



IBM Software Group

IBM WebSphere Host Access Transformation Services V5 L'accès a vos applications « legacy » a partir du Web....

Daniel GABORIT

Responsable commercial EMEA de WebSphere Host Integration
gaborit @ fr.ibm.com

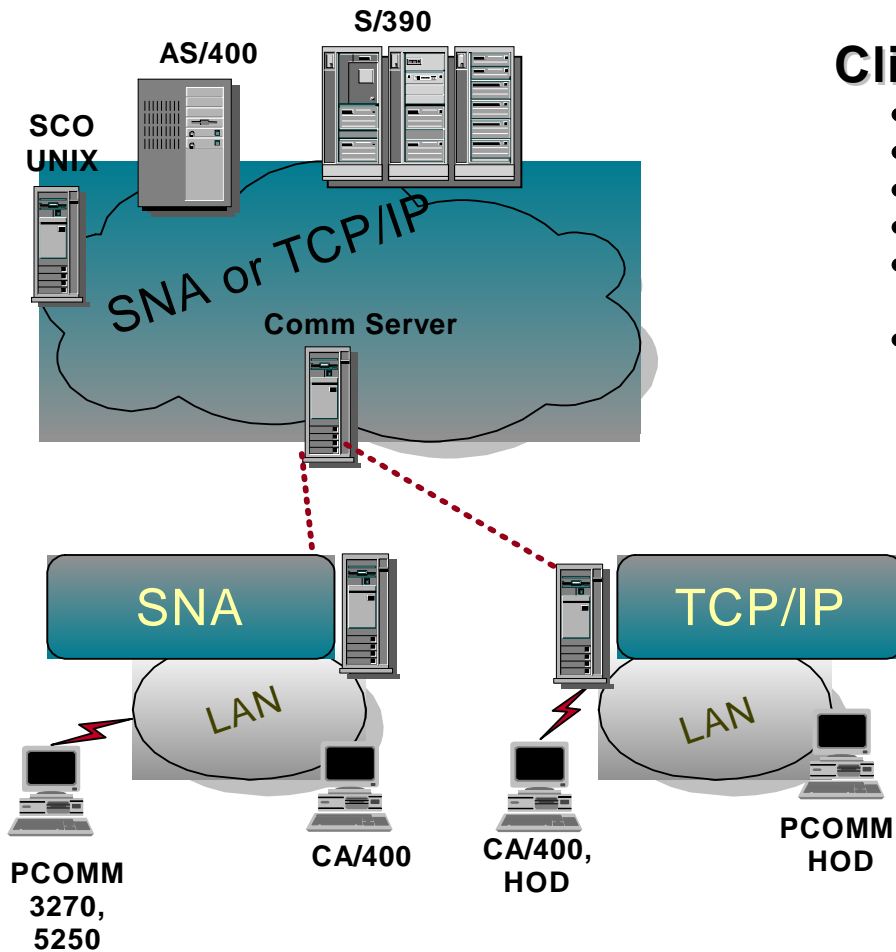
WebSphere. software

A horizontal banner with a purple background, featuring a series of colorful and abstract icons: a yellow square, a green square, a red square, a starburst, a grid, a woman's face, a globe, a vertical bar, a globe, a grid of circles, and a solid purple rectangle.

 e-business software

© 2004 IBM Corporation

Acces Traditionnel aux Serveurs Centraux



Client "lourd"

- "green screen"
- CA/400, PComm, etc...
- S'installe dans la station de travail
- Accès aux S/390, AS/400, Unix (VT)
- jeu d'API permettant des scripts et des applications locales
- Multi-platform, incluant OS/2, NT, Win98/2000/2003, XP, Citrix, etc...

Client "leger"

- "green screen"
- Applet Java : HOD
- Etend les applications Host à de nouveaux utilisateurs
- Réduit les coûts grâce à une installation et une administration centralisée
- Pas de serveur intermédiaire
- Exécutable avec ou sans browser
- Sécurité renforcée
- Supporte tout type de Serveur: Windows NT/2000/2003/XP, AIX, Linux, Solaris, HP, iSeries, OS/400, zSeries, OS/390, zLinux, Novell, OS/2

Problematique actuelle:

- Ne pas remettre en cause les investissements hardware et software déjà fait
- Moderniser/rajeunir l'accès aux applications actuelles, en les faisant apparaître comme des applications « web ».
- Optimiser la navigation dans les applications
- Éventuellement, les unifier (au niveau présentation) à travers un WebSphere Portail .
- Accéder à de nouveaux utilisateurs sur Extranet/Internet
- Profiter des nouvelles technologies (Java, J2EE, SOA, etc..) pour être plus efficace et plus réactif.

Faire PLUS avec MOINS de moyen.....

