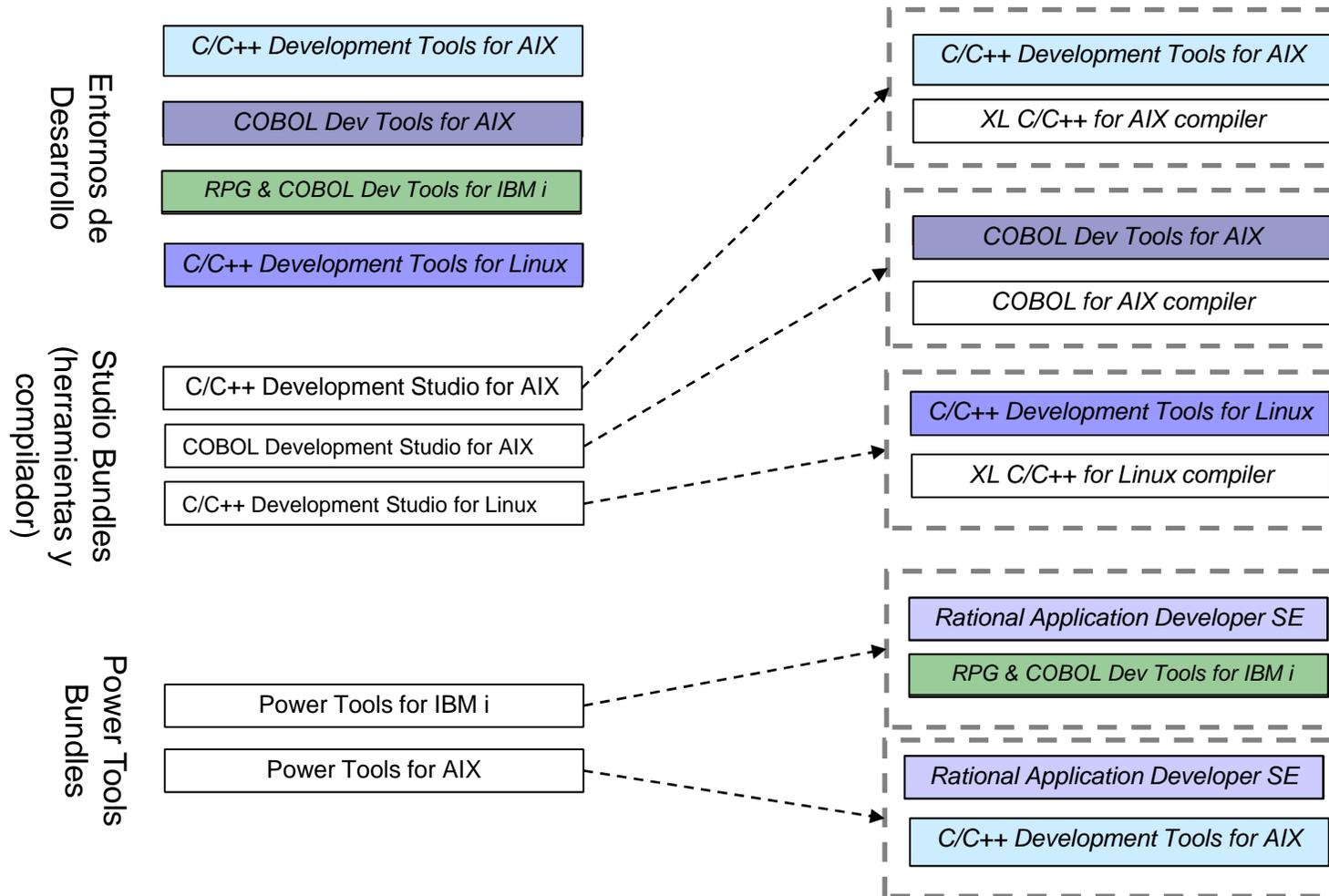
- IBM XL C/C++ para AIX y Linux V11.1
- IBM XL Fortran para AIX y Linux V13.1
- IBM COBOL para AIX V4.1
- IBM Rational Development Studio V7.1
 - Compiladores IBM i RPG/COBOL/C/C++
- Rational Open Access: RPG Edition V1.1



RD Power 8.0: Empaquetado



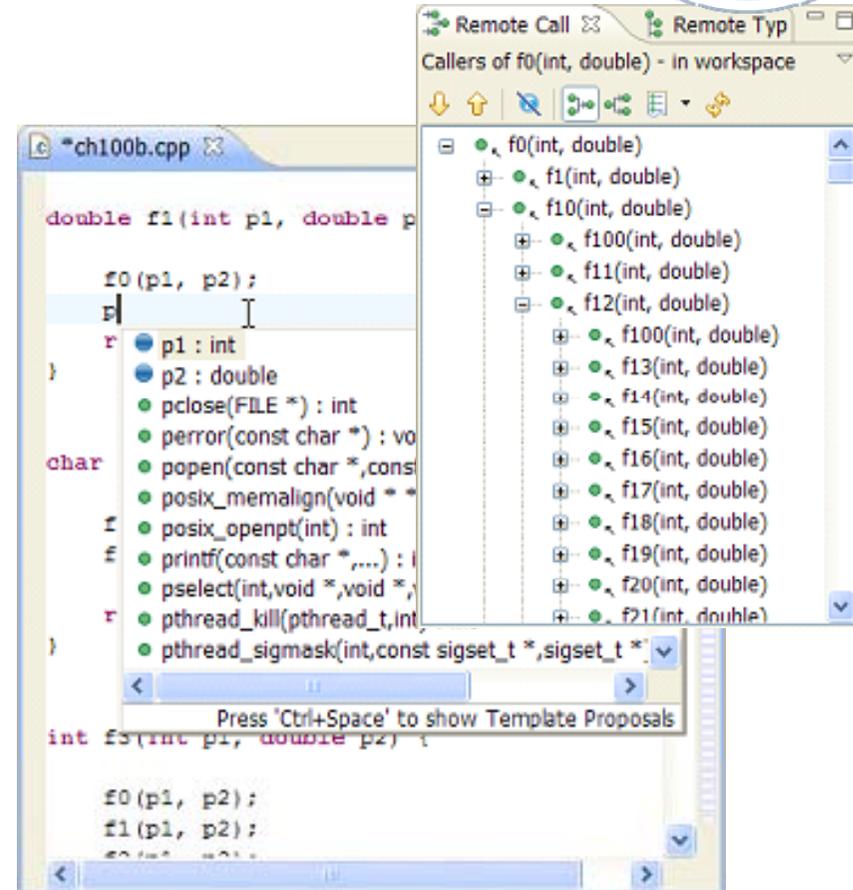
Rational Developer for Power (Componentes con cargo por separado)



