



IBM Software Group

IBM WebSphere Host Access Transformation Services (HATS) V5

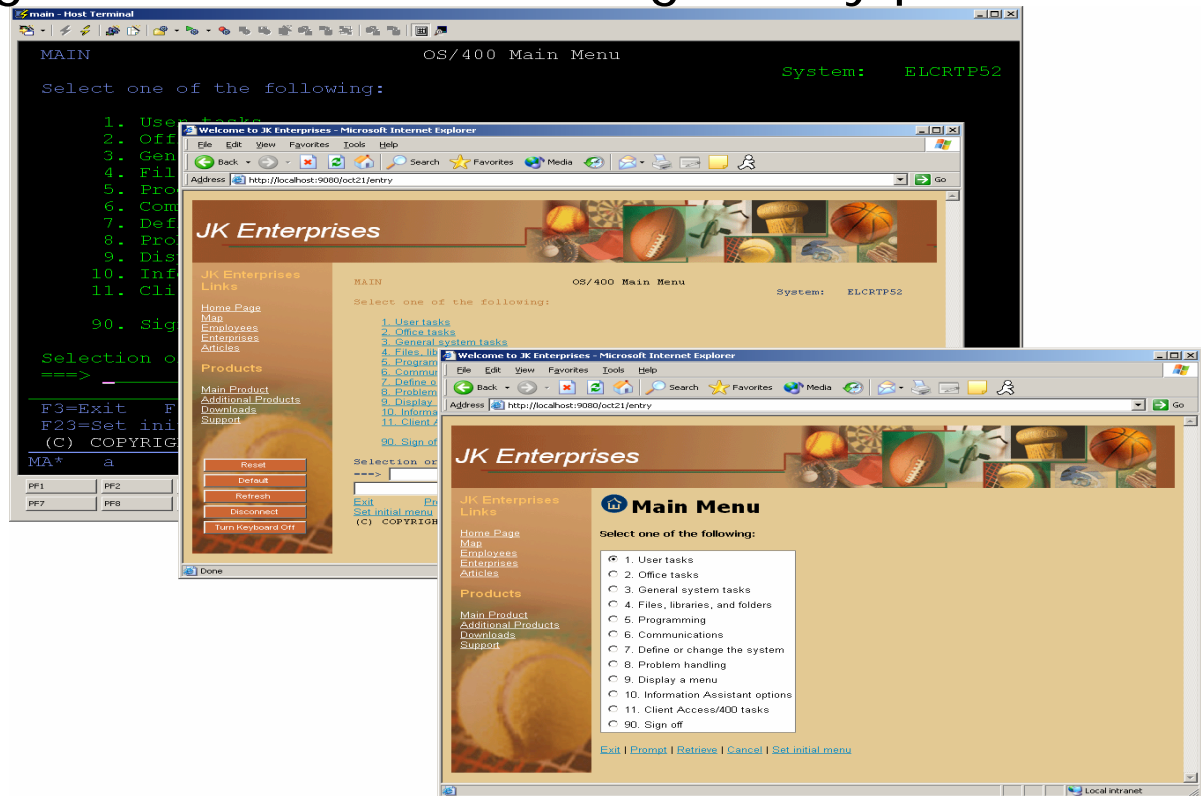
WebSphere software



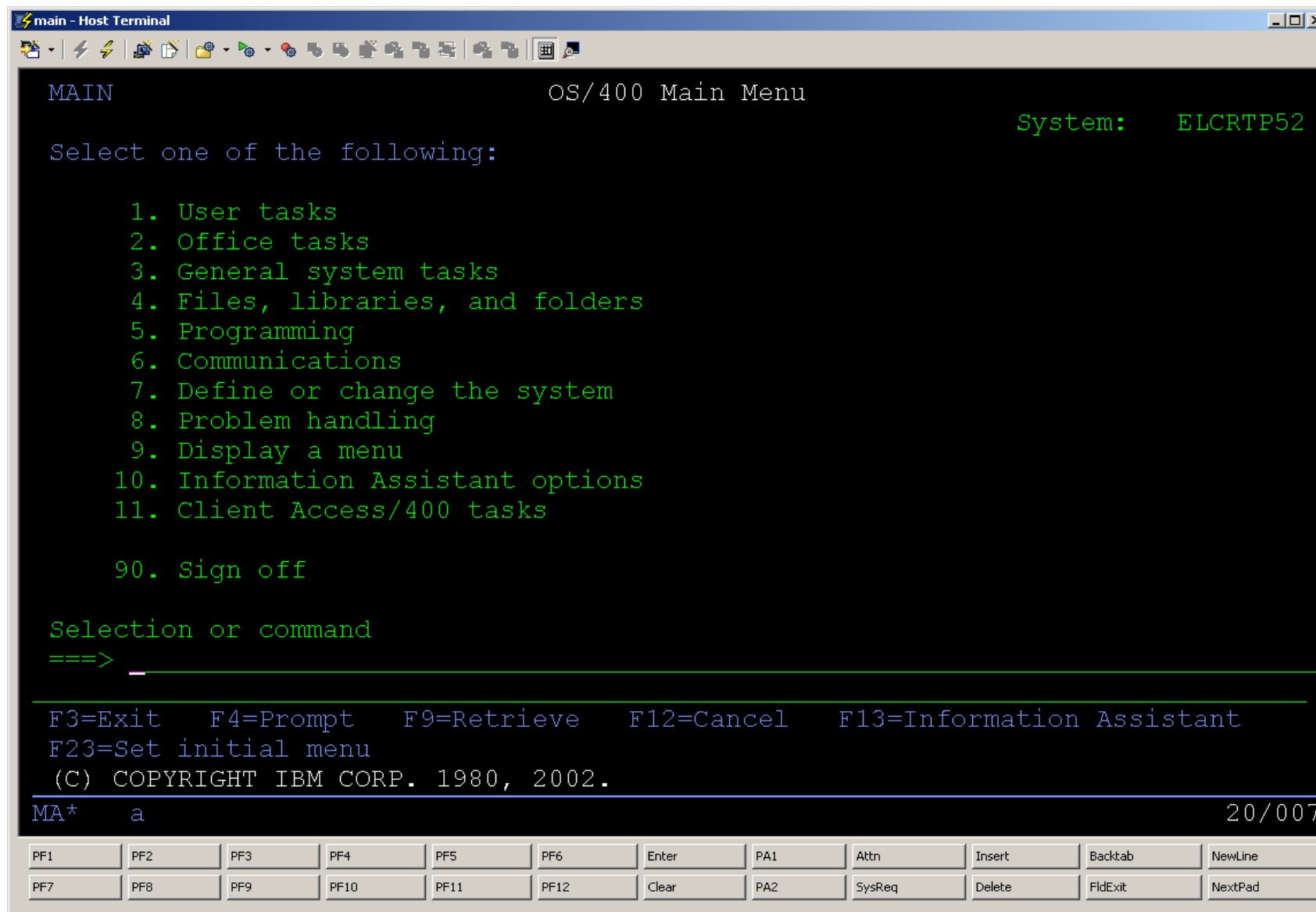
 **e-business software**

¿Qué es Host Access Transformation Services (HATS)?

