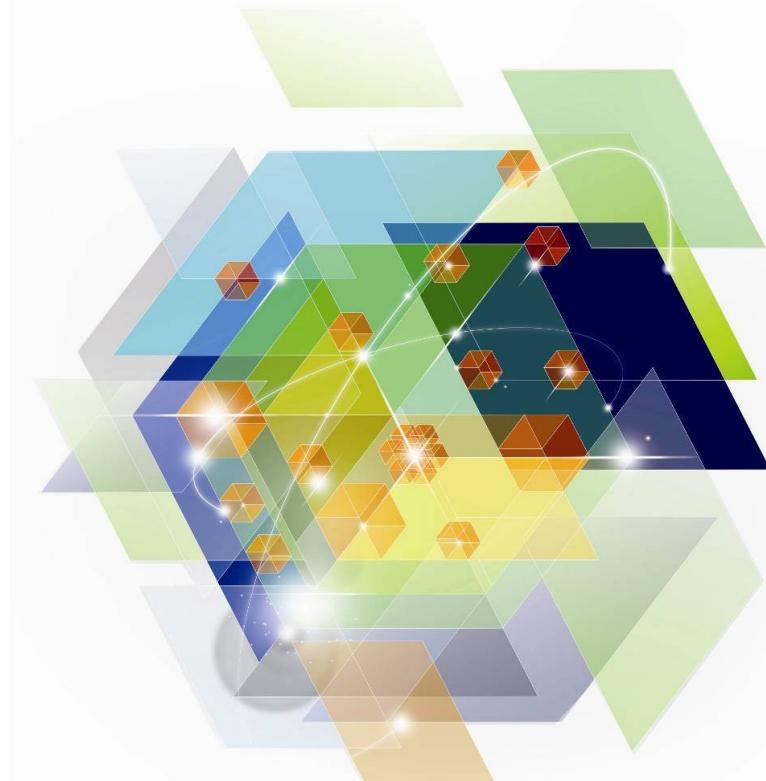


# Nuevas funcionalidades CICS orientadas a agilizar y modernizar aplicaciones corporativas



**Alberto González Dueñas**

Senior Certified Client Technical Professional

[alberto-gonzalez@es.ibm.com](mailto:alberto-gonzalez@es.ibm.com)

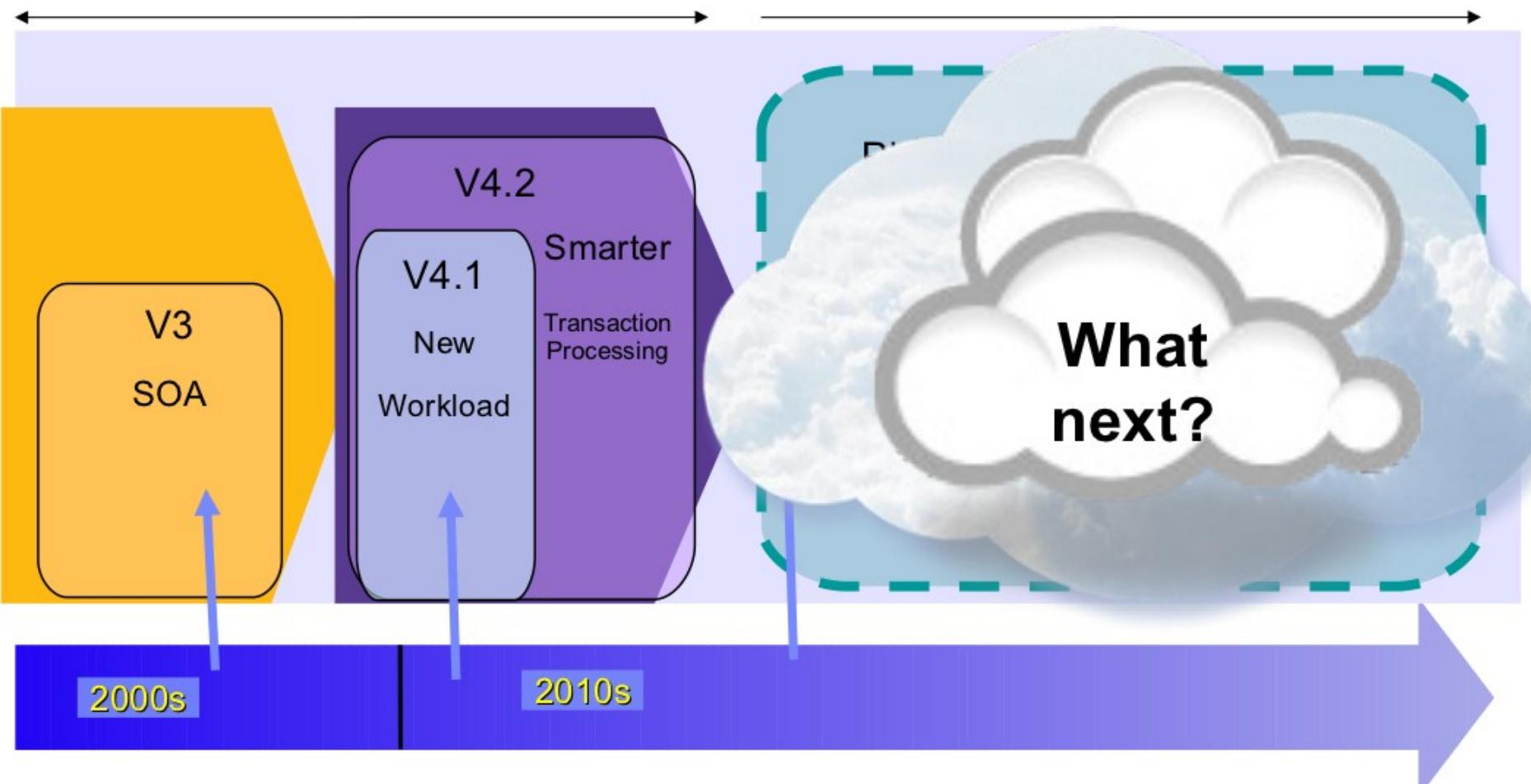
# Agenda

- Roadmap del CICS
- CICS en Cloud
- Los Servicios en CICS:
  - CICS Web Services
  - Atom feeds
  - CICS Dynamic Scripting
- Gestión eficiente del entorno CICS