Rational Developer for Power Systems Software V8.0 Herramientas de Desarrollo C/C++ para AIX y Linux



- Entorno de desarrollo basado en Eclipse con funcionalidades de búsqueda, edición, análisis, construcción y depuración.
- Acceso remoto a archivos, procesos y shells
- Editor avanzado (asistentes de contenido, vista de esquema, palabras clave en color,...)
- Soporte de construcción integrada con retorno de errores
- Depuración con soporte de threads y monitorización en tiempo real de cambios de variable
- Depuración de archivos core para análisis postmortem (sólo AIX)
- Vistas de jerarquía de llamadas y tipos (C/C++)
- Búsqueda sensible al lenguaje (C/C++)
- Integración con Rational Team Concert



- Nuevas herramientas de desarrollo C/C++ para Linux
- Nueva vista de jerarquía de includes que permite a los usuarios elegir un archivo de cabecera y visualizar la jerarquía de includes
- Nueva construcción gestionada en remoto para proyectos remotos C/C++
- Rendimiento mejorado de indexado remoto
- Mejoras en la depuración



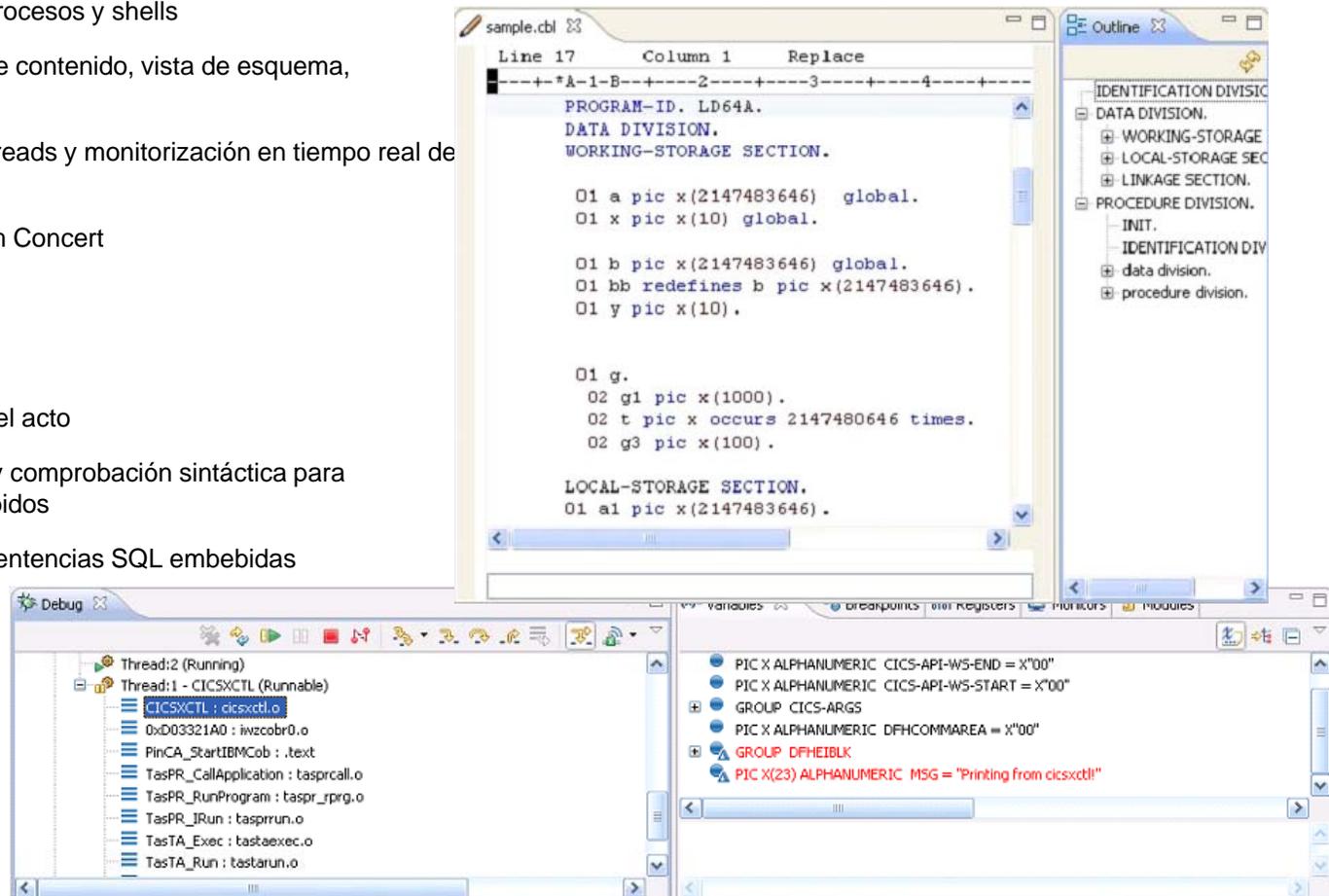
Rational Developer for Power Systems Software V8.0 COBOL Development Tools for AIX



- Entorno de desarrollo basado en Eclipse con funcionalidades de búsqueda, edición, análisis, construcción y depuración.
- Acceso remoto a archivos, procesos y shells
- Editor avanzado (asistentes de contenido, vista de esquema, palabras clave en color,...)
- Depuración con soporte de threads y monitorización en tiempo real de cambios de variable
- Integración con Rational Team Concert



- Comprobación de sintaxis en el acto
- Coloreado de palabras clave y comprobación sintáctica para mandatos CICS y SQL embebidos
- Asistente de contenido para sentencias SQL embebidas
- Plantillas de código
- Soporte de vistas de snippets
- Herramienta de refactorización para elegir y extraer código fuente en un nuevo párrafo.