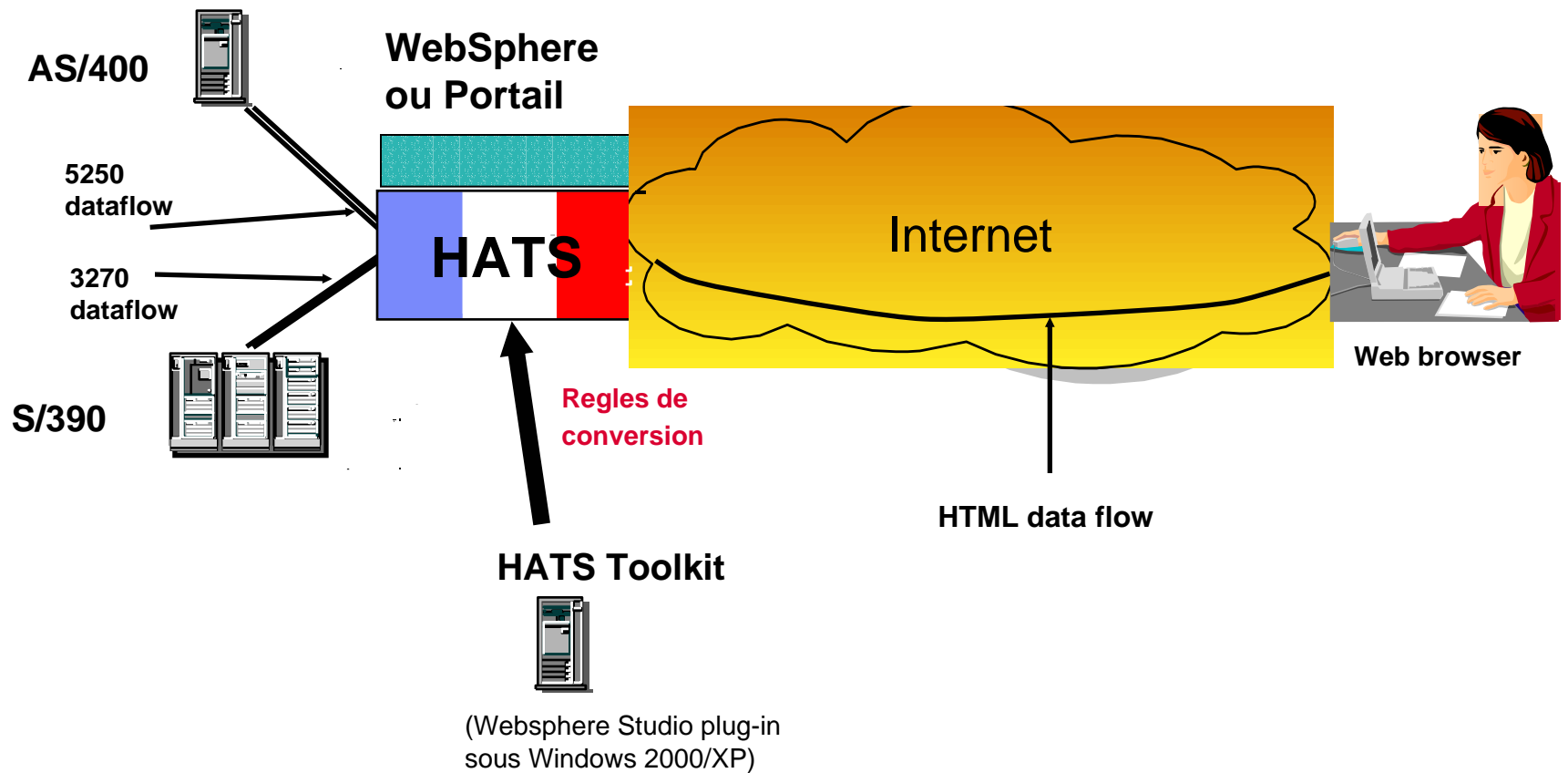


La solution: Host Access Transformation Services (HATS)

- Produit conçu pour :
 - Remplacer les émulations “green screen” de certains utilisateurs
 - Étendre l'accès des applications existantes sans changement de ces applications ou des données.
 - Faire apparaître les applications existantes comme des applications Web.
 - Intégrer l'information de multiple applications et databases, et simplifier la navigation
 - Intégrer des applications “green screen” dans un WebSphere Portail
 - Fournir des niveaux de sécurité et de souplesse nécessaire aux applications Web.
- ...**le tout rapidement, efficacement, à moindre coût, avec pas ou peu de codage !!!**

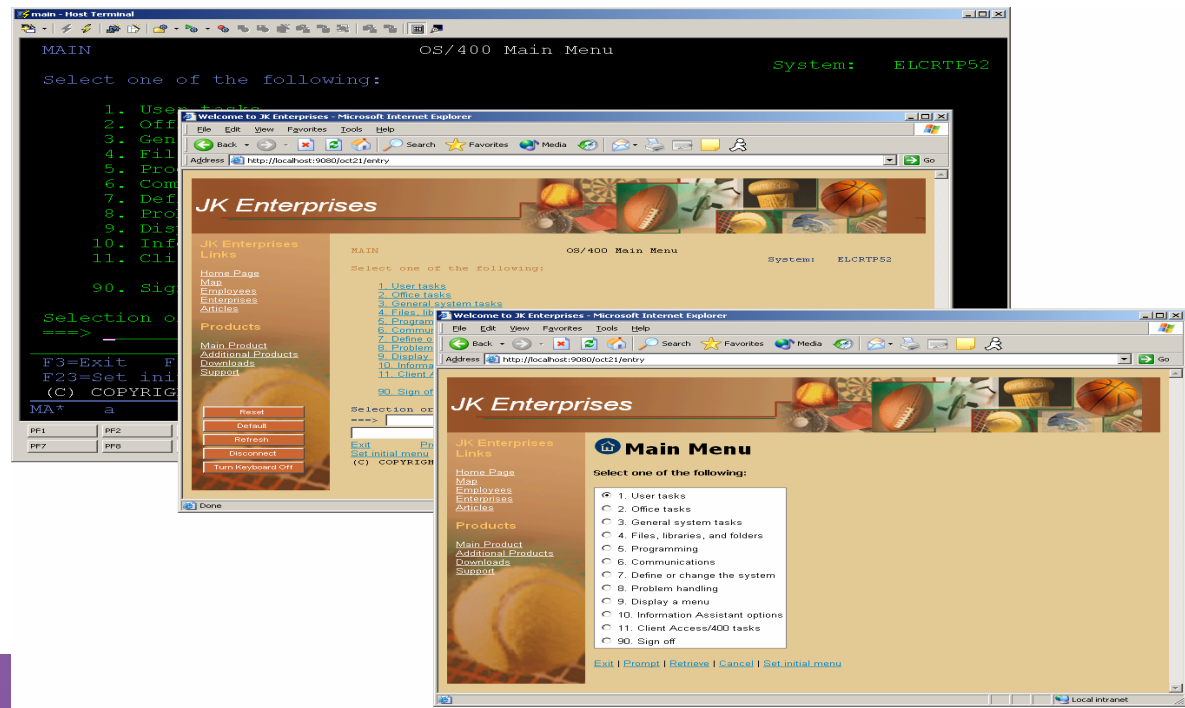


Architecture de HATS



Qu'est ce que HATS ?

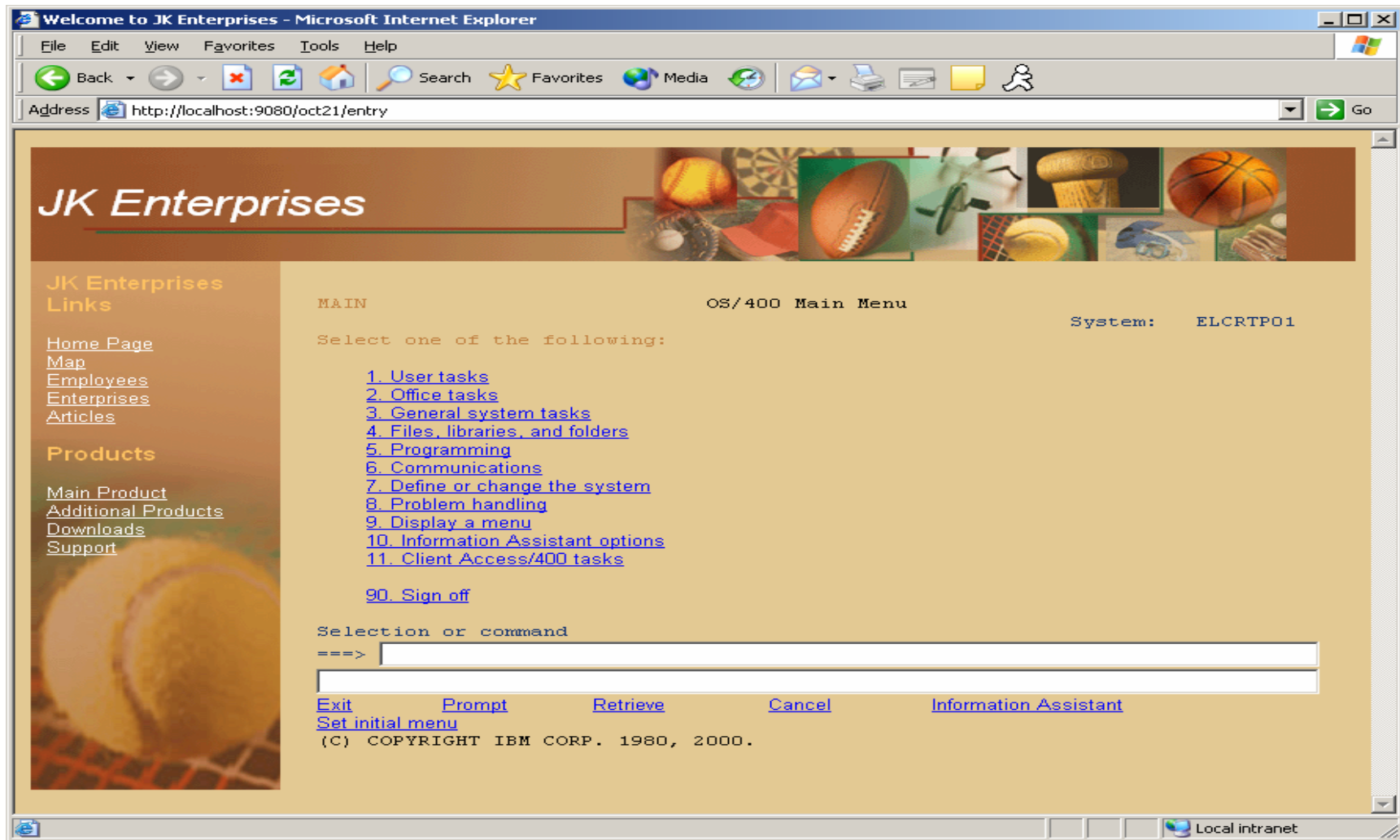
- Émulateur Web-to-Host à base de règles
- Fournissant des accès personnalisés à une ou plusieurs applications
- En créant dynamiquement une nouvelle interface Web HTML,
- Tout en améliorant significativement la navigation et la productivité des applications hôtes .