- Un motor de transformación Web-a-host basado en reglas...
- que proporciona acceso personalizado a aplicaciones host...
- y crea dinámicamente un nuevo interfaz HTML para web,
- a la vez que mejora significativamente la navegación y productividad de las aplicaciones.



Pantalla verde tradicional



Transformación con HATS usando las reglas por omisión

Welcome to JK Enterprises - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites Media Mail Print Mailbox Favorites

Address <http://localhost:9080/oct21/entry> Go

JK Enterprises

JK Enterprises Links

- [Home Page](#)
- [Map](#)
- [Employees](#)
- [Enterprises](#)
- [Articles](#)

Products

- [Main Product](#)
- [Additional Products](#)
- [Downloads](#)
- [Support](#)

MAIN OS/400 Main Menu System: ELCRTP01

Select one of the following:

- [1. User tasks](#)
- [2. Office tasks](#)
- [3. General system tasks](#)
- [4. Files, libraries, and folders](#)
- [5. Programming](#)
- [6. Communications](#)
- [7. Define or change the system](#)
- [8. Problem handling](#)
- [9. Display a menu](#)
- [10. Information Assistant options](#)
- [11. Client Access/400 tasks](#)

[90. Sign off](#)

Selection or command

====>

[Exit](#) [Prompt](#) [Retrieve](#) [Cancel](#) [Information Assistant](#)

[Set initial menu](#)

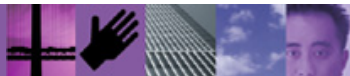
(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 2000.

Local intranet



¿Qué es Host Access Transformation Services (HATS)?

- Un motor de transformación Web-a-host basado en reglas...
 - que proporciona acceso personalizado a aplicaciones host...
 - y crea dinámicamente un nuevo interfaz HTML para web,
 - a la vez que mejora significativamente la navegación y productividad de las aplicaciones.
-
- *Las reglas por omisión permiten que las aplicaciones host estén disponibles en la web en cuestión de horas después de instalar HATS*
 - *No se requieren conocimientos de programación*
 - *No es necesario personalizar cada pantalla*
 - *No es necesario acceder o modificar el código fuente*



¿Qué es HATS?

- Un motor de transformación Web-a-host basado en reglas...
 - que proporciona acceso personalizado a aplicaciones host...
 - y crea dinámicamente un nuevo interfaz HTML para web,
 - a la vez que mejora significativamente la navegación y productividad de las aplicaciones.
-
- *Permite combinar datos de varias fuentes en un único interfaz web*
 - *Soporta transformaciones y acceso a datos de hosts 3270 y 5250*
 - *Soporta acceso a datos en hosts VT*
 - *Permite añadir modificaciones a su propio ritmo*



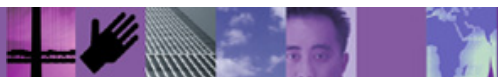
¿Qué es HATS?

- Un motor de transformación Web-a-host basado en reglas...
 - que proporciona acceso personalizado a aplicaciones host...
 - y crea dinámicamente un nuevo interfaz HTML para web,
 - a la vez que mejora significativamente la navegación y productividad de las aplicaciones.
-
- *Sin instalación, sin descarga*
 - *El único software requerido en el cliente es un navegador web*
 - *Las conversiones son en tiempo real, lo que implica que HATS no se ve alterado por los cambios en las aplicaciones host*



¿Qué es HATS?

- Un motor de transformación Web-a-host basado en reglas...
- que proporciona acceso personalizado a aplicaciones host...
- y crea dinámicamente un nuevo interfaz HTML para web,
- a la vez que mejora significativamente la navegación y productividad de las aplicaciones.



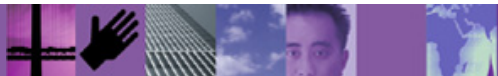
Mejora la navegación y productividad de las aplicaciones

- Macros y variables globales
 - ▶ Eliminar pantallas innecesarias; combinar pantallas; dividir pantallas
 - ▶ Introducir datos sin intervención del usuario final
 - ▶ Almacenar datos de entrada como variables; rellenado automático de campos
- Personalización de pantalla
 - ▶ Añadir botones, enlaces, menús desplegables, listas de valores válidos
 - ▶ Modificar gráficos, fonts, colores, y distribución
- Carpetas tabuladas
 - ▶ Guiado por un asistente
- Gráficos de líneas y barras
 - ▶ Guiado por un asistente
- Añadir lógica de negocio
- Soporte de impresión local
- Soporte nativo de teclado