Rational Developer for Power Systems Software V8.0 RPG and COBOL Development Tools for IBM i Feature



- Continuación de **Rational Developer for i** como herramienta moderna de desarrollo para IBM i
- No hay continuidad para WDSC.

■ Características

- ▶ Herramientas de desarrollo ligeras y modernas para RPG, COBOL, CL, y DDS
- ▶ Acceso a archivos, búsquedas, edición, compilación y depurado integrados
- ▶ Características de edición avanzadas como vistas de esquema, asistentes de contenido, formato, coloreado de palabras clave
- ▶ Visualización de la estructura de programa con Diagramas de Aplicación
- ▶ Fácil depuración de aplicaciones batch, interactivas y Web y Servicios Web con un depurador visual común.
- ▶ Herramientas de diseño de DDS visuales: Diseñador de Pantallas e Informes
- ▶ Integración con Rational Team Concert for Power

```

Session A - [24 x 80]
Columns . . . : 6 76      Edit      YANTZ1/WRPGLSRC
CCL=...
F11 = 1...2...3...4...5...6...7...
***** Beginning of data *****
0001.00
0002.00
0003.00
0004.00
0005.00
0006.00
0007.00
0008.00
0009.00
0010.00
0011.00
0012.00
0013.00
0014.00
0015.00
0016.00
F3=Exit   F4=Prompt   F5=Refresh   F9=Retrieve   F10=Cursor   F11=Toggle
F16=Repeat find   F7=Repeat change   F24=More keys
(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1981, 2005.
    
```

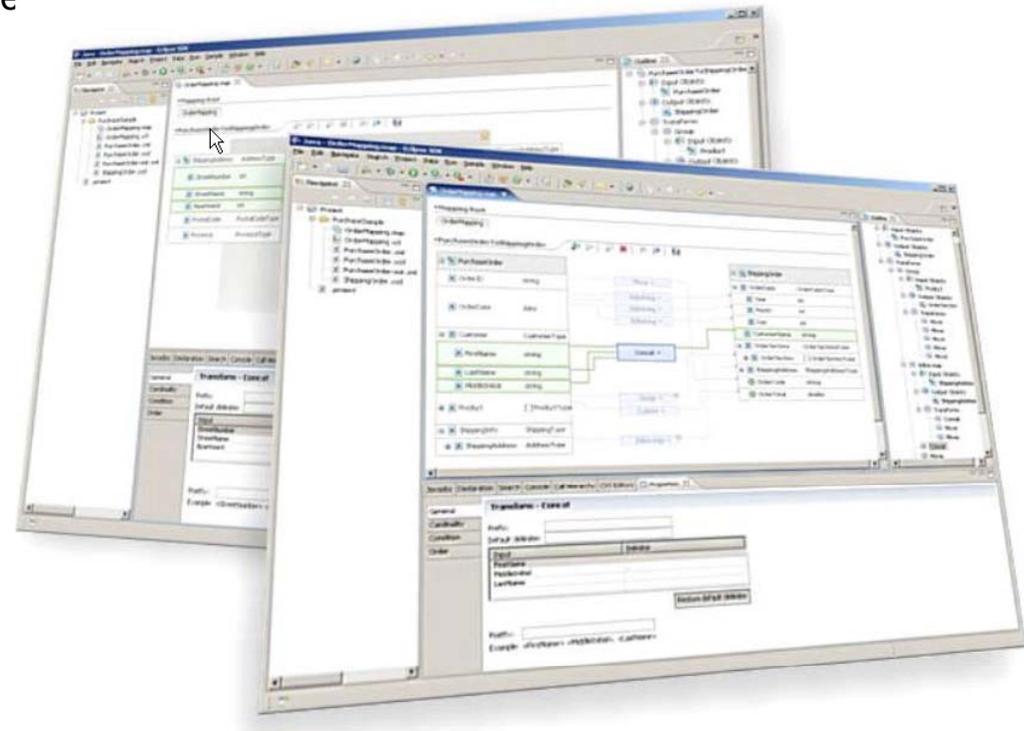
The screenshot displays the Rational Developer for Power Systems IDE interface. On the left, a 'Remote Systems' tree shows a project named 'TORASBCC' with various objects like 'QSYS.*lib.prod-sys' and 'ORDENTR.*pgm.rpgle'. The main editor window shows a 'Replace' dialog and code snippets such as 'CP E WORKSTN SFLE (ORDSFL)' and 'IP E K DISK'. On the right, an 'Outline' window shows a hierarchical structure of objects. At the bottom right, a diagram view shows a complex flowchart or application structure with nodes and connecting lines. A large green arrow points from the code editor area towards the diagram view.

IBM Rational Application Developer Standard Edition for WebSphere Software V8.0



- Completo conjunto de herramientas integradas en Eclipse para el desarrollo de aplicaciones usando:
 - ▶ Java, Java EE
 - ▶ Portal,
 - ▶ Arquitectura orientada a servicios (SOA)
 - ▶ Web 2.0

- Rational Application Developer Standard Edition incluye funcionalidades que simplifican el desarrollo e incrementan la productividad del programador
 - ▶ Asistentes
 - ▶ Diseñadores visuales
 - ▶ Editores de fuente avanzados
 - ▶ Entornos de prueba de WebSphere Application Server



IBM Rational Business Developer - EGL



- Simplifica el desarrollo de aplicaciones y servicios Web 2.0 basados en JavaScript con EGL
- Ampliar la lógica de negocio existente en Power
- Flexibilidad en los conocimientos y flexibilidad y alta productividad para construir todo tipo de aplicaciones empresariales
- Portabilidad independiente de la plataforma



Welcome to the sMash Employee demo with EGL Rich UI front end.

The grid below contains a list of employees served up using REST services written in Groovy and hosted by sMash. You can edit each cell by clicking in it. You can save the changes, create a new employee, or delete the currently selected employee using the buttons that are provided below.

The entire UI is written in EGL Rich UI, and no JavaScript, HTML, or dojo is needed.

Username	First name	Last name	Location	Phone Number
Chris	Chris	Laffra	East	555-3345
Saul	Ben	Margolis	East	555-9932
hdjkhaskjd	jhadjkashk	dhajkdhasj	West	555-3321
Terry	Theresa	Ramsey	West	555-3321



Analyzer Details

elccsxs_2010
RECALLS
All tests...