Ecran vert traditionnel

```
main - Host Terminal
MAIN                                OS/400 Main Menu                                System:  ELCRTP52
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
====>
F3=Exit   F4=Prompt   F9=Retrieve   F12=Cancel   F13=Information Assistant
F23=Set initial menu
(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 2002.
MA*      a                                                    20/007
PF1 PF2 PF3 PF4 PF5 PF6 Enter PA1 Attn Insert Backtab NewLine
PF7 PF8 PF9 PF10 PF11 PF12 Clear PA2 SysReq Delete FidExit NextPad
```

Transformation HATS utilisant les règles par défaut



Qu'est ce que HATS ?

- Emulateur Web-to-Host à base de règles
 - Fournissant des accès personnalisés à une ou plusieurs applications
 - En créant dynamiquement une nouvelle interface Web HTML,
 - Tout en améliorant significativement la navigation et la productivité des applications hôtes .
-
- *Les règles par défauts permettent aux applications hôtes d'être mises sur le web rapidement*
 - *Pas de connaissance en programmation*
 - *Pas de nécessité de personnaliser chaque écran*
 - *Pas de nécessité d'accéder ou modifier le code source*



Qu'est ce que HATS?

- Emulateur Web-to-Host à base de règles
 - Fournissant des accès personnalisés à une ou plusieurs applications
 - En créant dynamiquement une nouvelle interface Web HTML,
 - Tout en améliorant significativement la navigation et la productivité des applications hôtes .
-
- *Combine des données venant de sources différentes (locale, 3270, 5250) dans une seule page web*
 - *Personnalisation au niveau d'écran, de famille d'écran ou d'application*
 - *Ajout de personnalisation supplémentaire à votre rythme*



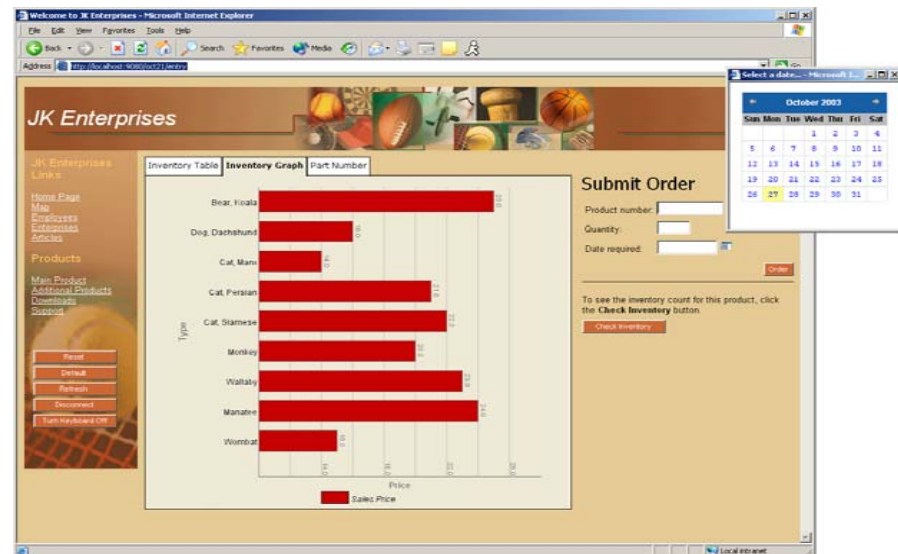
Qu'est ce que HATS?

- Emulateur Web-to-Host à base de règles
 - Fournissant des accès personnalisés à une ou plusieurs applications
 - En créant dynamiquement une nouvelle interface Web HTML,
 - Tout en améliorant significativement la navigation et la productivité des applications hôtes .
-
- *Zéro code à installer, zéro téléchargement*
 - *Le seul logiciel requis sur le client est le navigateur web*
 - *Transformation en temps réel, à la volée ce qui veut dire que HATS continue de fonctionner même si l'application hôte change*



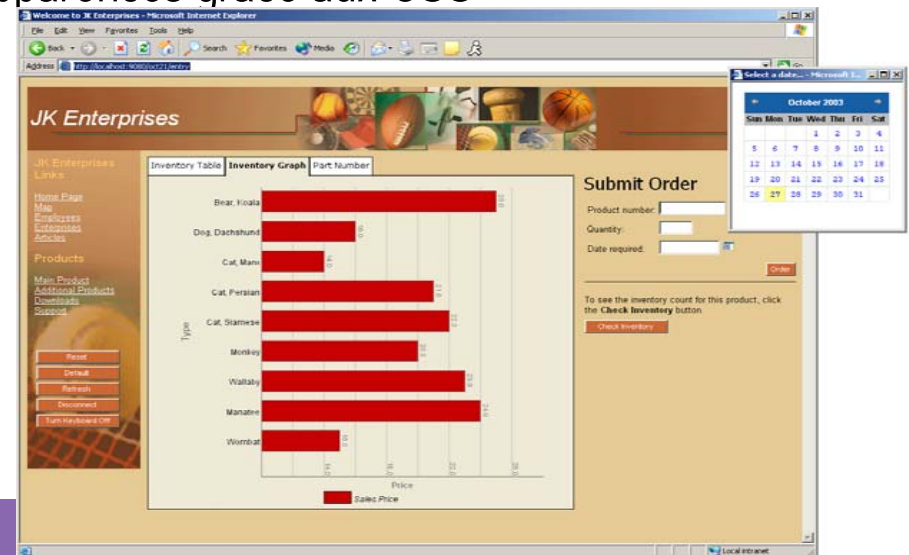
Qu'est ce que HATS?

- Emulateur Web-to-Host à base de règles
- Fournissant des accès personnalisés à une ou plusieurs applications
- En créant dynamiquement une nouvelle interface Web HTML,
- Tout en améliorant significativement la navigation et la productivité des applications hôtes .