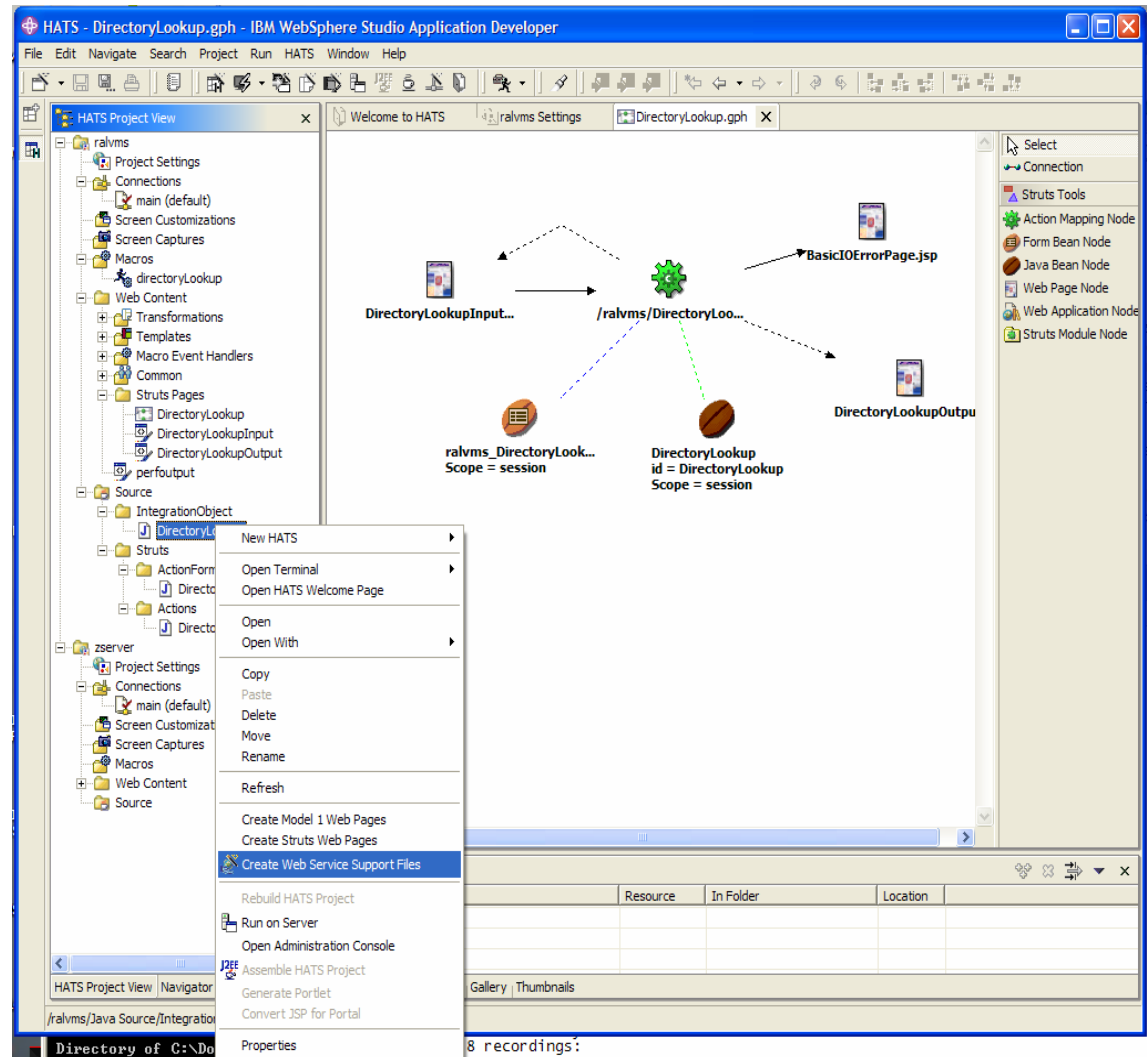
Arquitectura basada en WebSphere

- WebSphere Studio
 - ▶ HATS Studio es un plug-in para WebSphere Studio
 - Basado en asistentes
 - No se requieren conocimientos de programación
- WebSphere Application Server y WebSphere Portal Server
 - ▶ HATS funciona con WebSphere Application Server (WAS) o WebSphere Portal Server para su ejecución
 - HATS Studio crea un fichero .ear que se despliega en cualquiera de las dos plataformas
 - ▶ HATS es un entorno flexible y abierto para la creación de portlets hosts
 - Las posibilidades de personalización de HATS son ideales para su uso en entornos de portal
 - HATS puede reducir la cantidad de información visualizada de la pantalla host, mostrando solo datos seleccionados



Integración entre aplicaciones

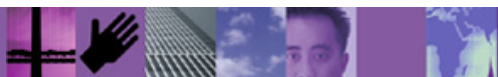
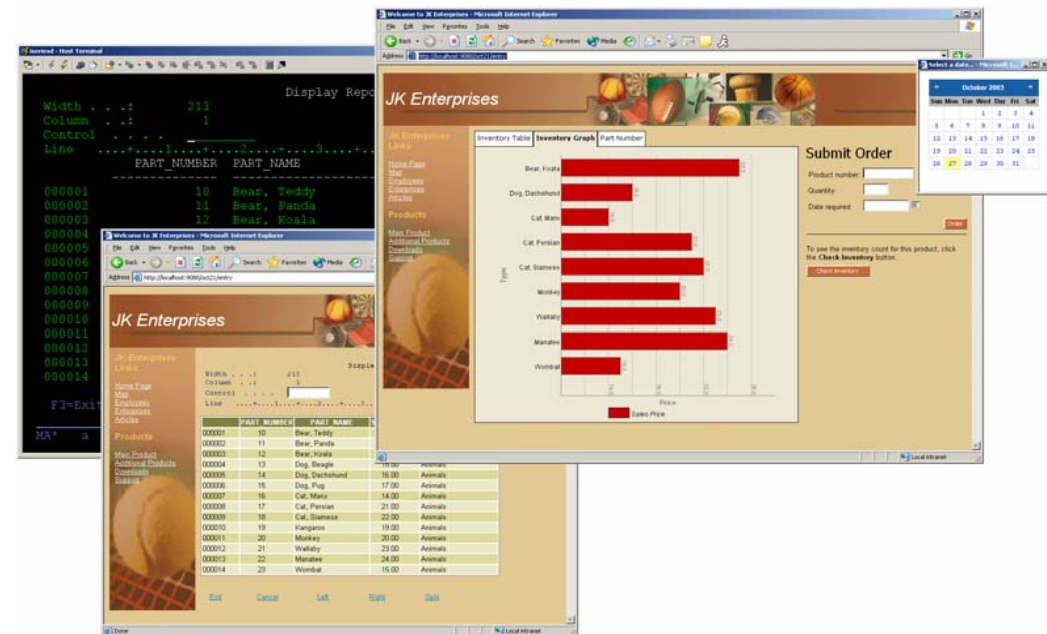
- Puede crear Web Services para interactuar con una o más aplicaciones host.
 - Genera Java Beans y EJBs a partir de macros que navegan por las aplicaciones
 - Usa WebSphere Studio para añadir componentes SOAP WSDL
- Soporta agrupaciones de sesiones
 - Crea conexiones al host listas para su utilización
 - Soporta desarrollo basado en Struts
 - Crea y modifica transacciones web basadas en JSP utilizando desarrollo de modelo 2 Struts



Beneficios de HATS:

Incremento de productividad – Reducción en formación

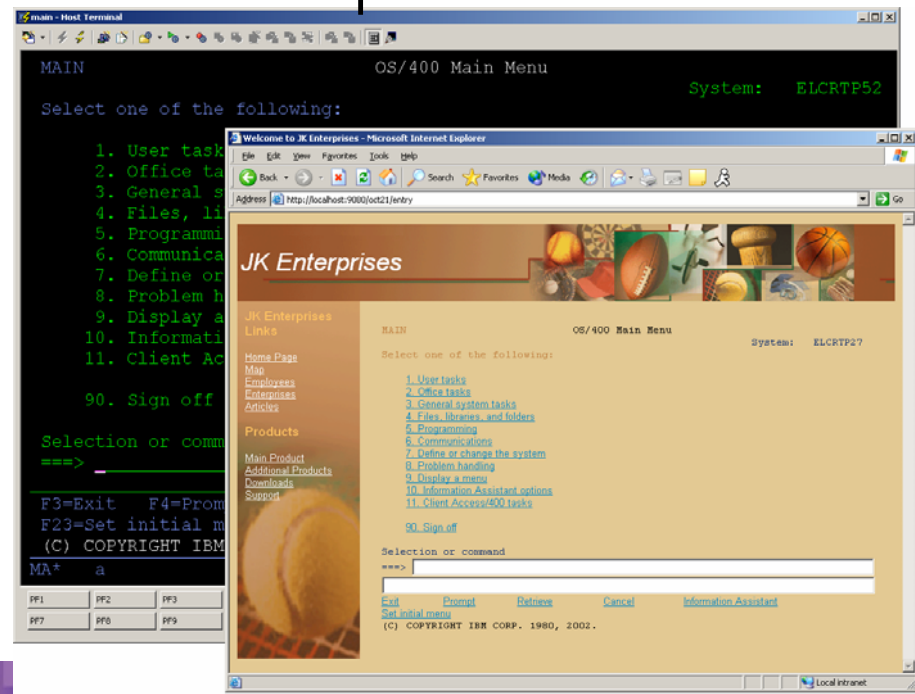
- Mejora la productividad y reduce los costes de formación ya que extiende las aplicaciones host a la mayor audiencia posible...
 - generando HTML para los navegadores web,
 - mejorando el flujo de trabajo en múltiples aplicaciones,
 - y presentando pantallas host en formato web.



Beneficios de HATS:

La aplicación completa en la web desde el primer día

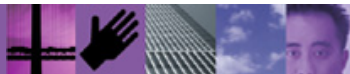
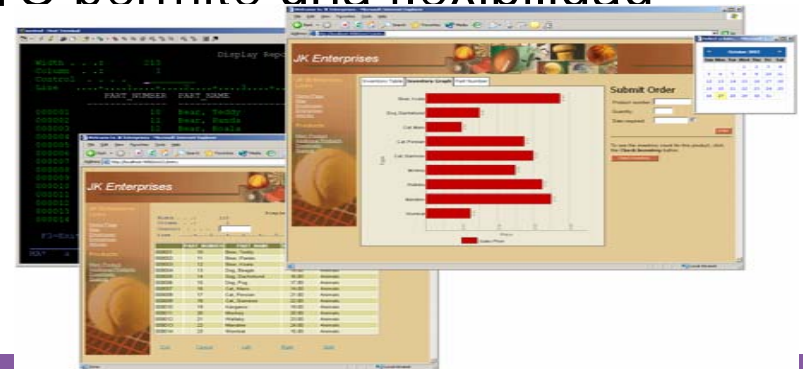
- Las aplicaciones host pueden estar en web rápidamente...
 - utilizando las reglas por omisión para convertir las pantallas web en un nuevo interfaz...
 - y añadiendo posteriormente una mayor personalización a la medida que el tiempo y los recursos lo permitan.



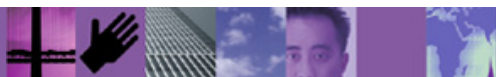
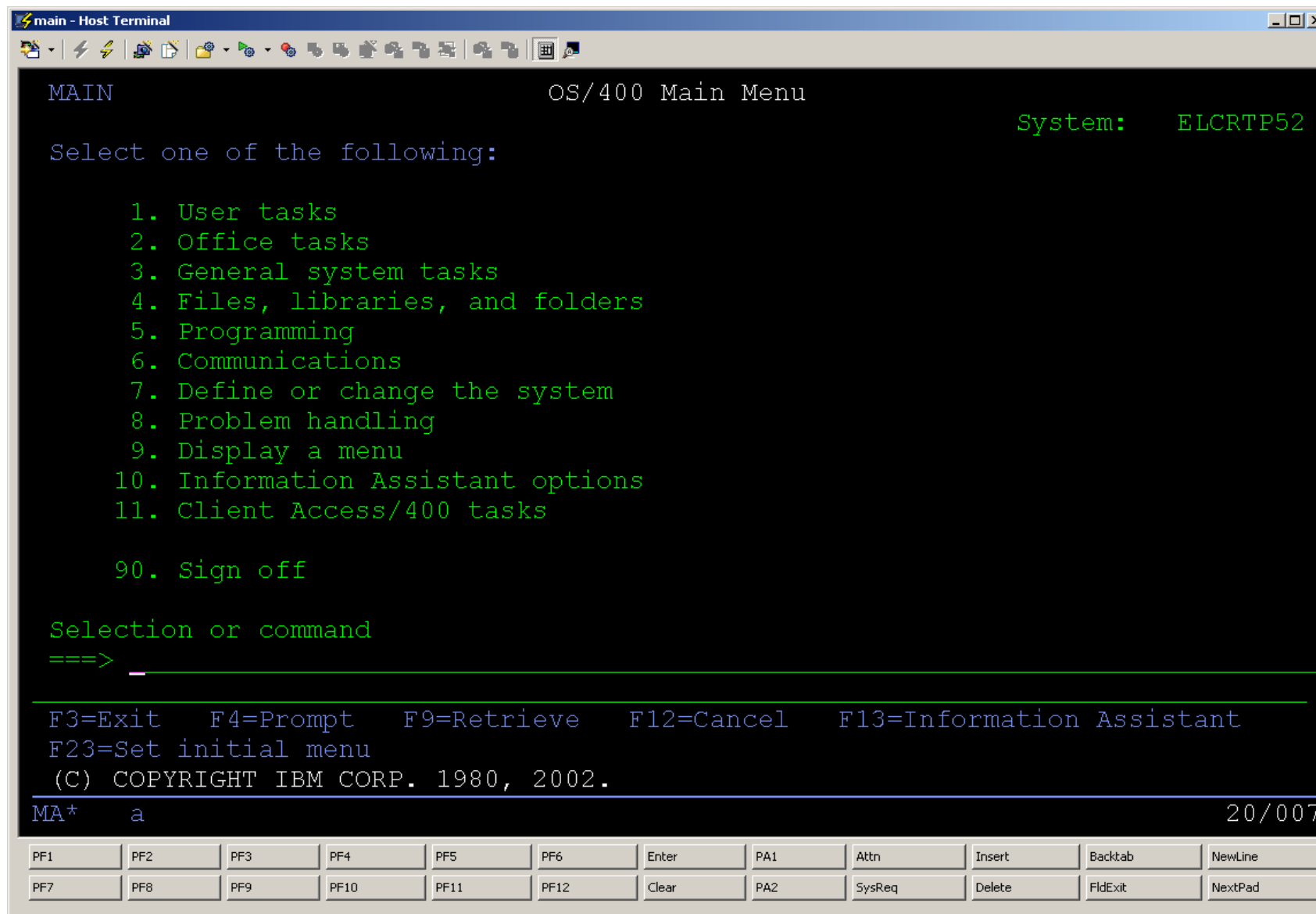
Beneficios de HATS:

Interacción con la plataforma WebSphere

- HATS está basado en la plataforma WebSphere líder de la industria.
 - WebSphere Application Server es líder con un 37% de cuota de mercado (Gartner, 5/03).
- HATS se beneficia de la seguridad, robustez y escalabilidad de WebSphere Application Server y WebSphere Portal Server...
 - Así como de los estándares abiertos basados en Eclipse de las herramientas de desarrollo WebSphere Studio.
 - La arquitectura abierta J2EE de HATS permite una flexibilidad y capacidad de extensión ilimitadas.