Results for this test

Result	Low	High	Mean	Std.Dev.
92.0000	72.8000	95.2000	84.0000	5.6000

Corrective Action

Date: 06/28/2002
Time: 09:02
Tech: M
Action: DC ACCEPTABLE WITHIN MFG LMT
Comment:

Lot Results

Lot 360440 contains 16 tests

high=95.8000
low=72.8000

See Westgard rules explanation

Archive Action

Date: 06/06/2002
Time: 7:645
Technician: JA



Acelerando el desarrollo de aplicaciones RPG/COBOL, Servicios Web y SOA para IBM i

IBM Rational Developer for i for SOA Construction V7.6



Rational Developer for Power

- RPG, COBOL, CL
- Editar, Compilar, Depurar
- Nuevo Diseñador de Pantallas 5250
- Nuevo Diagrama de Aplicación
- Menor tamaño (512mb de memoria mínimo)



RD i SOA

- Desarrollo tradicional RPG, COBOL
- Creación de Servicios Web a partir de programas IBM i
- Consumo de Servicios Web usando EGL
- Creación de aplicaciones modernas Web 2.0 aprovechando RPG/COBOL con EGL



Rational Business Developer (RBD)

- EGL (Enterprise Generation Language)
- Java sin JavaEE
- Web 2.0
- Servicios Web
- Interfaz de usuario y lenguajes modernos
- Generación JavaScript & soporte de API

Lenguajes Modernos se funden con Sistemas de Core de Negocio y Lenguajes Tradicionales

Nota: RD i SOA puede usarse con el toolkit de HATS



Comparación de Herramientas de Desarrollo para IBM i

Funcionalidad	WDSC	WDSC AE	RD Power for RPG & COBOL on IBM i	RD i SOA	RAD SE	Power Tools for IBM i
User Based Pricing	EOM 4/08	EOM 4/08	\$860	\$2160	\$2000	\$2720
RSE (interface to IBM i))	X	X	X	X	-	X
LPEX Editor (RPG, COBOL, CL, C/C++ for IBM i)	X	X	X	X	-	X
End to End Debugger	X	X	X	X	X	X
ILE Application Diagrammer	-	X	X	X	-	X
5250 Screen Design Tool	-	X	X	X	-	X
VisualAge RPG & CODE/400	X	X	-	-	-	-
Report Design tool			X	X	-	X
JSF Web Design & Servlet Support	X	X	-	-	X	X
J2EE with EJB support	-	X	-	-	X	X
Web Service Wizards (for RPG & COBOL)	X	X	-	X	-	X
XML tools	X	X	-	-	X	X
RPG and COBOL call wizards	X	X	-	X	-	X
WebSphere Application Server test environment	X	X	-	X	X	X
Support for WebSphere Portal	-	X	-	-	X	X
Support for HATS Toolkit V7.5.1 – without Portal support	X	X		X	X	X
Support for HATS Toolkit V7.5.1 – with Portal Support	-	X	-	-	X	X

Note: HATS Toolkit V7.5.1 can not install with RAD SE V8.0 or Power Tools for IBM i V8.0



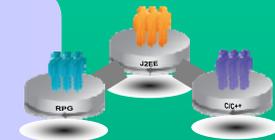
IBM Rational Power Appliance Un Paquete Integrado



Rational Developer for Power V7.6
 COBOL para AIX
 ○
 C/C++ para AIX



Rational Team Concert for Power V2.0
 AIX Feature



Compilador Rational COBOL para AIX
 ○
Compilador Rational XL C/C++ para AIX



Power 710 2U Server 1 socket (4 cores) 64GB RAM 4x 146GB 15k HDDs	Power 730 2U Server 1 socket (8 cores) 128GB RAM 4x 300GB 10k HDDs	Power 750 4U Server 2 socket (16 cores) 256GB RAM 6x 300GB 10k HDDs
Express – 5 desarrolladores	Standard - 20 desarrolladores	Enterprise - 40 desarrolladores

Demo



Demo

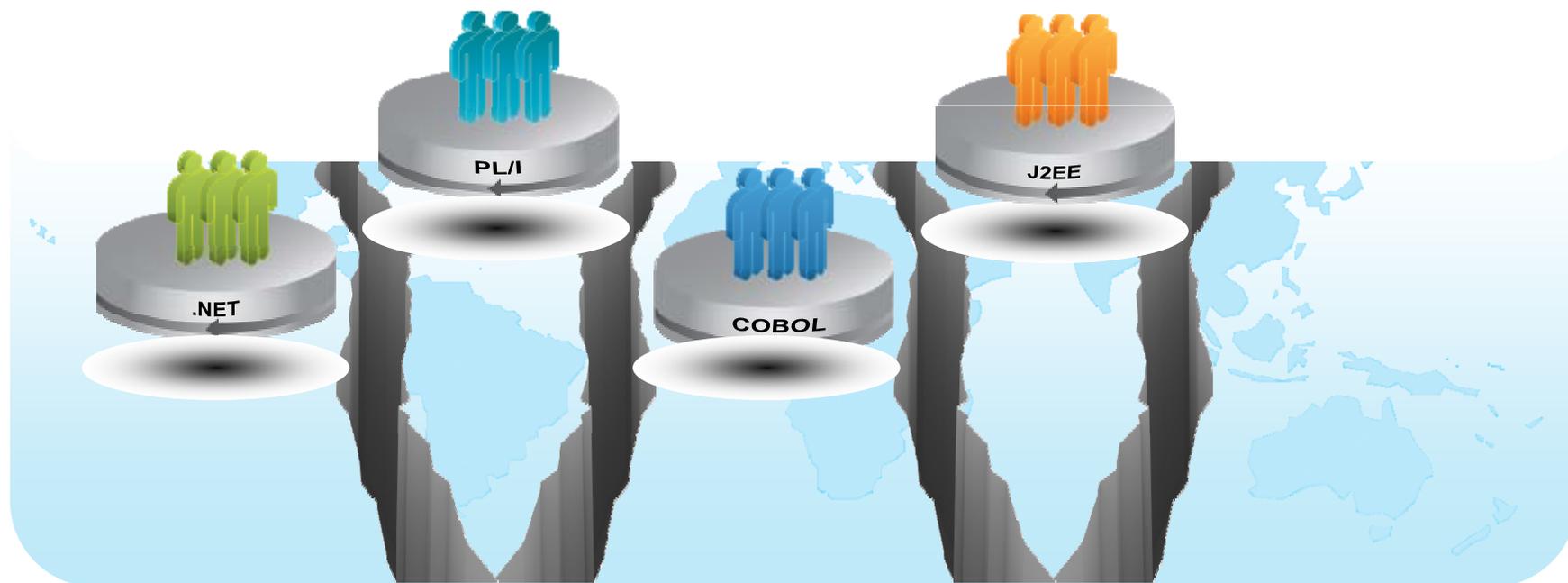
- Explorador de Sistemas Remotos
- Edición
- Verificación Y Compilación
- Depuración
- Diseñador de Pantallas
- Diagrama de Aplicaciones
- Trabajando Fuera de Línea
- Diseñador de Informes





Las empresas quieren...