# Roadmap del CICS

Áreas de inversión recientes

Áreas de inversión futuras



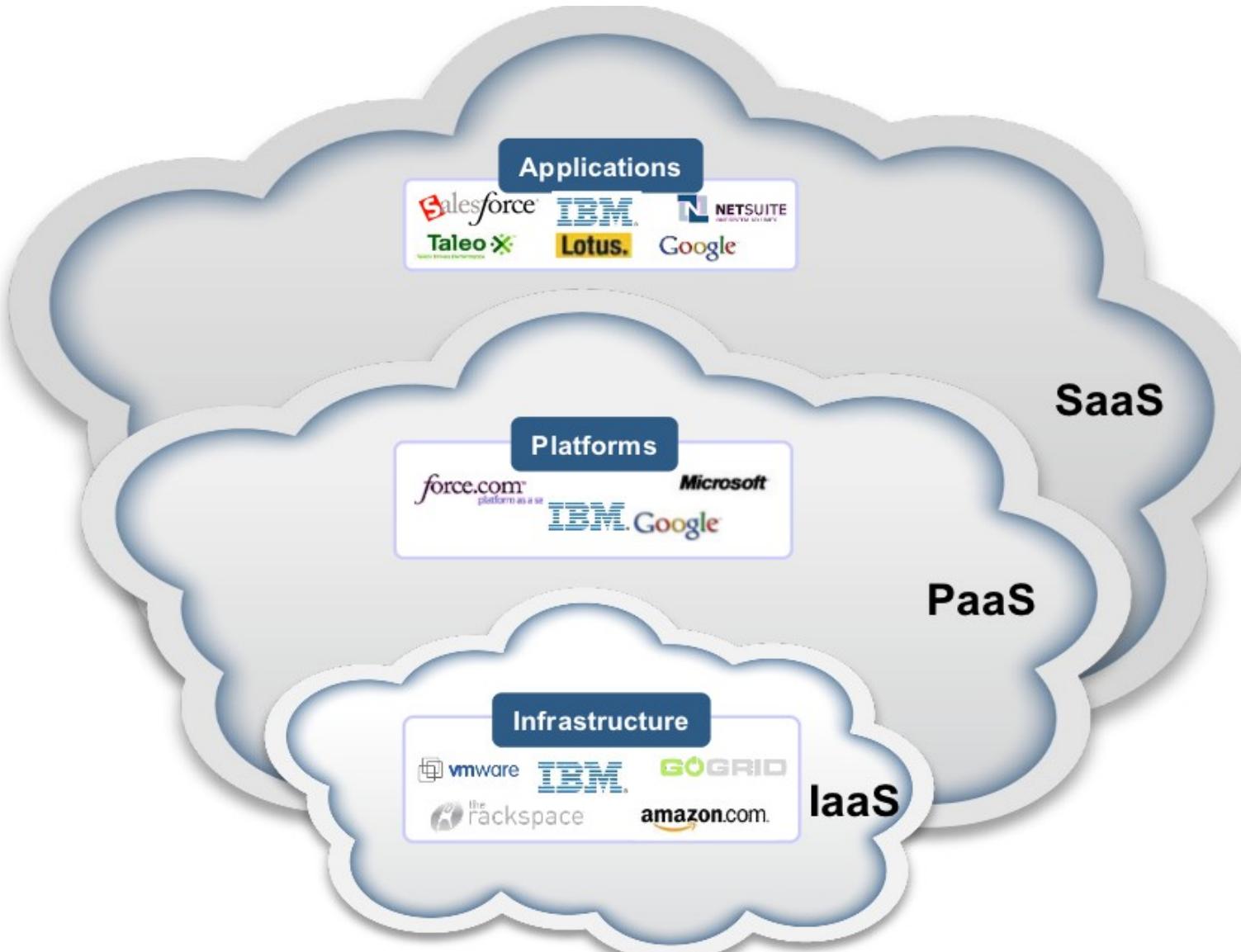
## CICS en Cloud

Cloud Computing:

Es un modelo que permite ofrecer servicios de computación a través de Internet.

Este modelo habilita bajo demanda el acceso a **un pool compartido de recursos** (redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios) que pueden ser **rápidamente provisionados y ofrecidos** con mínimo esfuerzo de manejo o interacción con el proveedor del servicio.