Pantalla verde tradicional



HATS Studio

The screenshot displays the HATS Studio interface. On the left, a terminal window shows a main menu with 11 numbered options. The 'Insert Component Tag' dialog is open, showing a list of components and widgets. The 'Component Preview' window shows the full menu list. The 'Widget Preview' window shows a list of 7 items. Three 'Preview' windows on the right show different stages of the transformation process, from a list of radio buttons to a list of buttons.

Insert Component Tag

Screen Region
Select a region of the host screen with the mouse or enter the coordinates of the region.

Select a screen: Os_400Ma

Rendering Options
Select a host component for this screen region and the widget into which it will be transformed. If necessary, modify the settings.

Components

- Command line
- Field
- Field table
- Function key
- Input field
- Input field with hints
- Selection list
- Subfile
- Text
- Visual table

Component Preview

1. User tasks
2. Office tasks
3. General system tasks
4. Files, libraries, and folders
5. Programming
6. Communications
7. Define or change the system
8. Problem handling
9. Display a menu
10. Information Assistant options
11. Client Access/400 tasks
90. Sign off

Widgets

- Drop-down (selection)
- Radio button (selection)
- Button
- Link
- Button table

Widget Preview

- 1 User tasks
- 2 Office tasks
- 3 General system tasks
- 4 Files, libraries, and folders
- 5 Programming
- 6 Communications
- 7 Define or change the system

Click here to see what the transformation (with the current component) will look like with the associated template. [Full page preview](#)

Preview

6. Communications
2. Office tasks
3. General system tasks
4. Files, libraries, and folders
5. Programming
6. Communications
7. Define or change the system
8. Problem handling
9. Display a menu
10. Information Assistant options
11. Client Access/400 tasks
90. Sign off

Preview

- 1. User tasks
- 2. Office tasks
- 3. General system tasks
- 4. Files, libraries, and folders
- 5. Programming
- 6. Communications
- 7. Define or change the system
- 8. Problem handling

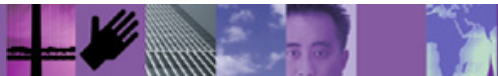
Preview

- User tasks
- Office tasks
- General system tasks
- Files, libraries, and folders
- Programming
- Communications
- Define or change the system
- Problem handling

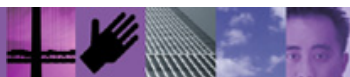
< Back Next > Finish Cancel

Defina sus propias reglas

- HATS Studio proporciona asistentes fáciles de usar para personalizar como se visualizarán los componentes de las pantallas host
- Permite importar HTML de cualquier página web
 - Diseño gráfico de elementos HTML para crear una nueva plantilla personalizada
- Use WebSphere Studio o cualquier editor HTML para añadir:
 - Logos, gráficos, fondos, enlaces y otros elementos HTML
- Las personalizaciones se pueden salvar como reglas reutilizables que pueden ser aplicadas a pantallas similares
- HATS puede aplicar:
 - un conjunto de reglas individuales para cada aplicación host
 - diferentes conjuntos de reglas a una misma aplicación para diferentes colectivos de usuarios
 - el mismo conjunto de reglas a diferentes aplicaciones host



HATS con modificaciones menores



HATS – Combinación de pantallas

The screenshot illustrates the HATS (Host Access Transformation Services) environment. It features three overlapping Host Terminal windows and a Microsoft Internet Explorer browser window.

The Host Terminal windows display a 'Display Report' with columns for 'Width', 'Column', 'Control', and 'Line'. The data includes a list of IDs (000001 to 000028) and a 'PART_NUM' column. The report is partially obscured by the overlapping windows.

The Microsoft Internet Explorer browser window displays the 'JK Enterprises' website. The page title is 'Welcome to JK Enterprises - Microsoft Internet Explorer'. The main content area shows 'Search Results' with 32 record(s) found. The search results are displayed in a table with the following columns: ID, Part, Name, Price, and Category.

ID	Part	Name	Price	Category
000001	10	Bear, Teddy	26.00	Animals
000002	11	Bear, Panda	28.00	Animals
000003	12	Bear, Koala	25.00	Animals
000004	13	Dog, Beagle	15.00	Animals
000005	14	Dog, Dachshund	16.00	Animals
000006	15	Dog, Pug	17.00	Animals
000007	16	Cat, Manx	14.00	Animals
000008	17	Cat, Persian	21.00	Animals
000009	18	Cat, Siamese	22.00	Animals
000010	19	Kangaroo	19.00	Animals
000011	20	Monkey	20.00	Animals
000012	21	Wallaby	23.00	Animals
000013	22	Manatee	24.00	Animals
000014	23	Wombat	15.00	Animals
000015	24	Bird, Cockatoo	19.00	Animals
000016	25	Bird, Macaw	18.00	Animals
000017	26	Chinchilla	19.00	Animals
000018	27	Ferret	20.00	Animals
000019	28	Hampster	17.00	Animals
000020	29	Rabbit	23.00	Animals
000021	30	Alligator	21.00	Animals
000022	31	Crocodile	22.00	Animals
000023	32	Dinosaur	20.00	Animals
000024	33	Frog	12.00	Animals
000025	34	Bobcat	18.00	Animals
000026	35	Mountain Lion	19.00	Animals
000027	36	Jaguar	17.00	Animals



HATS Transformación personalizada

The screenshot shows a web browser window titled "Welcome to JK Enterprises - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://localhost:9080/oct21/entry". The main content area features a header with "JK Enterprises" and a navigation menu on the left. The central part of the page displays an "Inventory Graph" with a horizontal bar chart showing sales prices for various animal types. To the right is a "Submit Order" form with input fields for product number, quantity, and date required, along with "Order" and "Check Inventory" buttons. A calendar window is open over the date October 27, 2003.