Conseguir una colaboración y gestión ágil, multi-plataforma y deslocalizada a la vez que se reducen los costes de la infraestructura de equipo



Pero...

Hay "islas" de desarrollo, cada una con herramientas, procesos e infraestructura de equipo diferentes, y no sin soporte de colaboración en tiempo real o de una visión integrada y completa.



Gestión colaborativa del ciclo de vida de aplicaciones

Despliegue una nueva infraestructura de equipo que soporte colaboración en contextos de múltiples plataformas y localizaciones



¡Sólo IBM puede unificar TODOS los equipos de desarrollo!



¡Nuevo!

- ✓ Mejora la comunicación entre equipos de IT dispares
- ✓ Detecta y acelera la resolución de defectos
- ✓ Toma de decisiones informadas
- ✓ Hace el desarrollo de software más automatizado, transparente y predecible

- Rational Team Concert for Power Systems Software
- Rational Quality Manager
- Rational Project Conductor
- Rational Insight



Rational Team Concert for Power Systems Software

Entorno de desarrollo colaborativo ágil



- Integra control de fuente, elementos de trabajo, informes y capacidades de construcción que “piensan y trabajan al unísono”
- Permite colaboración “en tiempo real, en contexto” para equipos de proyecto
 - ▶ El desarrollo de software se hace más automatizado, transparente y predecible
- Proporciona información en tiempo real sobre la salud del proyecto usando recogida de datos automatizada y cuadros de mando
- Soporta procesos preconfigurados y definidos por el usuario



“We estimate between 20-30% improvements in team productivity and quality across the development process. RTC for IBM i and Power solutions truly hits the mark of the most demanding business and IT department.”

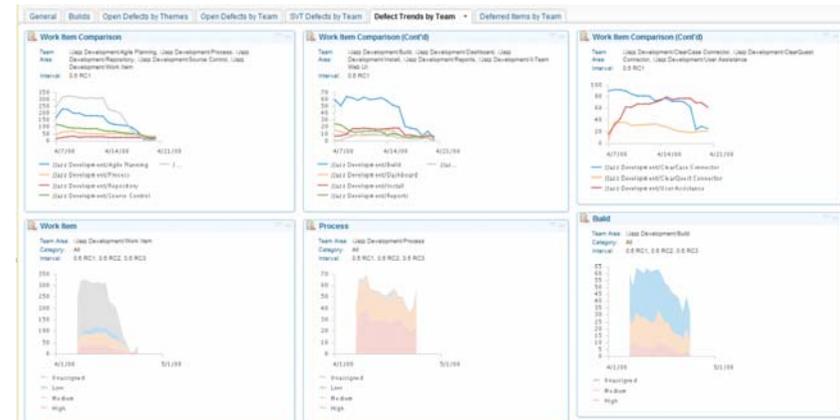
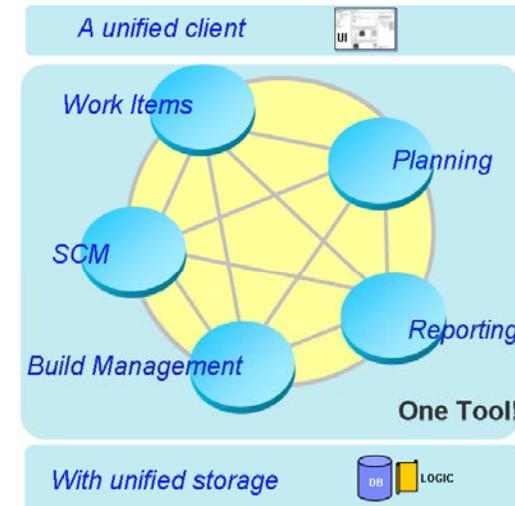
- Steve Norton
President



Valor de Negocio

Rational Team Concert for Power Systems Software

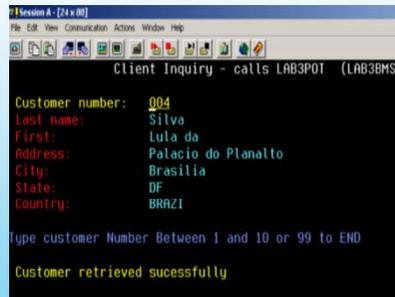
- **Colaboración en Equipo**
 - ▶ Conecta equipos de desarrollo dispersos
 - ▶ Agrupa a todos los integrantes del equipo
 - Analistas de negocio, directores de IT, gestores de proyecto, gestores de equipo, desarrolladores y testers
- **Gobernabilidad**
 - ▶ Implementa un único proceso para todos los equipos
 - ▶ Ayuda a los equipos a adoptar desarrollo Agile
 - ▶ Seguimiento de tareas de desarrollo
 - ▶ Control de fuentes
- **Transparencia e Información**
 - ▶ Estado de proyecto automatizado
 - ▶ Trazabilidad de artefactos
 - ▶ Cuadros de mando para equipo, rol y personalizado
- **Consolidación y bajada de costes**
 - ▶ Solución única para múltiples plataformas y lenguajes (Java, IBM i, AIX, PHP, .NET)
 - Único servidor, base de datos, administración
 - ▶ Única herramienta que aprender para todos → bajan los costes de formación





Las Empresas quieren...

Proporcionar un interfaz de usuario más atractivo, más intuitivo para mejorar la productividad del empleado e incrementar la satisfacción de los clientes



Pero...