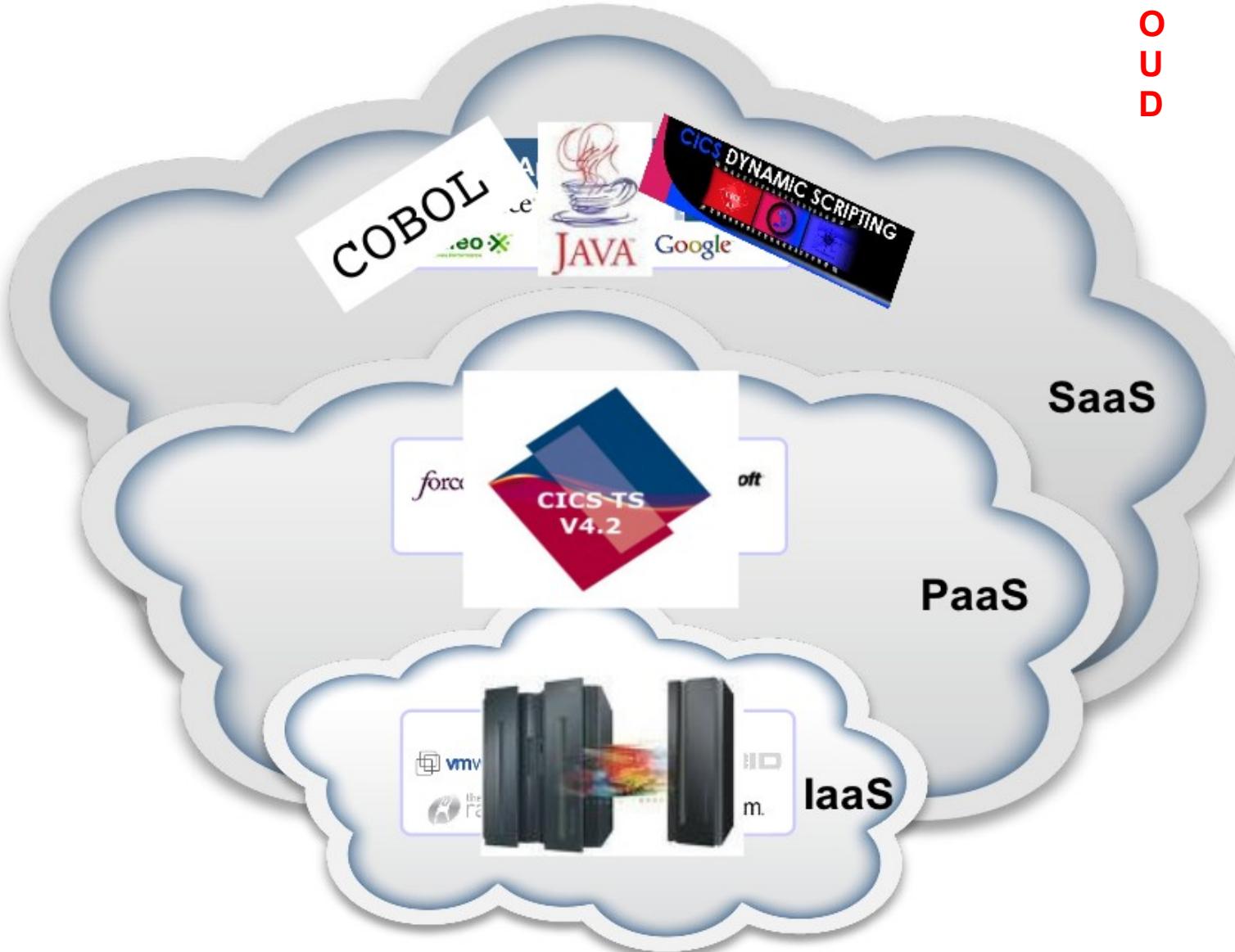
# Modelos de Servicios



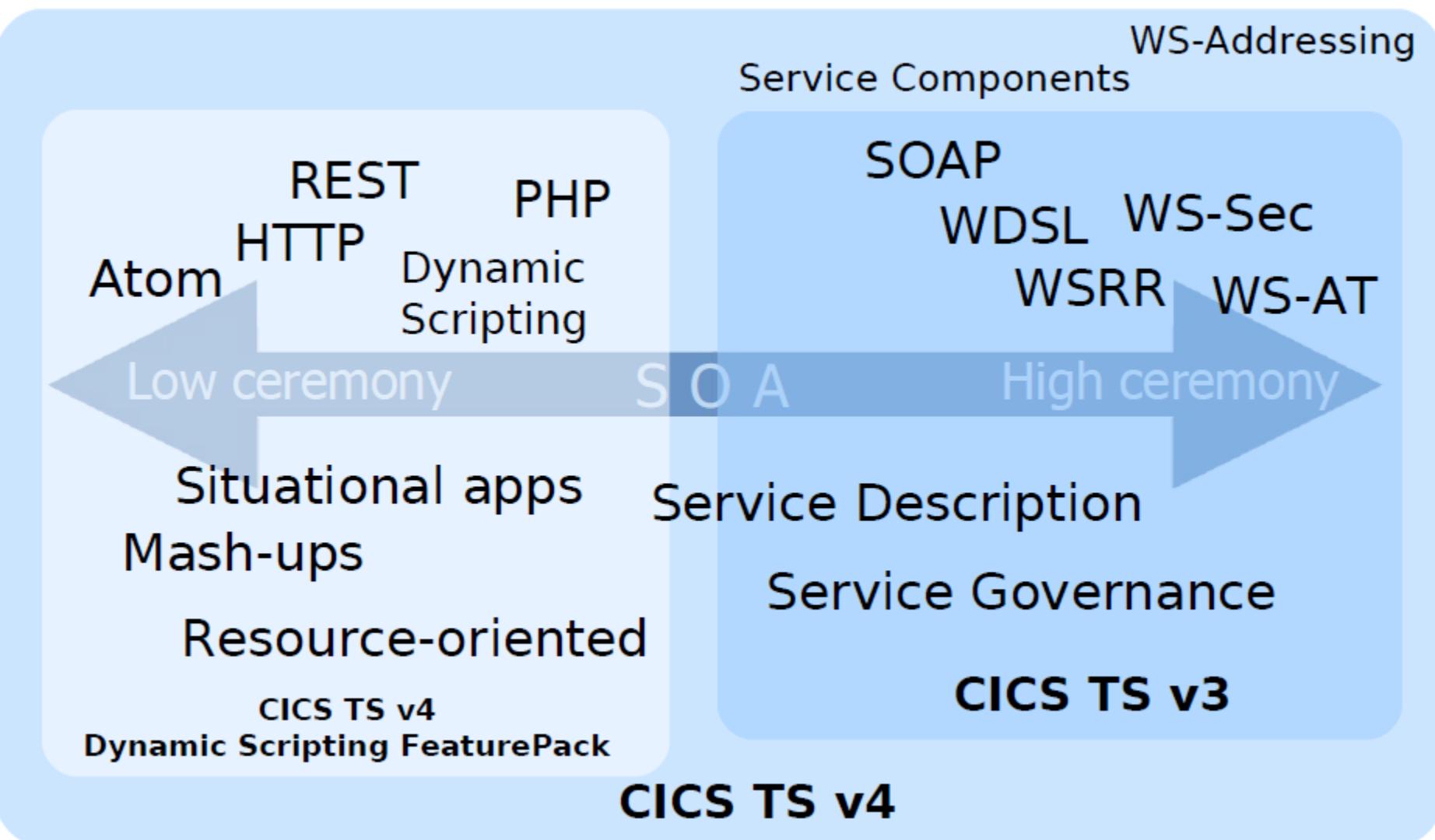
# Modelos de Servicios

CUSTOMER INFORMATION CONTROL SYSTEM

CLOUD



# Distintas posibilidades de capacitar a los Servicios



# Mejoras en los CICS Web Services en la 4.1 y 4.2

## • CICS 4.1

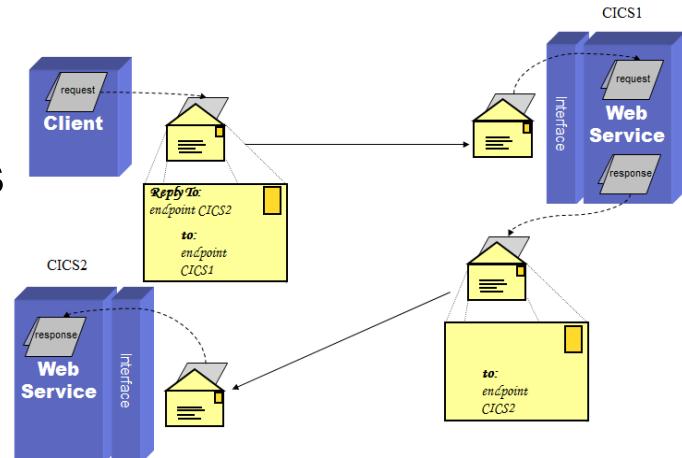
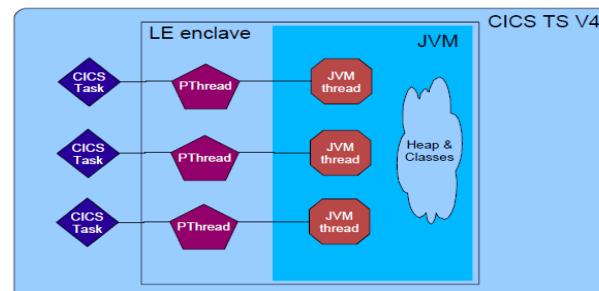
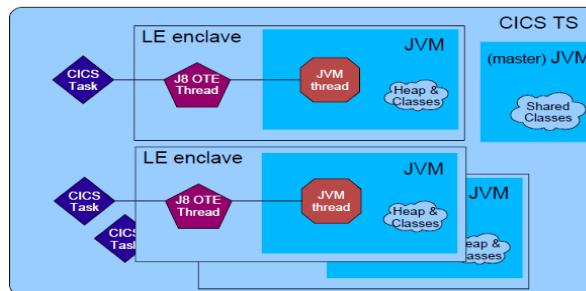
- Uso del parseador del XML System Services