Améliore la Navigation & la productivité des applications hôtes

- Macros & variables globales
 - ▶ Saut d'écrans; combine des écrans; éclate des écrans
 - ▶ Entrer/verifier des données pour le compte de l'utilisateur
 - ▶ Stock les entrées utilisateur en tant que variables globales; remplissage de champs d'entrée texte
- Personnalisation d'écran
 - ▶ Ajout de boutons, liens, menus déroulant, listes de valeurs
 - ▶ Modifier les graphiques, polices, couleurs et apparences grâce aux CSS
 - ▶ Ajout d'onglets
 - ▶ Graphique Barre et ligne
 - ▶ Traduction automatique de nom de zones
- Ajout de logique métier
- Support d'impression locale
- Support du clavier natif



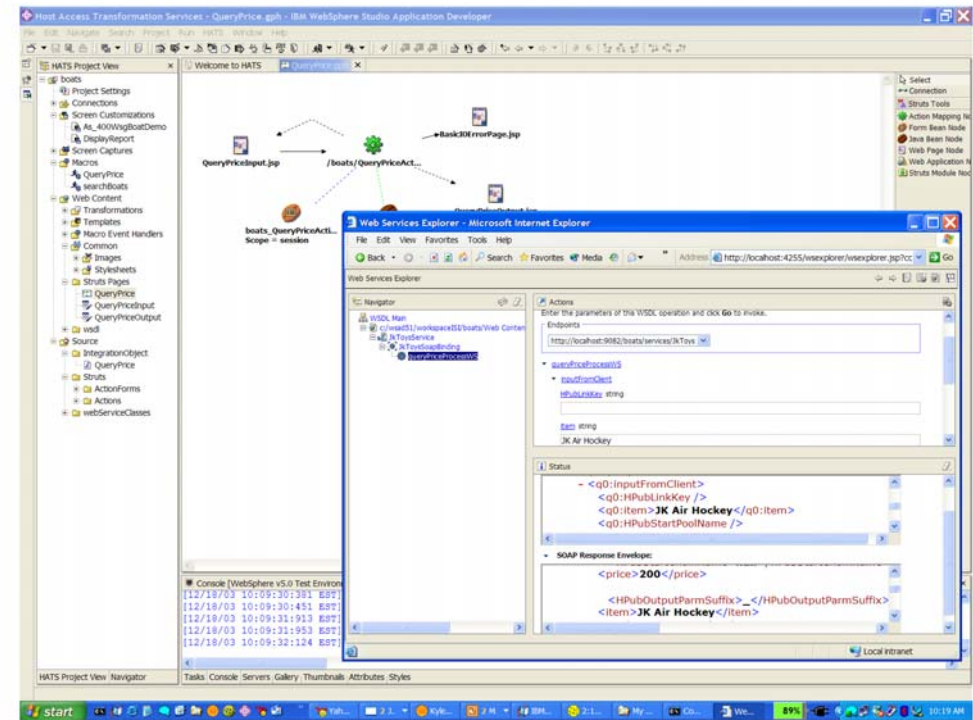
Architecture basée sur WebSphere

- WebSphere Studio
 - ▶ HATS Studio est un plug-in de WebSphere Studio (WSSD ou WDS)
 - HATS Studio crée un fichier .ear (ou .war) qui sera déployé sur l'une ou l'autre plate forme
- WebSphere Application Server / WebSphere Application Server Express et WebSphere Portal Server
 - ▶ HATS tire partie de WebSphere Application Server (WAS) ou WebSphere Portal au niveau du runtime



Intégration d'Application à Application

- Création de Web Services à partir d'interactions programmées d'une ou plusieurs applications hôtes (HP)
 - Génération de Java Beans et d'EJBs à partir de macros (HP)
 - Utilisation de WebSphere Studio pour ajouter des composants SOAP et WSDL
- Support de pools de connexions
 - Création de sessions prêtes à l'emploi
- Support de développement Struts
 - Création et modification de transactions web basées sur JSP en utilisant Struts





HATS : Bénéfices

Combine/Intègre

```

HodConn:localhost:localhost:server1:ubsdemo.ear#1
SC4103      Check Entitlement by Customer number      RALYSC1
                                                    5/16/02  10:13:01

Support Center/400 library . . . . . : DEMOBOX20

Type choices, press Enter.

Customer number . . . . .
Location code . . . . .
Support Center/400 problem number . . . . .
Associated problem . . . . .

F2=Search Customer database  F3=Exit  F6=Create profile  F10=Messages
F12=Cancel  F14=Inventory search  F20=Support services
    
```

```

HodConn:localhost:localhost:server1:ubsdemo.ear#5
File  Distribute  Inquire  Options  Help
200
Search Results

For a second, press a function key then type an Action Code and press Enter.
A=Address  B=Backup  C=CC-list  E=Dept title  F=Feedback
I=Show Id  J=JobResp(Apex)  K=Calendar  L=Local data  O=Update/Open
P=Phone  R=Rpts-To-All  T=To-list  U=Rpts-Chain  V=View record

Lines 1 to 7 of 63
Columns 32 to 61 of 208
AREAS AREALL ASSIGNEE ATLANTA ATLASO AUSTIN BETHESDA BOCA BOWLING GREEN
CHARLOTT CHICAGO CT DALALO DALLAS DANTON FISHKILL ISSACARD KP LEX LOTUS LOUISV
Name Act Tie-line Exp3t Node User ID Mail
Carter-Willis, A. P. (Antoinette) 596-3739 Reg IBMUSM25 ACARTERW WEZA1
Willis Jr, Albert F. (Al) 799-7224 Reg IBMUSM24 AFWILLIS B-HAM
Willis, Al L. 293-2768 Mgr IBMUSM08 ALW883 P524
Willis, Andre R. (Dre) 888-5081 Sup IBMUSM22 AWILLIS H07R1
Willis, Andy B. 419-1518 Reg IBMUSM49 ANDYWILL 022D
Willis, Art *CONTRACTOR* 000-0000 Contr IBMUSM38 AWILLJO B676/C
Willis, Arthur W. (Wayne) Reg IBMUS WILLISW na

Command ===>
F1=Help  F2=Set  F3=Exit  F4=Send note  F5=Rpts-To-All  F6=Show dept/team
F7=Backward  F8=Forward  F9=Command  F10=Actions  F11=Dist list  F12=Cancel
    
```

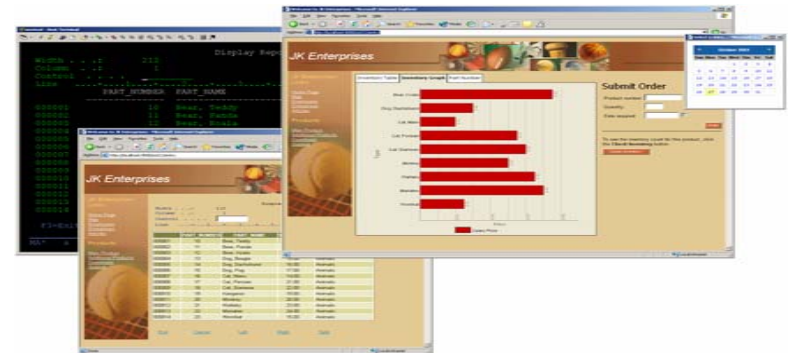
```

09/23/2002 02:21 PM <DIR>  \Willis\
11/28/2002 02:23 PM <DIR>  \videos
01/05/2004 09:24 AM <DIR>  \wilck
01/03/2004 10:40 PM <DIR>  \WINDOWS
10/16/2002 09:26 AM <DIR>  \win_jre_121
01/03/2004 04:42 PM <DIR>  \resdl
04/23/2002 05:21 AM <DIR>  \wpdrive
01/03/2004 10:40 PM 14,496 \xpadmin.log
14 File(s) 4,175,691 bytes
93 Dir(s) 22,888,353,792 bytes free

C:\Documents and Settings\Administrator\
    
```