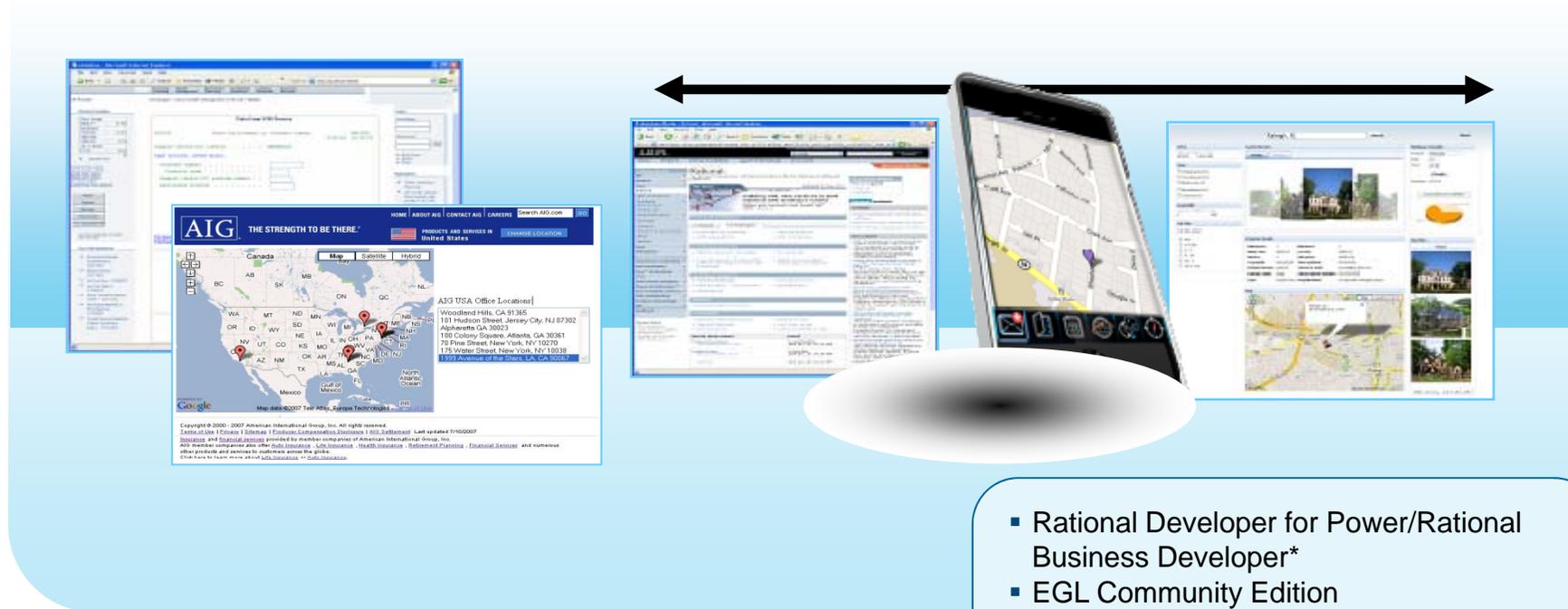
El coste de reemplazar o reescribir estas aplicaciones es prohibitivo y puede que no se disponga del conocimiento en tecnologías Web y de Interfaz de Usuario.



Desarrollar interfaz de usuario moderno e innovador



Desarrolle el Interfaz de Usuario ideal para su aplicación

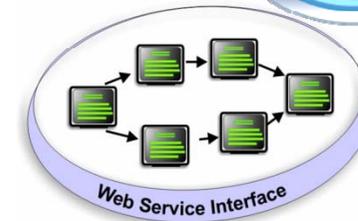


- Rational Developer for Power/Rational Business Developer*
- EGL Community Edition
- Rational Host Access Transformation Services for 5250 V7.5.1

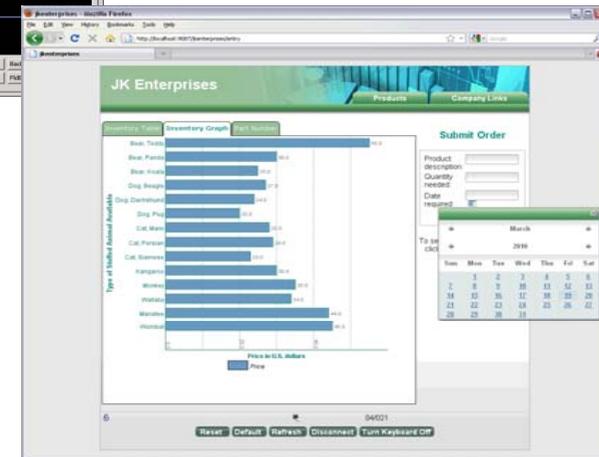
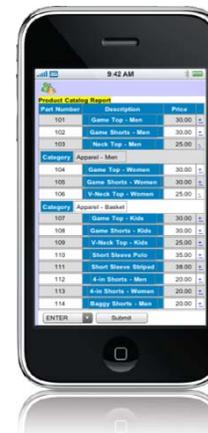
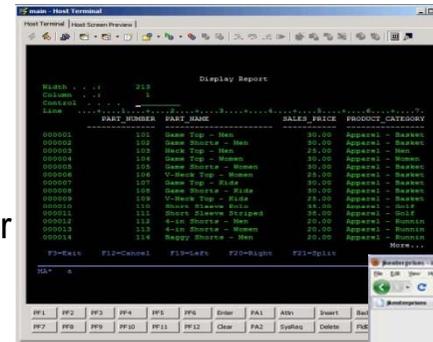
- ✓ Mayor satisfacción de los clientes
- ✓ Menores costes de formación de los empleados
- ✓ Experiencia de usuario mejorada y capacidad de mashup

Rational Host Access Transformation Services for 5250

Consigue un rápido ROI con poco riesgo



- Fácil y rápidamente transforma aplicaciones de pantalla verde en Servicios Web, Web, Móvil, Portal e interfaz de cliente rico.
- Bajo coste y bajo riesgo: No se necesita reescribir las aplicaciones existentes y se basa en tecnologías y plataformas abiertas probadas.
- Aumente la productividad y reduzca los costes de formación y errores de entrada de datos con mejoras en el flujo de trabajo y navegación.
- Integre datos y procesos de negocio host con otras aplicaciones Web, Portal, Móvil, y cliente rico.
- ¿Que novedades hay en la V7.5.1?
 - ▶ Soporte de dispositivos móviles Apple iPhone y iPod Touch
 - ▶ Soporte de Cliente Rico extendido a Lotus Notes
 - ▶ Desconexión y refresco automatizado basado en Ajax
 - ▶ Definición de Servicios Web simplificada y configurable