 Procesadores zAAP/zIIP

- Direccionamiento de Web Services
- EXEC CICS TRANSFORM

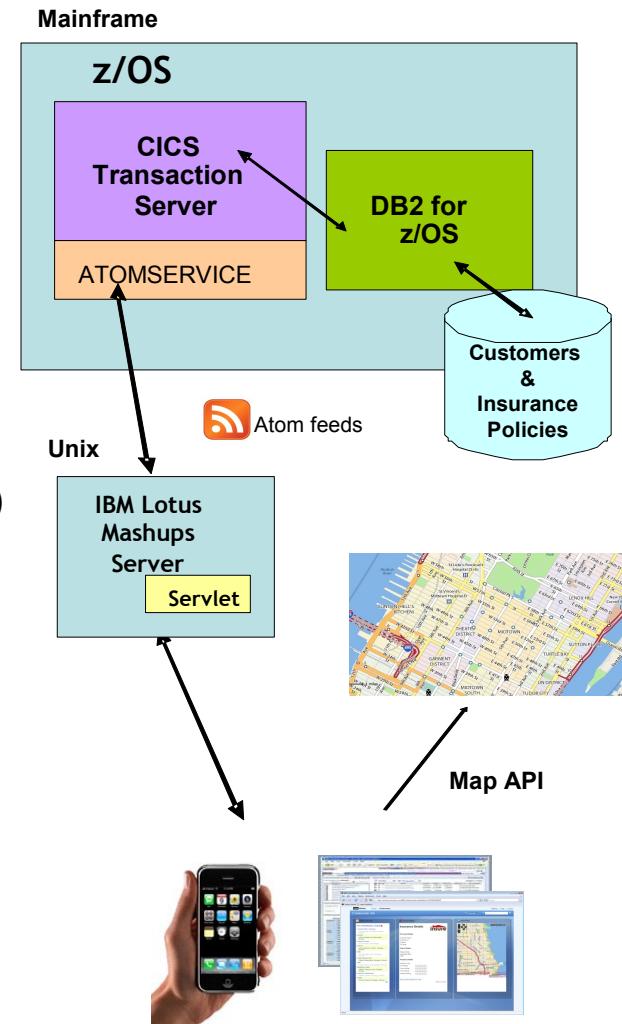
## • CICS 4.2

- Usar el parseador Axis2 como alternativa a la pipeline  zAAP/zIIP
- Java en 64 bits y con arquitectura JVM Server
- Pool de conexiones HTTP para salida



# Atom feeds

- Es un protocolo y formato XML para publicación de contenido.
- Se basa en 'feeds' en XML de contenido actualizado.
- Especificación RSS (Really Simple Syndication)
- Basado en HTTP
- Estándares: RFC4287 y RFC5023
- Proporciona información en vivo para consumo Web 2.0
- Definición: URIMAP y ATOMSERVICE
- Acceso a: FILE, PROGRAM, TSQUEUE



# CICS Dynamic Scripting FeaturePack

Aplicaciones de  
larga vida y  
estratégicas

Pensado para aplicaciones ligeras, 'fit for purpose' o que cumplan los objetivos concretos de algunos proyectos, departamentos...



# Lenguajes de Programación (nº de programadores, cursos, proveedores...)

Position Sep 2011	Position Sep 2010	Delta in Position	Programming Language	Ratings Sep 2011	Delta Sep 2010	Status
1	1	=	Java	18.761%	+0.85%	A
2	2	=	C	18.002%	+0.86%	A
3	3	=	C++	8.849%	-0.96%	A
4	6	↑↑	C#	6.819%	+1.80%	A
5	4	↓	PHP	6.596%	-1.77%	A
6	8	↑↑	Objective-C	6.158%	+2.79%	A
7	5	↓↓	(Visual) Basic	4.420%	-1.38%	A
8	7	↓	Python	4.000%	-0.58%	A
9	9	=	Perl	2.472%	+0.03%	A
10	11	↑	JavaScript	1.469%	-0.20%	A