Type	Sales Price
Bear, Koala	25.0
Dog, Dachshund	16.0
Cat, Manx	14.0
Cat, Persian	21.0
Cat, Siamese	22.0
Monkey	20.0
Wallaby	23.0
Manatee	24.0
Wombat	15.0

HATS Reglas globales y listas de valores válidos

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the 'JK Enterprises' website. The address bar shows 'http://localhost:9080/oct21/entry'. The page features a search form with various input fields and a dropdown menu for location selection. A date picker is open, showing January 1979 with the 22nd selected. The dropdown menu lists countries: United States, Japan, Germany, Australia, United Kingdom, Canada, Italy, and France.

JK Enterprises Links

- Home Page
- Map
- Employees
- Enterprises
- Articles

Products

- Main Product
- Additional Products
- Downloads
- Support

Search Request

To request a search, type the search data and press E

Corporate and Personal Directories

Name

Birthdate 01/22/1979

Node

User ID

Extension

Job Responsibilities

Location

*any field (Name Value)

*any field (Name Value)

Enter command:

[Help](#) | [Set 2](#) | [Exit](#) | [Profile](#) | [Refresh](#) | [Fuzzy](#) | [Forward](#) | [Command](#) | [Actions](#) | [Dist list](#) | [Cancel](#)



HATS Integración con WebSphere Portal

- HATS V5 genera automáticamente portlets para su uso con WebSphere Portal
 - HATS proporciona un entorno abierto y flexible para la creación de portlets host
- HATS soporta:
 - Click-to-Action
 - Portlets cooperativos
 - Credential Vault
 - Single Sign-On
- HATS es ideal para su uso con portales porque se puede reducir la cantidad de datos visualizados de la pantalla

The screenshot displays the IBM WebSphere Portal interface in Microsoft Internet Explorer. The main content area features a 'Powered Boat Inventory' table with columns for 'Type and Model', 'Year', and 'US\$'. Below the table are buttons for 'Reset', 'Default', 'Refresh', 'Disconnect', and 'Turn Keyboard Off'. To the right, a 'Reminder' section shows a date and tasks like 'Shop for a boat' and 'Call customer'. Below that is a 'My List' section with a note 'You currently have no tasks.' and a 'HATS Boats' section containing a 'Size Distribution' bar chart. The chart shows boat lengths on the X-axis and frequency on the Y-axis. A 'Bookmarks' section is visible on the left, and a 'World Clock' section at the bottom shows the local time as 8:14 AM Eastern Time (US & Canada) on 10/25/03.

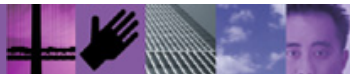
Type and Model	Year	US\$
P Mako Sportfisher	1989	13,000
P Carver Santa Cruz	1978	23,900
P Monk Flybridge/Sedan	1985	55,000
P Monk Bridgedeck Cruiser	1956	19,900
P Monterey Marine Custom	1996	2,975,000
P Katameran	1995	100,000,000

Size Distribution Data:

Boat Length (X-axis)	Frequency (Y-axis)
27.0	26.0
33.0	33.0
38.0	38.0
37.0	37.0
38.0	38.0
40.0	40.0

HATS Soporte de Single Sign-On

- HATS soporta single sign-on, que posibilita que los usuarios accedan de forma segura a múltiples sistemas presentando sus credenciales una única vez
- Productividad mejorada
 - Las credenciales sólo se solicitan una vez
 - No es necesario administrar y mantener múltiples usuarios
 - Reduce las llamadas de soporte relacionadas con contraseñas
 - Trabaja conjuntamente con aplicaciones existentes para seguridad de red, como Tivoli Access Manager
 - Recupera las credenciales de seguridad de red y las mapea con las credenciales de host
 - Se puede extender para adaptarse a entornos personalizados



Migración automática de proyectos de Host Publisher V4

Import Host Publisher EAR File

This wizard will guide you to import a Host Publisher EAR file into a new or existing HATS project.

EAR file name:

Where do you want to import the resources in the EAR file to?

Create new HATS project

Project name:

Use default location

Location:

Use default Enterprise Application project

Enterprise Application project name:

Import to existing HATS project

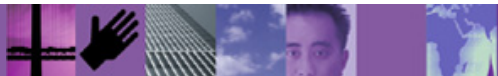
Project name:

Options

Overwrite resources without warnings

User list encryption key:

< Back Next > Finish Cancel



HATS Administración

Host Connections

The table below shows all the active host connections. Please click on the connection identifier to view detailed information about the connection. You can select one or more connections to disconnect. You can also toggle the display for one or more connections. [i](#)

Scope: Application= **oct21.ear**, Application Server= **server1**, Node= **localhost**, Cell= **localhost**

Total : 8

<input type="checkbox"/>	Connection Identifier	Connection Definition Name	IP Address	TN Server: Port	Session Identifier	Application Name	Communications Status	Display Terminal
<input type="checkbox"/>	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#10	oct21/ral	9.27.63.38	ralvms:23	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#10	oct21.ear	Ready	Off
<input type="checkbox"/>	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#11	oct21/ral	9.27.48.50	ralvms:23	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#11	oct21.ear	Ready	Off
<input type="checkbox"/>	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#4	oct21/ral	127.0.0.1	ralvms:23	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#4	oct21.ear	Ready	Off
<input type="checkbox"/>	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#5	oct21/ral	9.27.63.78	ralvms:23	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#5	oct21.ear	Ready	Off
<input type="checkbox"/>	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#6	oct21/ral	9.42.85.154	ralvms:23	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#6	oct21.ear	Ready	Off
<input type="checkbox"/>	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#7	oct21/ral	9.27.63.124	ralvms:23	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#7	oct21.ear	Ready	Off
<input type="checkbox"/>	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#8	oct21/ral	9.42.85.156	ralvms:23	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#8	oct21.ear	Ready	Off
<input type="checkbox"/>	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#9	oct21/ral	9.42.101.20	ralvms:23	HodConn:localhost:localhost:server1:oct21.ear#9	oct21.ear	Ready	Off

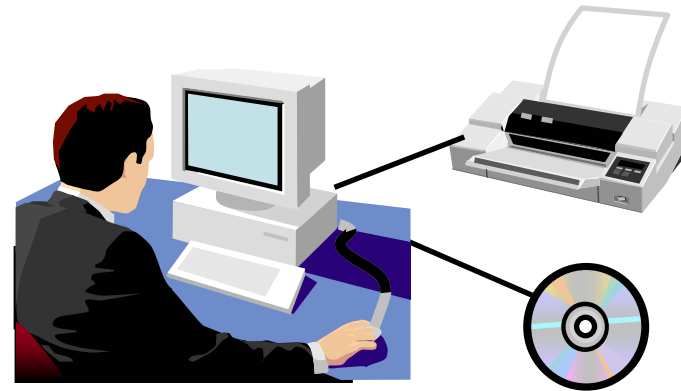
Características adicionales



- Soporte nativo de teclado



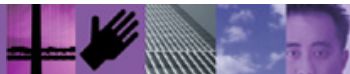
- Seguridad
 - HTTPs, SSL, Seguridad nativa de host