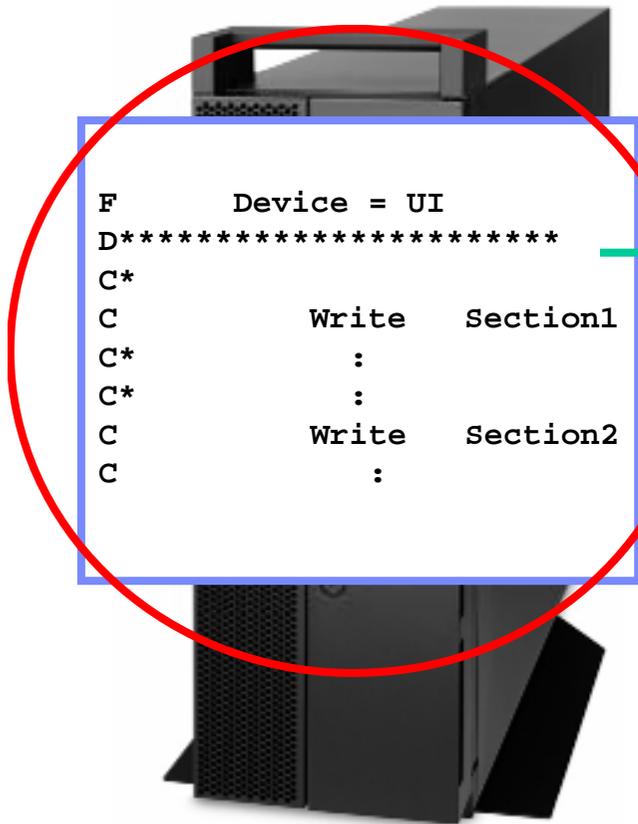
“Ultimately, we expect the Rational HATS solution to cut training costs and broaden the user-base of one of our most important applications – boosting productivity and enhancing customer service,”

*Tim Bennett, Project Manager
Marsh*

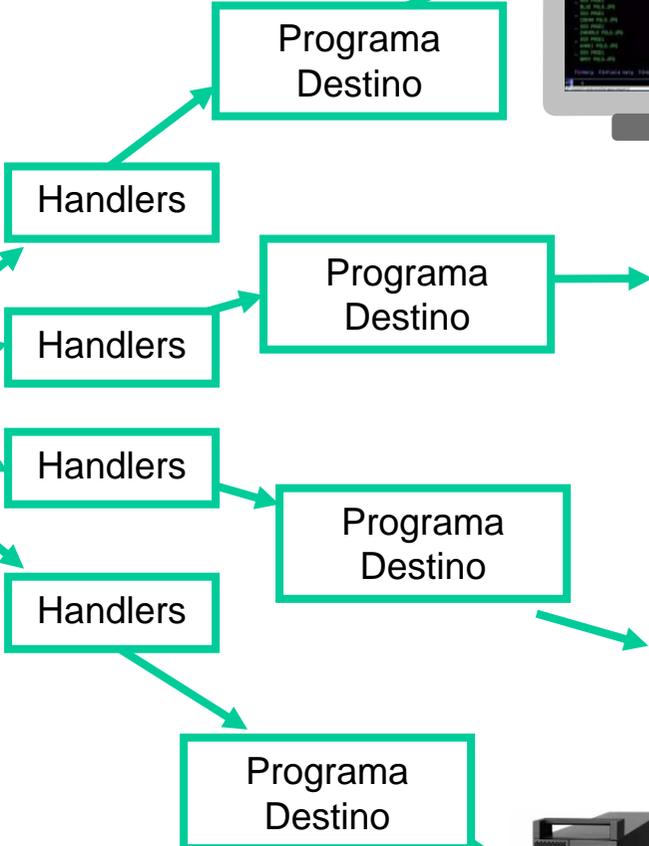


Open Access for RPG

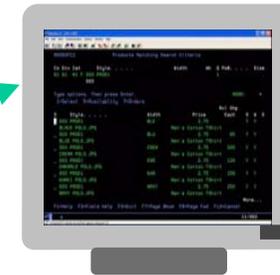
Aplicaciones RPG



Datos



Pantallas 5250



JSPs



Dispositivos M3viles

Otros Servidores



Soluciones IBM Rational para Sistemas Power

Compiladores IBM Rational

Los nuevos **compiladores** explotan los Sistemas Power incluyendo la última arquitectura POWER7 y la tecnología multi-core, mejorando el rendimiento, productividad y portabilidad



IBM Rational Developer for Power Systems Software

Entorno de desarrollo común que proporciona **herramientas de desarrollo** para sistemas operativos Power y lenguajes de programación.



IBM Rational Team Concert for Power Systems Software

Infraestructura de servidor común que permite la **coordinación colaborativa** de equipos de desarrollo multi-plataforma.



IBM Rational Power Appliance for AIX

Solución total que incluye hardware, sistema operativo AIX y herramientas y compiladores Rational para desarrollo C/C++ o COBOL



Learn more: www.ibm.com/software/rational/announce/power/



Para saber más visite: ibm.com/software/rational/announce/power/

United States [change]

Search

Home Solutions Services Products Support & downloads My IBM Welcome [IBM Sign In] [Register]

Power your innovation

Optimize the potential of your software assets, skills, and infrastructure investments

→ Register for the IBM Rational solutions for Power Systems e-Kit

Businesses today face an unparalleled rate of change. In response, leaders need to unleash innovation to help them seize business opportunities, achieve key objectives, and execute with reduced cost and risk.

The escalating costs of developing and maintaining applications with disparate tools, processes, and infrastructures absorb most existing IT budgets and resources, leaving little for innovation.

To be successful with innovation, businesses must deploy a more flexible and affordable infrastructure to optimize the business process of software delivery.