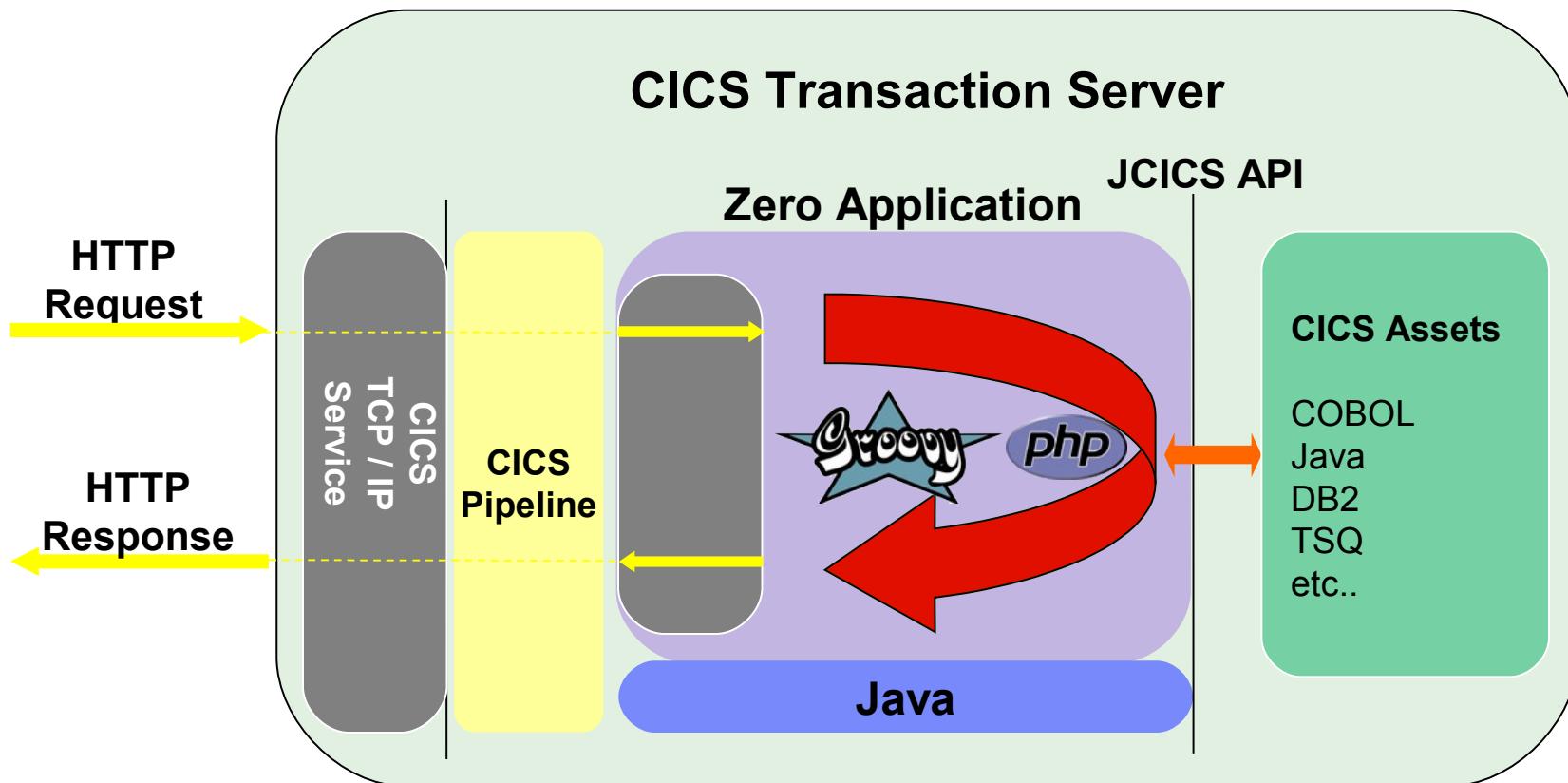
Position	Programming Language	Ratings
25	COBOL	0.471%

# CICS Dynamic Scripting: Utilidad y características

- El Dynamic Scripting Feature es la entrega del runtime del Project Zero en la JVM de CICS 4.1 ó 4.2
- Permite formar scripts de activos de CICS usando Groovy o PHP
- Construir una capa de presentación Web 2.0 basada en AJAX envolviendo programas CICS
- Exponer activos CICS como servicios de RESTful
- Alta integración con las aplicaciones CICS
- Fácil y eficiente acceso a los activos de COBOL
- Heredada QoS del runtime de CICS
- Herramientas de desarrollo mínimas o ningunas



# Entorno del Project Zero en CICS



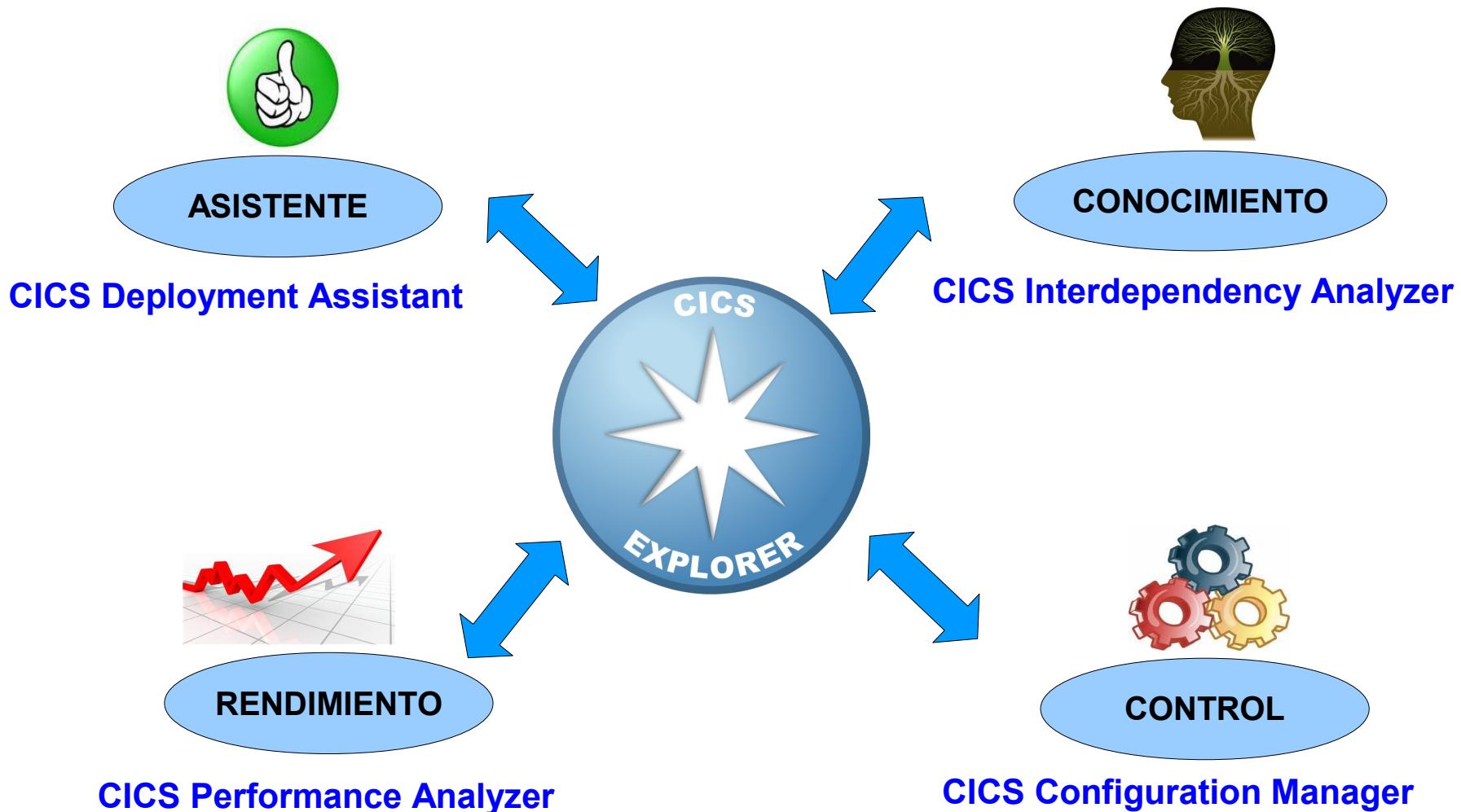
Posee una Command Line Interface desde USS