- Soporte de impresión local:
 - ▶ Impresión de host convertida a PDF

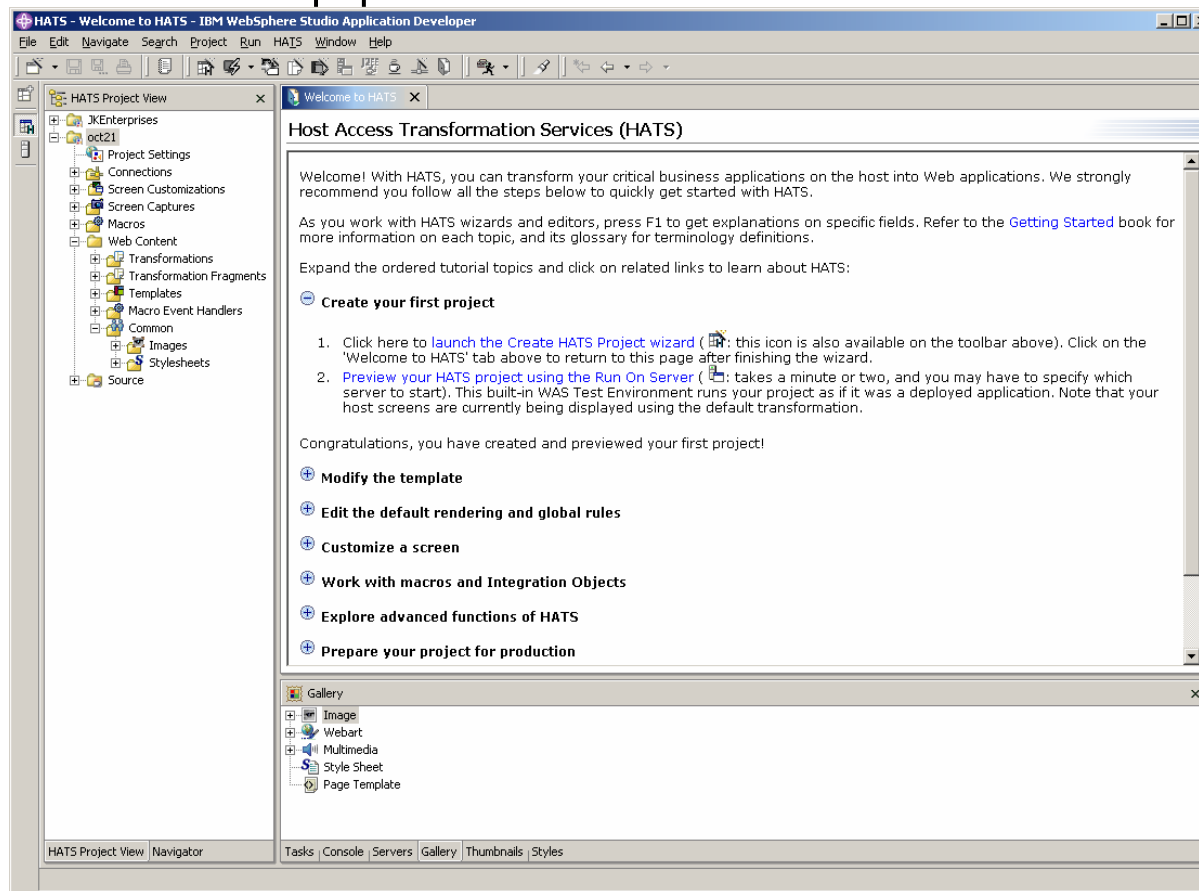


- 100% Accesible



Integración con WebSphere Studio basado en Eclipse

- Entorno de desarrollo estándar de la industria
- Entorno de trabajo común y reutilización de conocimientos
- Explota las características de desarrollo avanzado presentes en WebSphere Studio, como el desarrollo en equipo



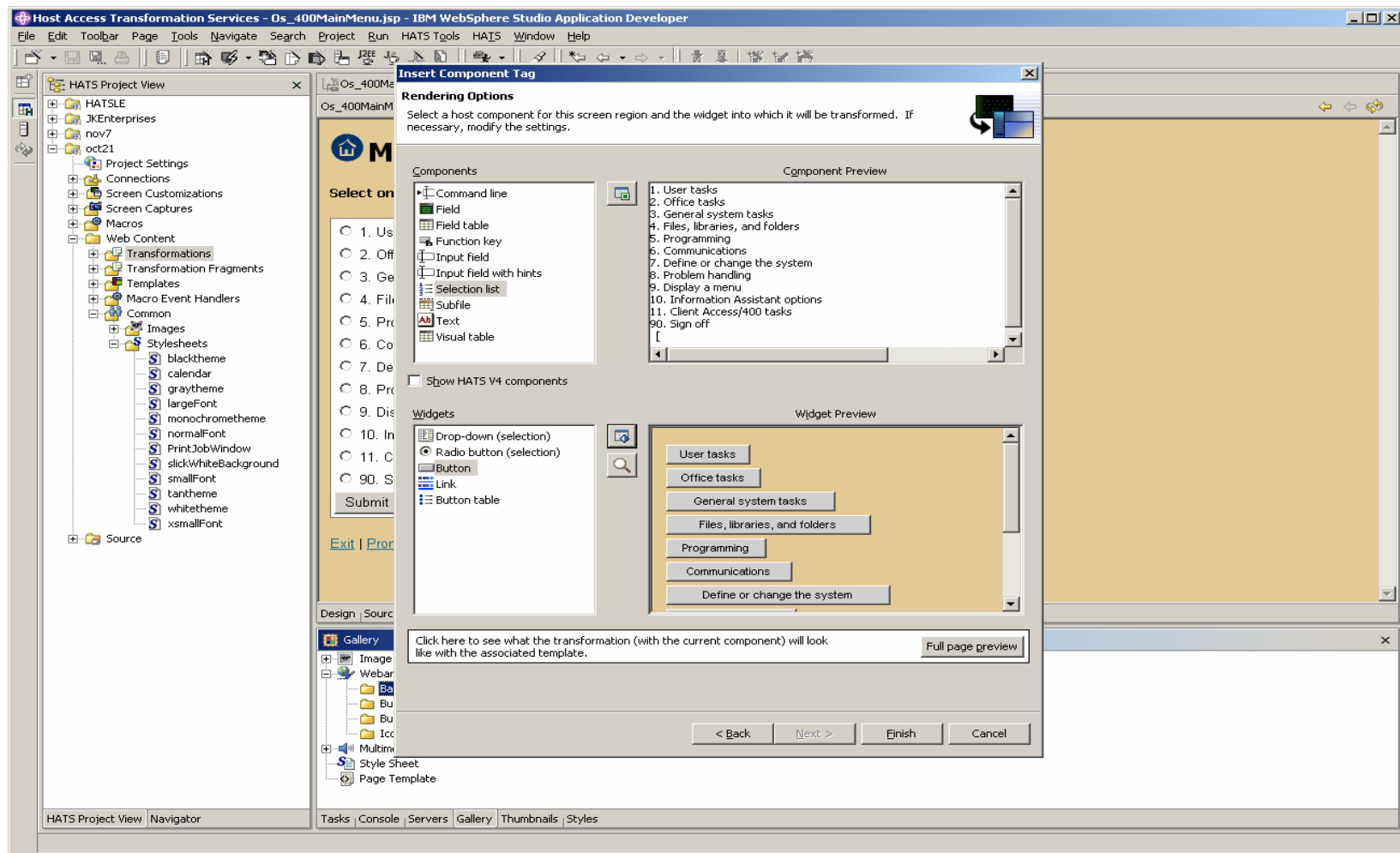
Despliegue en WebSphere Application Server