HATS tire partie de la plate forme WebSphere

- HATS tire partie de la sécurité, fiabilité et montée en charge de WebSphere Application Server et WebSphere Portal Server...
 - Aussi bien que de la plate forme outils Eclipse
 - L'architecture ouverte J2EE de HATS autorise un nombre important de personnalisation



HATS Studio

The screenshot displays the HATS Studio interface with several key components:

- Insert Component Tag (Top):** A dialog box with a "Screen Region" section. It contains the instruction: "Select a region of the host screen with the mouse or enter the coordinates of the region." Below this, there is a "Select a screen:" field with the value "Os_400Me".
- Main Screen (Left):** A terminal window showing a menu of tasks:


```

MAIN
Select one of the
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
20. Sign off

Selection or command
====>

```
- Insert Component Tag (Middle):** A dialog box with "Rendering Options". It includes a "Components" list (Command line, Field, Field table, Function key, Input field, Input field with hints, Selection list, Subfile, Text, Visual table) and a "Widgets" list (Drop-down (selection), Radio button (selection), Button, Link, Button table). A "Component Preview" window shows a list of tasks, and a "Widget Preview" window shows a list of tasks with a selected item. A "Full page preview" button is located at the bottom right of this dialog.
- Preview (Right):** Three stacked preview windows showing different visualizations of the task list:
 - Top Preview:** A list of tasks with "6. Communications" selected.
 - Middle Preview:** A list of tasks with radio buttons next to each item.
 - Bottom Preview:** A list of tasks where each item is represented by a rectangular button.

HATS : Combinaison d'écrans

The screenshot displays a multi-screen environment. On the left, three overlapping 'iseriesd - Host Terminal' windows show a 'Display Report' with columns for Width, Column, Control, and Line. The report lists 32 records, with the last one being 'Jaguar'. At the bottom of the terminals, there are prompts like 'F3=Exit' and 'MA* a'. On the right, a 'Microsoft Internet Explorer' window shows the 'JK Enterprises' website. The page features a navigation menu with links like 'Home Page', 'Map', 'Employees', 'Enterprises', and 'Articles'. Below the menu, there are sections for 'Products' and 'Search Results'. The search results table shows 32 records found, with columns for 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 : Personnalisation d'écran

JK Enterprises

JK Enterprises Links

- Home Page
- Map
- Employees
- Enterprises
- Articles

Products

- Main Product
- Additional Products
- Downloads
- Support

Reset
Default
Refresh
Disconnect
Turn Keyboard Off

Inventory Table | **Inventory Graph** | Part Number

| Type | 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 |

Submit Order

Product number:

Quantity:

Date required:

To see the inventory count for this product, click the **Check Inventory** button.

October 2003

| Sun | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |

HATS Règles globales et Liste de valeurs

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 request form with fields for Name, Birthdate (01/22/1979), Node, User ID, Extension, Job Responsibilities, and Location. A dropdown menu for the Location field is open, showing a list of countries: United States, Japan, Germany, Australia, United Kingdom, Canada, Italy, and France. A date picker window is also open, showing the month of January 1979 with the 22nd selected. The page includes a sidebar with links for Home Page, Map, Employees, Enterprises, and Articles, as well as a section for Products. At the bottom of the page, there are navigation links: Help, Set 2, Exit, Profile, Refresh, Fuzzy, Forward, Command, Actions, Dist list, and Cancel.

HATS :Intégration avec WebSphere Portail

The screenshot displays the IBM WebSphere Portal interface within a Microsoft Internet Explorer browser window. The main content area is titled 'Powered Boat Inventory' and contains a table with the following data:

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

Below the table are buttons for 'Reset', 'Default', 'Refresh', 'Disconnect', and 'Turn Keyboard Off'. To the right, a 'Reminder' box shows the date 'Saturday, October 25, 2003' and tasks: 'Shop for a boat' and 'Call customer'. Below that, a 'My List' section states 'You currently have no tasks.' with a calendar icon. At the bottom right, a 'Size Distribution' bar chart shows boat lengths: 27.0, 33.0, 36.0, 37.0, 38.0, and 40.0. The Y-axis ranges from 26.0 to 42.0. The X-axis is labeled 'Boat Length'. Similar control buttons are present below the chart.

On the left side of the portal, there are sections for 'Bookmarks' (listing various JK Enterprises links) and 'World Clock' (showing local time as 8:14 AM Eastern Time on 10/25/03 and a quick search for Mountain Time as 5:14 AM).

HATS : Web Express Logon

- HATS supporte le single sign-on
- Sécurité
 - Fonctionne avec la plupart des applications de sécurité réseau comme Tivoli Access Manager
 - Fait correspondre les identités web avec les identités hôte
- Possibilité de supporter des environnements personnalisés



Migration automatisée de projets Host Publisher V4 & HATS 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