# ¿Qué es REST? Representational State Transfer

- Es un modelo de arquitectura en el cual se basa el World Wide Web (www)
- Principios en los que se basa:
  - Enfoque basado en recursos
  - Todos los recursos son direccionables por URIs
  - Acceso uniforme con HTTP → GET, POST, PUT, DELETE
- Dependiendo del tipo de petición permite recuperar distintos contenidos con la misma URI
- Fácil acceso desde el código de los navegadores, clientes u otros servidores

HTTP Verb	URI	Action
GET	/people	List all members
POST	/people	Create new member
GET	/people/1	Retrieve single member
PUT	/people/1	Update member
DELETE	/people/1	Delete Member

# Herramientas para una gestión eficiente del entorno CICS



# CICS Deployment Assistant



- ✓ Asistente de despliegues para entornos nuevos o consolidados
- ✓ Exploración y visualización gráfica de todo el entorno CICS en un Sysplex
- ✓ Clonación de regiones
- ✓ Adición de regiones a un CICSplex
- ✓ Arranque/parada CICS's
- ✓ Permite ver el syslog, dar comandos de consola y acceso al spool
- ✓ “Chuletas” de ayuda en la creación de nuevos CICSplex y de migración de versión de CICS
- ✓ Permite manipulación de parámetros de la SIT
- ✓ Incluye automatización y consejos de políticas CICS

# CICS Deployment Assistant: Ejemplo

**IBM CICS Explorer**

Explorer Edit Project Search Window Help

DA Projects X Data Sets z/OS UNIX Files < IBM Tivoli ... < CICS PA > Perspectiva IA CICS Transac... CICS DA z/OS < Perspectiva...

Prueba Montpellier 'blue' [zt01.pssc.mop.fr.ibm.com]

- CICS Coupling Facility Data Table Servers
- CICS Named Counter Servers
- CICSplices (2)
  - CICSPLEX1.cicsplex
  - WUIPLEX.cicsplex
- CICSplices SM Web User Interface Servers (1)
  - CPSMWUI.region [CMCI Port: 3050, Da]
- CICS Regions - Managed by CICSplices SM
  - CICACB25.region [CICSPLEX1]
  - CICACB29.region [CICSPLEX1]
  - CICACB90.region [CICSPLEX1]
  - CICACB91.region [CICSPLEX1]** (highlighted with a red circle)
  - CICS Regions - Unmanaged (0)
- CICS Temporary Storage Servers
- CMASes (1)
  - CPSMCMAS.cmss
- DB2 (9)
- WebSphere MQ (4)
  - DB00MSTR.mq
  - DB01MSTR.mq
  - WMQAMSTR.mq
  - WMQBMRST.mq
- ZT00PLEX.sysplex
- ZT01.mvssimage

**Clone a CICS Region**

Specify attributes and start policy for your new region, b CICACB91

New CICS Applid: CICACB92  
 New CICS Sysid: DM92  
 New MAS Name: CICACB92  
 New Description: Region cloned from CICACB91 by

Specify the start policy for your new CICS region.

Start Command: s CICSDM92

**Confirm the values for the new data sets**

Confirm values for the new data sets which will be created on finish

DD Name	Share	Existing Data set	New Data set
DFHDMPA	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHDMPA	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.DFHDMPA
DFHDMPB	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHDMPB	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.DFHDMPB
DFHGCD	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHGCD	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.DFHGCD
DFHEJDIR	<input checked="" type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHEJDIR	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHEJDIR
DFHLRQ	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHLRQ	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.DFHLRQ
DFHLCDD	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHLCD	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.DFHLCD
DFHPIDIR	<input checked="" type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHPIDIR	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHPIDIR
DFHEIOS	<input checked="" type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHEIOS	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHEIOS
DFHCMACD	<input checked="" type="checkbox"/>	CICSTS.V4R2.CICS.DFHCMACD	CICSTS.V4R2.CICS.DFHCMACD
DFHBUXT	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHBUXT	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.DFHBUXT
DFHAUXT	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHAUXT	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.DFHAUXT
DFHINTRA	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHINTRA	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.DFHINTRA
DFHTEMP	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.DFHTEMP	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.DFHTEMP
EYUHISTC	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.EYUHISTC	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.EYUHISTC
EYUHISTA	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.EYUHISTA	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.EYUHISTA
EYUHISTB	<input type="checkbox"/>	CICSUSR.V4R2.CICSDM91.EYUHISTB	CICSUSR.V4R2.CICSDM92.EYUHISTB

< Back Next > Finish Cancel

0 - date 11/28/11 - '28.  
 1 - date 11/29/11 -

Jobs X

Job Name: CICSDM91 User: \* (1)

CICSDM91 - STC06727 (STC)

JESJCL JESYSMSG \$INTTEXT DFHCXRF\_CICSDM91 MSGUSR\_CICSDM91 TCPDATA\_CICSDM91 CINT\_CICSDM91

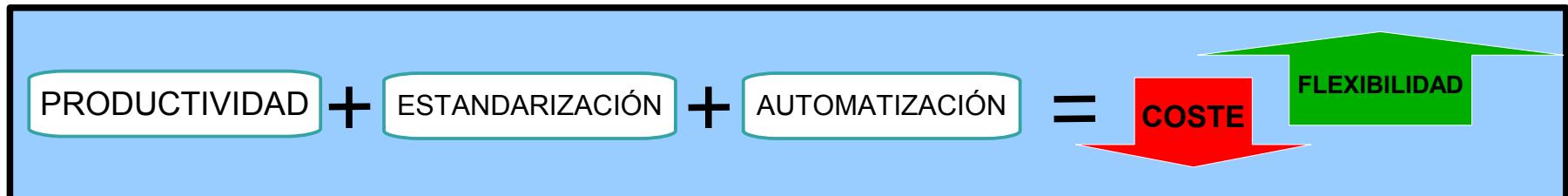
00.00.00 STC06727 +DFHIC0801 CICACB91 CICS time altered from 24.00.000 to 00.00.001 - date 11/30/11 -

Fetching children of Job: \* Status: ALL

Montpellier 'blue'

# CICS Deployment Assistant: Ventajas

- ✓ **Interface gráfica** de gestión para despliegues de CICS
- ✓ Facilita la incorporación de **nuevos administradores**
- ✓ Aumenta la **productividad** de los equipos
- ✓ **Automatización** de tareas para reducir tiempos y errores
- ✓ **Estandarización** de tareas habituales (cambios de versión, clonaciones, CICSPlex)
- ✓ Captura y **compartición** de información clave sobre el entorno



# CICS Interdependency Analyzer



- ✓ Analizador de dependencias entre aplicaciones CICS
- ✓ Aporta tanto una mejor visión de conjunto como de relación entre aplicaciones
- ✓ Función de flujo de comandos de especial utilidad para desarrollo
- ✓ Manejo del ciclo de vida: Compara el comportamiento de diferentes versiones de una misma aplicación CICS
- ✓ Evalúa las afinidades inter-transaccionales y entre sistemas. Esta información es esencial cuando se implementan balanceos de carga dinámicos
- ✓ Queries de análisis para migración, afinidades, exits, threadsafe, DB2, MQ, Natural/Adabas, etc.