- 4 pasos para hacer que un proyecto HATS finalizado esté disponible para los usuarios finales como una aplicación web:
 - **Ensamblar:** Construir el proyecto en WebSphere Studio, utilizando el plug-in de HATS Studio
 - **Transferir:** Mover el fichero generado a WebSphere Application Server
 - **Instalar:** Desplegar el fichero en WebSphere Application Server
 - **URL para usuarios finales:** Dar a los usuarios la URL a la aplicación
- HATS utiliza las características avanzadas de rendimiento de WebSphere Application Server
 - ▶ Seguridad – HTTP seguro (HTTPS), Secure Sockets Layer (SSL)
 - HATS aparece al sistema host como un usuario más así que la seguridad en host, como por ejemplo RACF, está habilitada
 - ▶ Disponibilidad – Balanceo de carga y tolerancia a fallos
 - Incluye clonaje vertical y horizontal



Plataformas de servidor soportadas

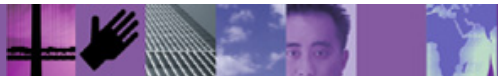
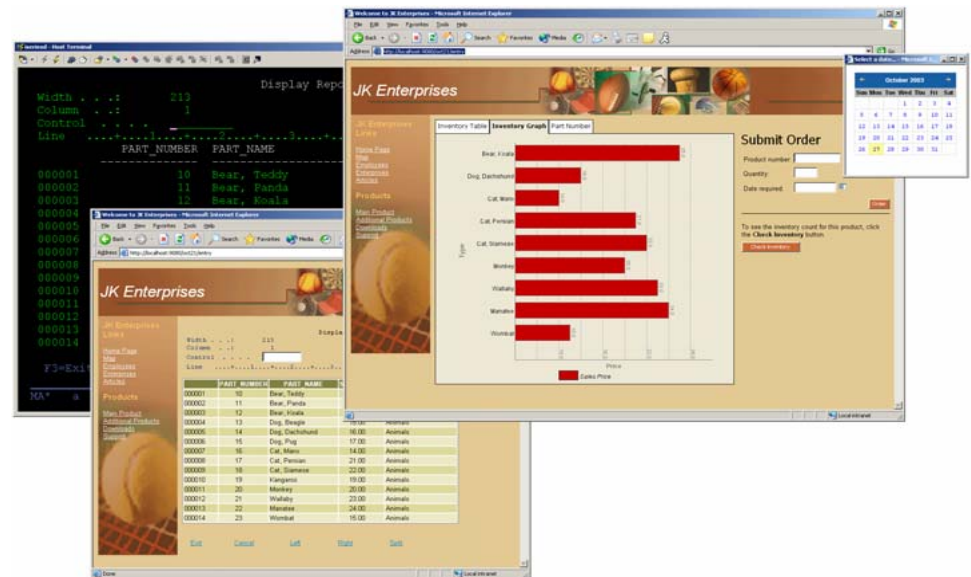
- Linux, Linux para zSeries, AIX, OS/400, Windows NT, Windows 2003, Windows 2000, Solaris, z/OS, OS/390



Resumen

- Las pantallas host se convierten dinámicamente, en tiempo real
- Navegación mejorada de la aplicación host
- Sin instalación en los puestos
- Bajo requerimiento de conocimientos de programación
- Combina datos y pantallas de múltiples aplicaciones
- Elimina la necesidad de personalizar cada pantalla
- Genera Web services de transacciones host
- Aprovecha la seguridad y escalabilidad de WebSphere Application Server y WebSphere Portal
- Extensible mediante WebSphere Studio
- Para más información:

ibm.com/software/webservers/hats



Recursos IBM WebSphere Enterprise Modernization

IBM Enterprise Modernization

- http://www-3.ibm.com/software/info1/websphere/index.jsp?tab=products/enterprisemodernization&S_TACT=103BGW01&S_CMP=campaign

IBM Enterprise Modernization Demo

- <http://websphere.dfw.ibm.com/emdemo/index.html>

IBM WebSphere Host Integration Solution Web Site

- <http://ibm.com/software/webservers/hostintegration>

IBM WebSphere Host Integration - Customer Comments

- http://ibm.com/software/webservers/hi_customers

IBM WebSphere Host Integration - Business Partners

- http://ibm.com/software/webservers/hi_partners

IBM WebSphere Host Integration - Case Studies

- http://ibm.com/software/webservers/hi_casestudies

IBM WebSphere Host Integration - Library (brochures, redbooks, white papers, presentations)

- <http://www-4.ibm.com/software/webservers/hostintegration/library.html>

IBM WebSphere Host Integration Demos

- <http://websphere.dfw.ibm.com/whidemo/>



Trademarks

The following terms are trademarks of the IBM Corporation in the United States or other countries or both:

* AS400 * IBM Host Integration * WebSphere * WebSphere Commerce Suite
* IBM * OS/400 * Host Publisher * MQ Series
* VisualAge * VisualAge Java * Host On-Demand * Screen Customizer
* iSeries

The following terms are trademarks of the Lotus Development Corporation in the United States or other countries or both:

* Domino * Lotus * Notes * Lotus Notes

Java, Enterprise JavaBeans and all Java-based trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the United States and/or other countries.

Microsoft, Windows, Windows NT, Windows 2000 and the Windows logo are trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Other company, product, and service names may be trademarks or service marks of others.

Information is provided "as" without warranty of any kind. Mention or reference to non-IBM products is for informational purposes only and does not constitute an endorsement of such products by IBM.