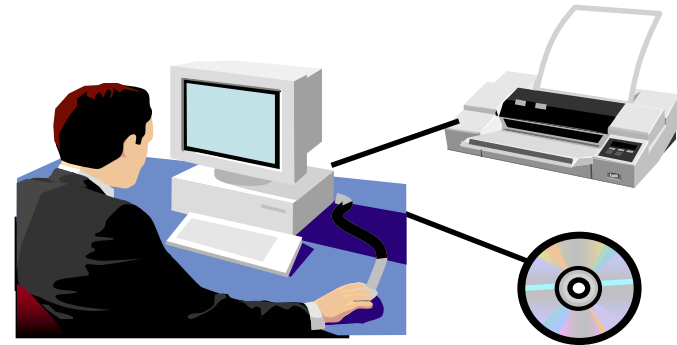
Fonctions supplémentaires



- Support du clavier hôte



- Sécurité
 - HTTPs, SSL, Sécurité hôtes



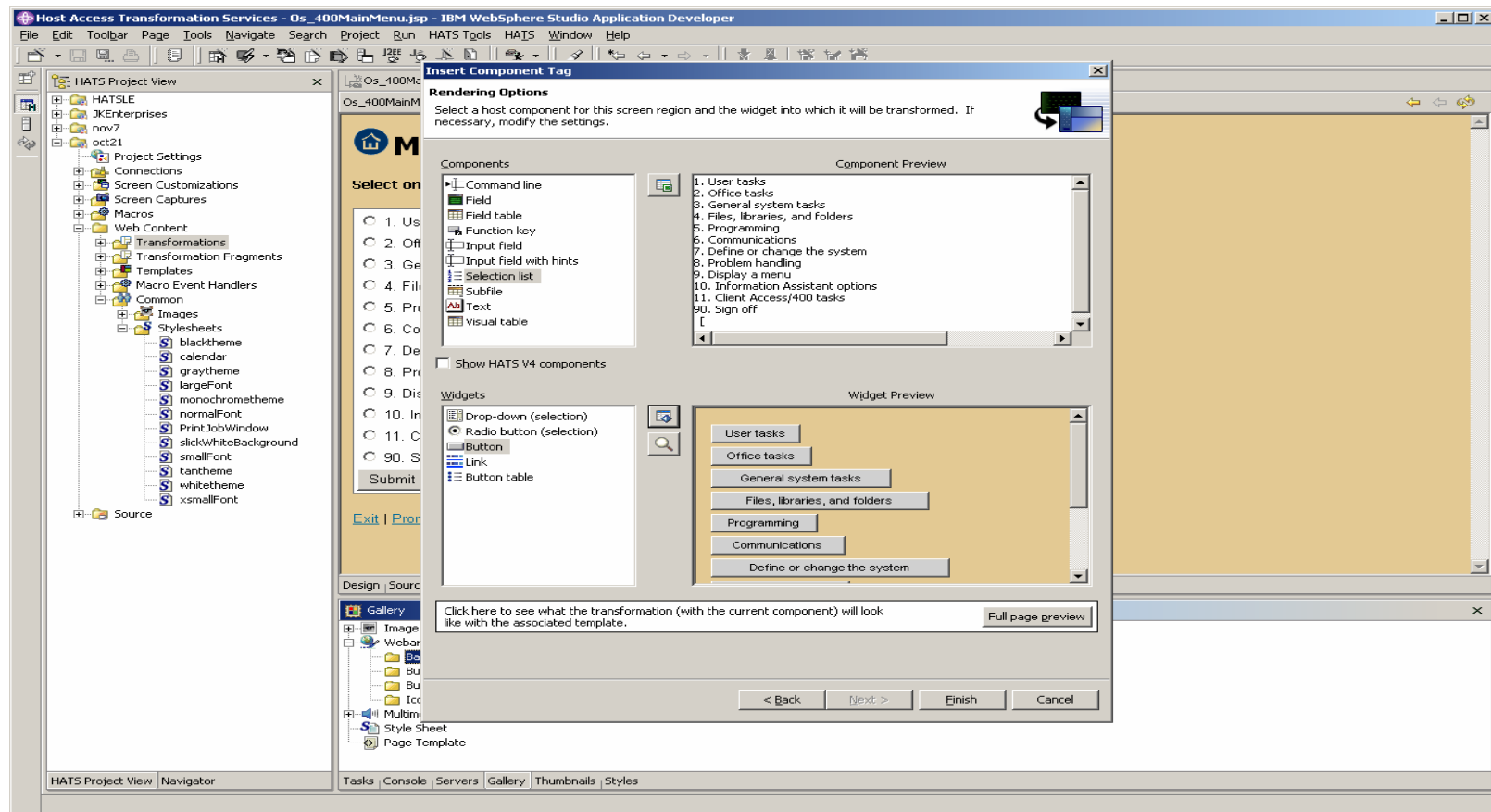
- Support d'impression:
 - ▶ Impression 3270 transformée en PDF



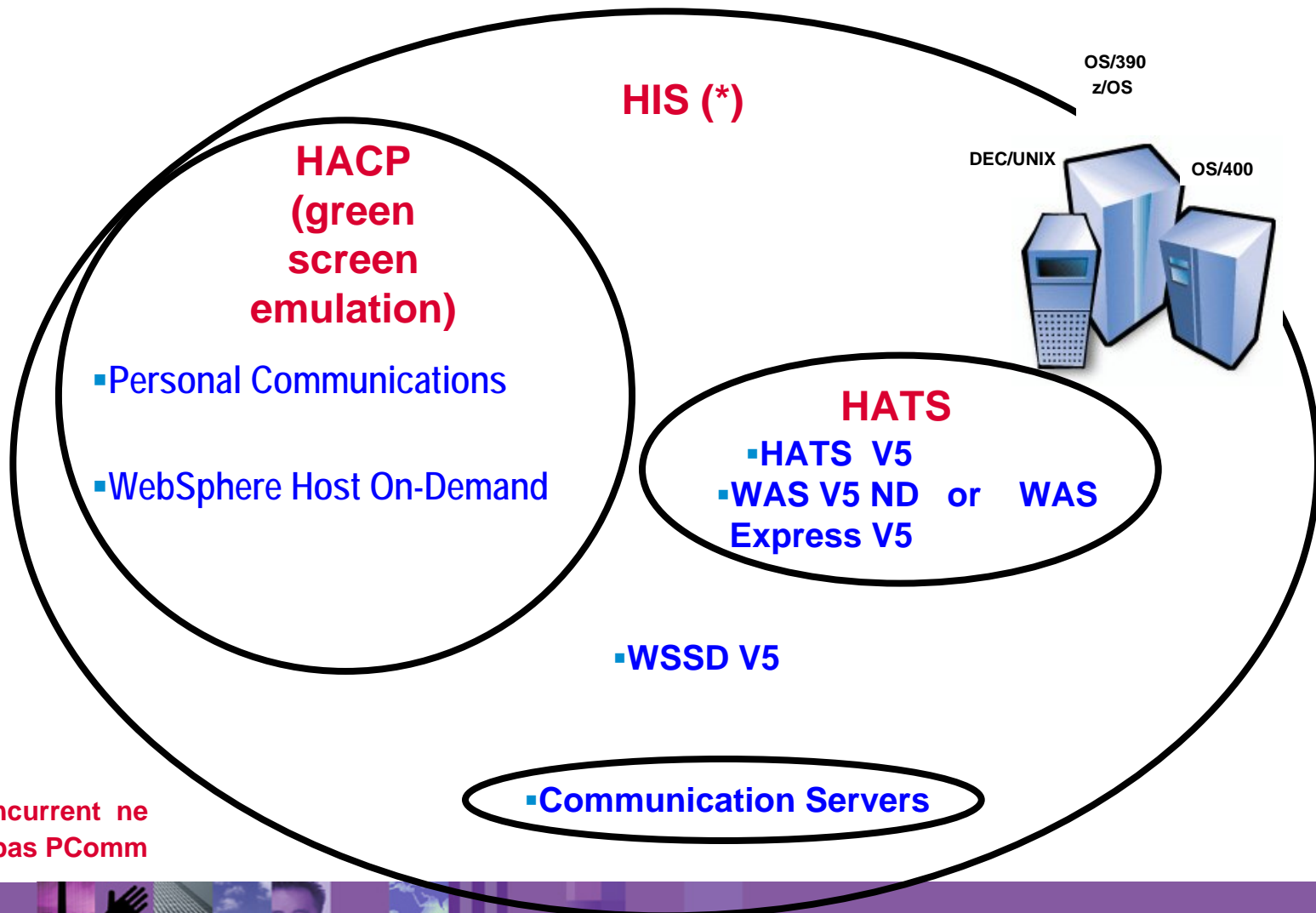
- 100% Accessible

Plate formes supportées

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



"packages" Host Integration .