# CICS Interdependency Analyzer: Dependencias

IBM CICS Explorer

Explorer Edit Project Search Window Help

Find: Resource Filter by ID: Filter by Region: <IBM Tivoli ... <CICS PA> Perspectiva IA CICS Transac... CICS DA z/OS <Perspectiva...

Collection ID: Qu Us I Ap Re

Resources Collection IDs (50)

Supplied Samples

- CICS
  - Affinities
  - Exits
  - General
  - Migration
  - Specific
  - TS41 migration
  - Threadsafe
  - Webservices
- Command Flow
  - All tasks
  - TCB Mode changes
  - Tasks with a before modeswitch
  - Tasks with an after modeswitch
- DB2
  - All plans by region
  - Cursor resources by region
  - DB2 Resources by subsystem
- IMS
- MQ
  - All Queues that issue an MQPUT1 by
  - MQ resource usage by region
  - MQ resources for transaction TEST
- Natural
- User Queries

Program(UGRLSQ0) in All Regions (7)

Resources used

- Temporary Storage
  - ...+TA+ (1)
  - ...READQ
  - ...h+TA+ (1)
  - ...q+TA+ (1)
  - ...y+TA+ (1)
  - ...H+TA+ (1)
  - ...Q+TA+ (1)
  - ...Y+TA+ (1)

By Resource UGRLSQ0

CICS640 CICS650 CICS660

Task Control Block (T... Previous Task Control ... Command Time

D8CS DSN8CC0 Start of transaction Transact QR QR 2011-11-22 17:06:00  
DSN8CC0 Select Table(PLAN=DSN8CC1 L8 QR QR 2011-11-22 17:06:00  
DSN8CC1 Link Program(DSN8CC1) QR L8 2011-11-22 17:06:00

Total commands: 18

TCB Modes Used

- QR (6)
- L8 (12)

TCB Mode Switches

- QR (2)
- L8 (2)

Fetching children of Jo...n: Status:ALL

Montpellier IA Blue

# CICS Interdependency Analyzer: Queries

The screenshot shows the CICS Interdependency Analyzer interface with two main panes: 'Queries' on the left and 'Collection IDs' on the right.

**Queries Pane:**

- Supplied Samples
  - CICS
    - Affinities
    - Exits
    - General
    - Migration
    - Specific
    - TS41 migration
    - Threading
    - Webservices
  - Command Flow
  - DB2
  - IMS
  - MQ
  - Natural
    - All ADABAS file usage by region and program.
    - All Natural program calls by region and program (highlighted with a red arrow)
    - All Natural programs
  - User Queries

**Collection IDs Pane:**

- All Natural program calls by region and program (50)
  - /DZZ328 (12)
    - PROGRAM (ALIST) (1)
    - PROGRAM (IAMAINT01) (1)
    - PROGRAM (IANAT01) (1)
    - PROGRAM (IANAT02) (1)
    - PROGRAM (IANAT03) (1)
    - PROGRAM (IANAT04) (1)
    - PROGRAM (IANAT05) (1)
    - PROGRAM (IANAT06) (1)
    - PROGRAM (LI-LFI-N) (1)
    - PROGRAM (LI-REN-S) (1)
    - PROGRAM (LOGON) (1)
  - Resource type (PROGRAM) (8)
    - CMDBX (1)
    - CMMMSG (1)
    - CMNCP (1)
    - CMSLFT (1)
    - CMSURE (1)
    - CMUB (1)
    - NAT00009 (1)
    - NAT00071 (1)
  - Location (NUCLEUS) (1)
    - CMNSG (1)
    - CMNCP (1)
    - CMSLFT (1)
    - CMSURE (1)
    - CMUB (1)
    - NAT00009 (1)
    - NAT00071 (1)
  - Line (4370)
    - AM (MAINME) (1)

Bottom status bar: 50 Resources retrieved, Retrieve more

# CICS Interdependency Analyzer: Ventajas

- ✓ Aporta el **poder del entendimiento**
- ✓ Mejora la **disponibilidad y rendimiento** de las aplicaciones CICS
- ✓ Reduce el **tiempo y esfuerzo** en determinación de problemas
- ✓ **Análisis de impacto** de cambios en las aplicaciones rápida y eficazmente
- ✓ Da **soporte clave** a los procesos de manejo del servicio y **reduce el coste** de mantenimiento
- ✓ En casos de falta de documentación o del código fuente agiliza la investigación de las relaciones. Esto **reduce el tiempo y riesgo**
- ✓ **2-15% de ahorro de ciclos de CPU** al pasar a Threadsafe\*

# CICS Performance Analyzer



- ✓ Analizador de rendimiento, optimizador del sistema y planificador de capacidad
- ✓ Aumenta la eficiencia del CICS, elimina cuellos de botella y ayuda a afinar proactivamente el rendimiento del entorno
- ✓ Informes gráficos e intuitivos incluyendo el uso del DB2, WMQ, etc. (TDS sólo da informes generales tratando al CICS como un subsistema más)
- ✓ Estadísticas de CICS, estadísticas de alertas e información de rendimiento
- ✓ Capaz de combinar información CICS de varios sistemas y mostrarla de manera eficaz
- ✓ Colecta y maneja muy fácilmente los datos históricos

# CICS Performance Analyzer: Ejemplo

**IBM CICS Explorer**

Connected: DemoMVS - PA

Detail for Performance Summary

Applid

- CICSACB5
- CICSACB6
- CICSACB7
- IYDZEJ0A
- IYDZEJ01
- IYDZEJ02

Transaction ID A\*

- APA4 (3)
- APA5 (?)

Performance Summary tree

- 2011-06-29
- 2011-06-28
- 2011-06-27
- 2011-06-24
- 2011-06-23
- 2011-06-22
- 2011-06-21

z/OS CICS IA CICS DA SM Administra... CICS PA CICS CM CICS SM

**Performance Summary (17/17 rows)**

Applid: CICSACB5. Resource: APAV, APA1, APA2, APA3, APA4, APA5.

Start Date	Start time	Applid	Transact...	Task ter...	Respons...	User Dis...	User Dis...	
2011-06-14	10.30.00	CICSACB5	APAV		1	0.054536	5	0.054477
2011-06-14	10.50.00	CICSACB5	APA1		1	0.038753	32	0.033790
2011-06-14	10.50.00	CICSACB5	APA2		8	13.238199	4193	0.635819
2011-06-14	10.50.00	CICSACB5	APA3		8	0.051250	5.250000	0.003898

**DemoMVS - PA CPU time**

Applid: CICSACB5. Resource: APAV, APA1, APA2, APA3, APA4, APA5.