IBM Rational® solutions for Power Systems™ (Power Tools) can help you optimize the potential of your software assets, development skills, and infrastructure investments by delivering unrivaled performance gains through world class compilers as well as manage and lower total cost of ownership with individual development environments that dramatically improve collaborative software development and delivery.

Learn how IBM Rational solutions for Power Systems Software™ can help:

- Increase system utilization by optimizing application infrastructure
- Boost productivity and accelerate innovation with modern skills
- Maximize business agility by bringing organizational silos
- Increase flexibility by integrating application portfolios

Increase system utilization. The IBM Rational high performance compilers for [Integrated language environments \(ILE\)](#), [C/C++](#), [COBOL](#), [RPG](#), [Fortran](#), and [PLI](#) offer greater cost savings and utilization from your existing infrastructure. By leveraging multi-core and parallel compilation technology, you can dramatically improve performance and scalability of your applications on all Power operating systems.

Boost productivity. [IBM Rational Developer for Power Systems Software](#), [IBM Rational Application Developer for WebSphere® software](#), and [IBM Rational Business Developer](#) offer a common developer desktop delivering integrated developer tools for all Power operating systems and programming languages. The new offerings significantly lower IT operational costs, improve developer productivity, and accelerate delivery of new applications on Power Systems.

Maximize business agility. [IBM Rational Team Concert™ for Power Systems Software](#) offers a common server infrastructure enabling collaborative coordination for development teams for all Power Systems environments. This helps drive down costs by transforming how people, especially those who are dispersed across platforms and geographies, work together to develop and deliver software in an increasingly agile manner.

Increase flexibility. [IBM Rational Developer for Power Systems Software](#) and [IBM Rational Host Access Transformation Services \(HATS\)](#) and [IBM Rational Migration Extensions](#) can help extend the value of existing investments in IBM I, AS/400®, iSeries®, System i®, green screen, RPG, and COBOL applications by exploiting decades-worth of business value embodied in these systems.

Spotlight

- IBM Enterprise modernization solutions for Power Systems
- Brochure: Slash maintenance costs while incrementally evolving core systems (16.5MB)
- Trial download: Rational Developer for Power Systems Software
- Trial download: Rational Team Concert for Power Systems Software
- Get Adobe® Reader®

Power Systems launch webcast
→ Register for the webcast

Rational solutions for Power Systems e-Kit
→ Register for the e-Kit

Rational solutions for Power Systems Sandbox
→ Register or sign in to get started

About IBM Privacy Contact Terms of use Accessibility IBM Feeds

Rational Developer for Power: Para saber más

- Formación Presencial

- ▶ 2 días

- COBOL o RPG
 - En las oficinas del cliente

- ▶ Temario

- 01: Mantenimiento de aplicaciones IBM i
 - 02: Editar aplicaciones RPG/COBOL
 - 03: Verificación y compilación RPG/COBOL
 - 04: Depuración de programas
 - 05: Diseñador de Pantallas
 - 06: Diagrama de Aplicación
 - 07: Modificación del Explorador de Sistemas Remotos
 - 08: Trabajando con proyectos fuera de línea
 - 09: Diseñador de Informes



IBM Enterprise Modernization Sandbox

Optimización del valor de sus activos, conocimientos e inversión en infraestructura

- ✓ Aprenda como revitalizar aplicaciones, ayudar a los programadores, unificar equipos y explotar la infraestructura apoyándose en su conocimiento y experiencia
- ✓ Nueva oferta de productos en demo para clientes y BPs que necesitan más tiempo para explorar las funcionalidades del producto en un entorno controlado.
- ✓ Empiece rápidamente con escenarios preparados y materiales de formación sin coste 24x7
- ✓ Una forma de probar varias soluciones nuevas integradas sin alterar su entorno existente



<http://www.ibm.com/developerworks/downloads/emsandbox/>

Ya que los Sandboxes de System z y Power se despliegan en los centros de datos de la propia IBM y están disponibles usando un navegador con mínima instalación (p.e., un plug-in de Citrix) puede ahora probar el valor de las propuestas del Software de IBM de primera mano en minutos.



The IBM Rational Cafés

ibm.com/rational/cafe

Join
a community of industry leaders in modernization technology

Download
trials of new technology

Learn
to take full advantage of the latest tools

Share
knowledge through forums, blogs, and documents

EGL

- Partners
- John's Corner - Learn
- Rich UI for IBM i
- Migration/Transformation
- Japan Street

RPG

- Partners
- RDi
- RDi SOA
- RTCi

Resource Library

- Articles, Presentations, and E
- EGL JAM 2009
- Case Studies and Success St
- Certification
- Demos
- Documentation Corner
- Downloads
- FAQ's
- Goings On
- Jon's Corner - Learn
- Samples
- Sand Box - i
- Sand Box - z
- Support
- Videos

C/C++ Café Poll

Sign in and tell us the highest level of optimization that you use when compiling your applications?

no optimization (0%)	0%
-02 (20%)	20%
-03 (60%)	60%
-04 (20%)	20%
-05 (0%)	0%

C/C++

- Commercial Computing
- Parallel and Multi-Core Computing
- Scientific Computing
- Standards

COBOL

- Partners
- RDz
- RDz with EGL
- RTCz
- HATS
- Standard
- Migrations

JAM 2009

"Enhancements through community-driven collaboration"

*Content subject to change

Preguntas



i Gracias!

www.ibm/software/rational

www.saytel.es

© Copyright IBM Corporation 2010. All rights reserved. The information contained in these materials is provided for informational purposes only, and is provided AS IS without warranty of any kind, express or implied. IBM shall not be responsible for any damages arising out of the use of, or otherwise related to, these materials. Nothing contained in these materials is intended to, nor shall have the effect of, creating any warranties or representations from IBM or its suppliers or licensors, or altering the terms and conditions of the applicable license agreement governing the use of IBM software. References in these materials to IBM products, programs, or services do not imply that they will be available in all countries in which IBM operates. Product release dates and/or capabilities referenced in these materials may change at any time at IBM's sole discretion based on market opportunities or other factors, and are not intended to be a commitment to future product or feature availability in any way. IBM, the IBM logo, Rational, the Rational logo, Telelogic, the Telelogic logo, and other IBM products and services are trademarks of the International Business Machines Corporation, in the United States, other countries or both. Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others.

Let's build a smarter planet.