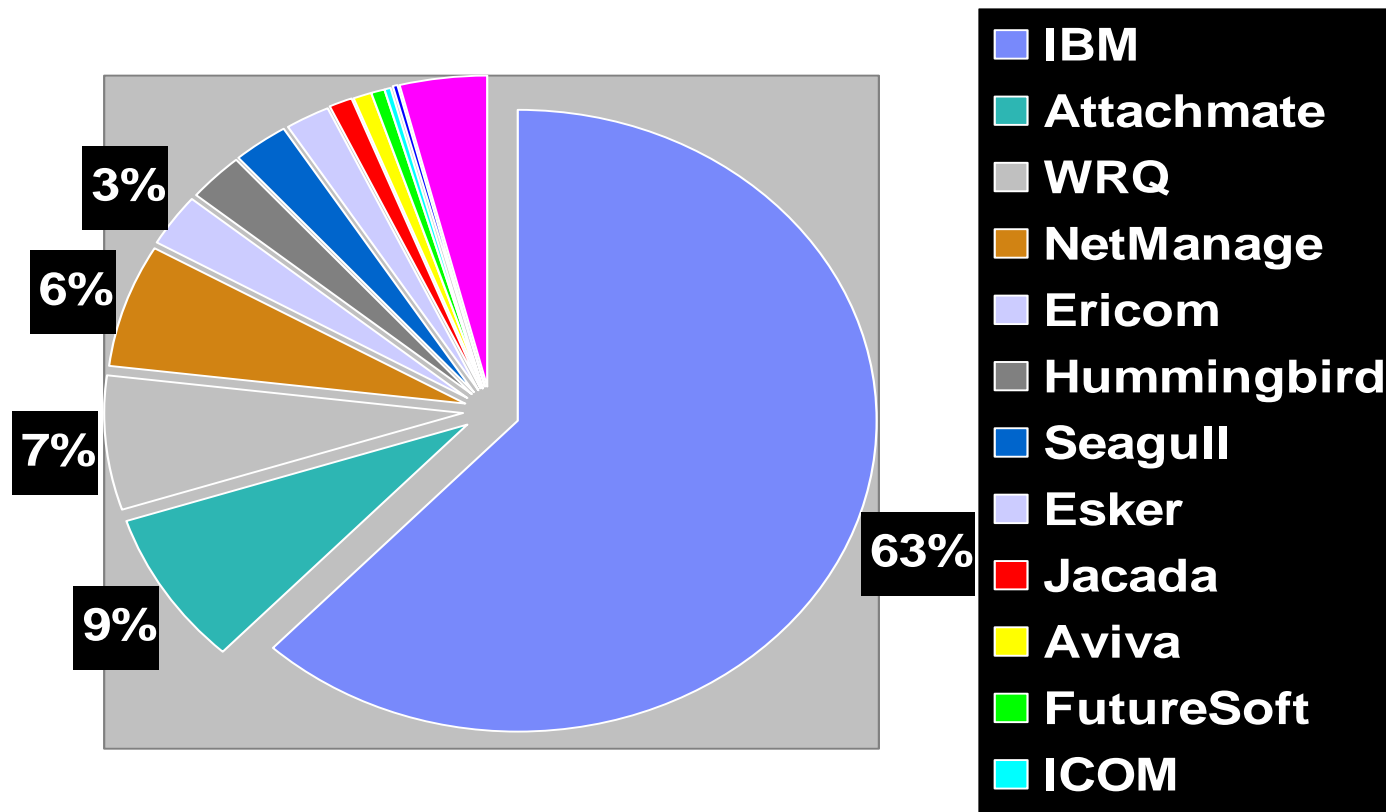


(*) HIS Concurrent ne Comprend pas PComm

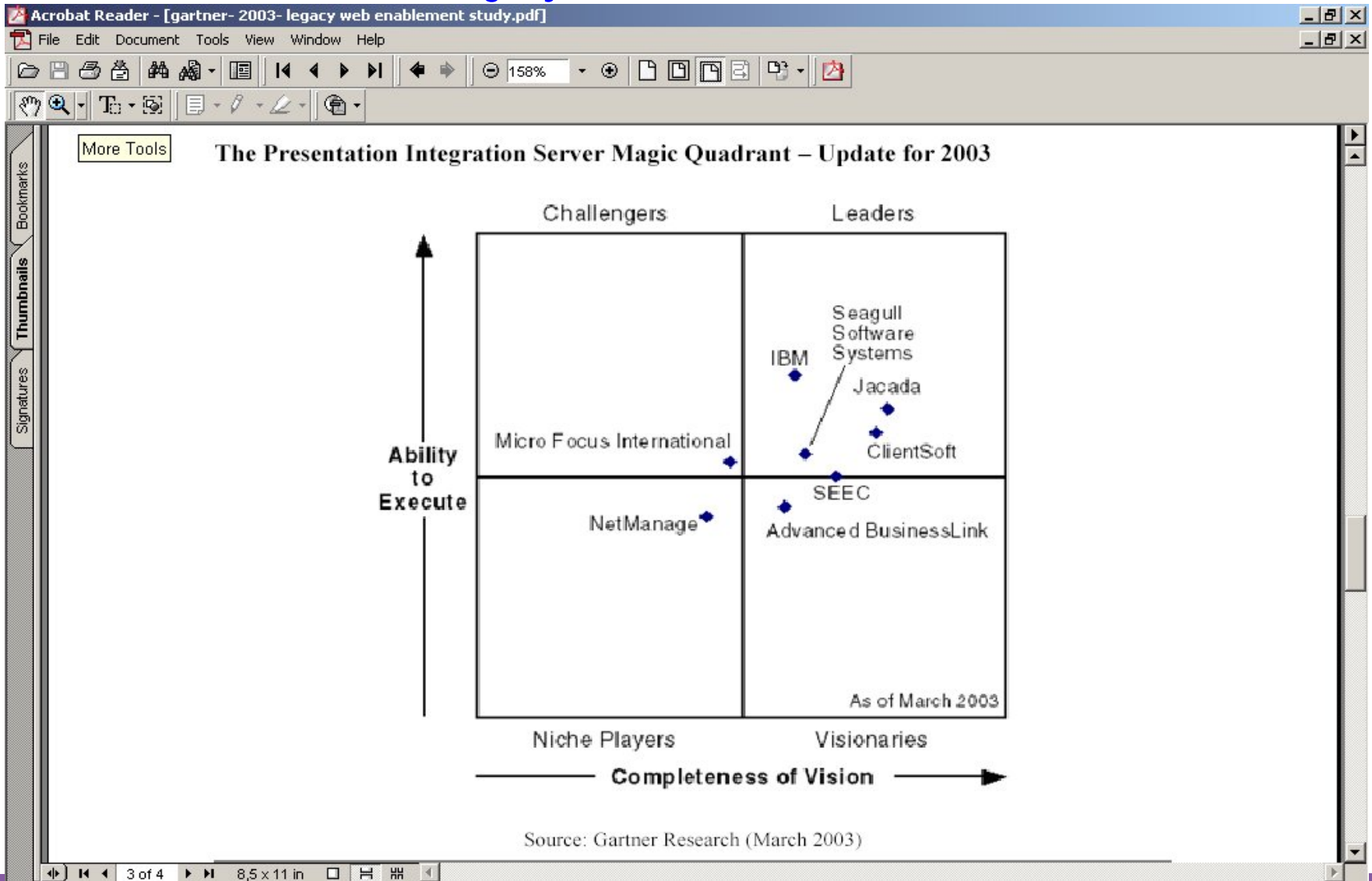
Part de marché des fournisseurs de produits Host Access

WW Host Access Software Forecast and Analysis 2003-2007

Etude IDC # 29579, Juin 2003

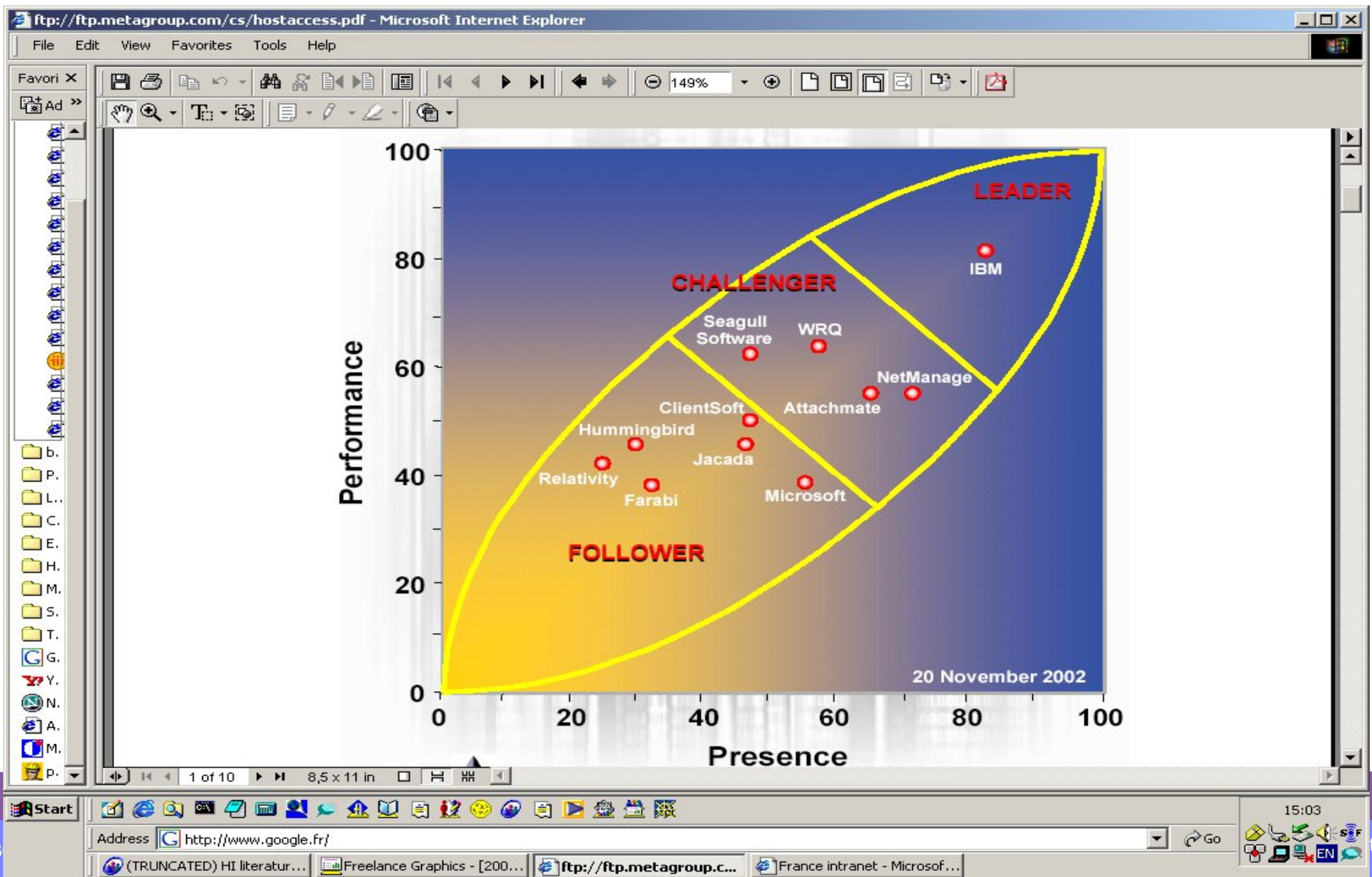


Gartner: Non-invasive legacy Web Enablement is still valuable



METAgroup study

<ftp://ftp.metagroup.com/cs/hostaccess.pdf>



Autres liens

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/>



IBM Software Group

ANNEXES

WebSphere. software

A decorative horizontal bar composed of various colored and patterned segments, including purple, yellow, green, red, a starburst, a grid, a woman's face, a globe, a vertical line, a globe, a grid of circles, and solid purple blocks.

The logo for e-business software, featuring a stylized '@' symbol followed by the text 'business software' in a white, sans-serif font.

© 2004 IBM Corporation

Information Technique

- HATS Toolkit est supporté sur par WebSphere Studio sur Windows 2000/XP
 - ▶ Pentium II 500 MHz minimum (Pentium III 1Ghz ou plus recommandé)
 - ▶ 512 MB RAM recommandé (1 GB est mieux...)
- HATS "run time" (.ear file) est supporté par WAS/WAS Express sur:
 - ▶ Windows 2000, Windows 2003 and Windows NT, AIX, Solaris, Linux
 - ▶ iSeries
 - ▶ zSeries : zOS, S/390, Linux for zSeries
- 5250 Print support nécessite iSeries Acces for Web V5R2

NB: 1) HATS nécessite autant de CPW Interactive que les anciennes applications 5250 qu'il webifie.
2) WAS/WAS Express nécessitent 500 ou 300 CPW Batch



Programmes pour Business Parters

- Formation de deux jours gratuite (La Gaude, 1 cours par trimestre)
 - BPs ayant deja suivi cette formation:
 - ELCIMAI
 - Memorex Telex
 - Snef Technologie
 - ERICA
 - NOVMEED
 - OXAVE
 - HARDIS
 - EDS
 - ABP Informatique
 - UTI Group Rhone Alpes
 - Sominfor
 - Innetis
 - Systel.
 - SAPAIG
 - SPC de Corbeil Essone
 - SWIT de Marne-La-Valle/La Gaude
 - Evaluation des produits, support technique, etc...



Les autres solutions IBM Pour iSeries (i5)

WDS

Tooling requires access to DDS source code

- compilers
- Webfacing
- other tools

Host Integration Solution

•HATS

•iSeries Access for Web

•iSeries Access for Win. (PCOMM)

•HATS LE

- Host On-Demand
- CommServers

iSeries Access Family

Traditional Emulation, basic presentation transformation, powerful complex tooling

HATS vs WebFacing

- HATS est recommandé si:
- Pas d'utilisation des DDS.
- Pas d'accès au code source DDS
- Besoin de combiner/découper plusieurs écrans 5250
- Besoin de support graphique, widget, etc...
- Besoin d'optimiser la navigation
- Besoin d'intégration dans Portail
- Besoin de webifier des applications 5250 et 3270
- Support de navigateur Netscape
- Intégration des applications existantes à travers Java/WebService/SOA.



HATS LE vs. HATS

- HATS Limited Edition (LE) est disponible à travers le produit iSeries Access Family
- HATS LE offre seulement la possibilité de transformation par défaut (pas de Studio).

HATS is the lowest risk, fastest time to value eBusiness solution for companies who want to transform existing legacy applications to full fledged eBusiness assets. HATS is simple to install, run and maintain. HATS runs on the world-class Websphere Application Server.

With HATS, you can start by transforming the presentation layer of existing AS400 applications. You can then customize these screens and change the navigation of the application by skipping screens or going directly to specific segments of the application. You can also add business logic and import data from other eBusiness applications, thereby adding value to your existing application assets and repurposing them for eBusiness at the same time!