Time (second) | Transaction ID (number of transactions)

**Alerts**

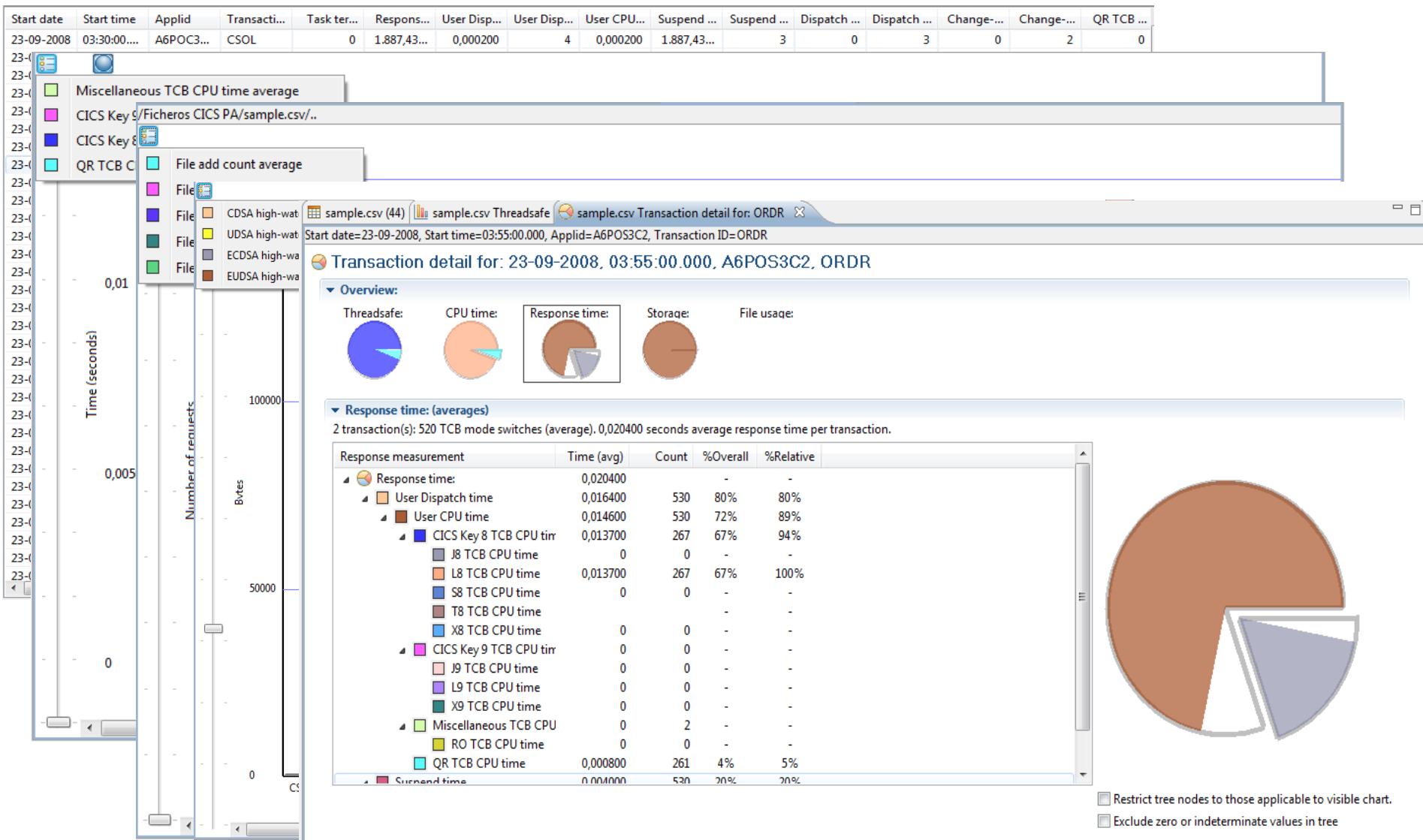
Connected: DemoMVS - PA. Alert table: Alert.

Alert description	Start Date	Start time	Applid	MVS ID	Resource ...	Resource ...	Actu...
<b>Critical</b>							
Transaction dumpcode taken	2011-02-08	00.00.00	CICSACB6	MVSA	Dump Code	PAGE	6
Enqueues waited in ENQ pool - local	2010-12-10	12.31.17	IYDZEJ02	MV2F	ENQ Pool ID	FCDSRECD	52
LSRPOOL string waits	2010-12-10	12.31.17	IYDZEJ02	MV2F	LSR Pool N...		1
File string waits	2010-12-10	12.31.17	IYDZEJ02	MV2F	File Name	ITEMACT	28
Temporary storage: buffer waits on DFHTEMP	2010-12-10	12.31.00	IYDZEJ02	MV2F			42
Enqueues waited in ENQ pool - local	2010-12-10	12.31.00	IYDZEJ02	MV2F	ENQ Pool ID	FCDSRECD	160

CNX0100I Connected user STANNA to host demomvs.demopkg.ibm.com on port 4462

DemoMVS - PA

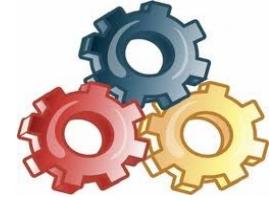
# CICS Performance Analyzer: Informes



# CICS Performance Analyzer: Ventajas

- ✓ Enfocada al **ahorro de costes** y aumento de la productividad
- ✓ Mejora el nivel de servicio
- ✓ Consigue la **reducción del consumo** de CPU
- ✓ **Visualización gráfica** del comportamiento del entorno CICS
- ✓ **Control del consumo** y anticipación de tendencias y estimaciones
- ✓ **90%** ó mayor **ahorro del tiempo** en identificar y validar problemas de rendimiento típicos ocasionados por algún cambio\*

# CICS Configuration Manager



- ✓ Gestor de definiciones de recursos CICS
- ✓ Controla el ciclo de vida de los cambios (test, desarrollo, producción) desde un punto único de control
- ✓ Actualiza o distribuye definiciones a múltiples puntos en un sólo paso
- ✓ Ayuda a sanear el entorno (definiciones redundantes o duplicadas, recursos no usados, errores de integridad, definiciones no-instalables...)
- ✓ Funciones para una manipulación segura de los recursos con automatización y despliegues programados
- ✓ Informes para analizar y auditar las configuraciones

# CICS Configuration Manager: Manejo de C

The screenshot illustrates the CICS Configuration Manager interface, showing the management of CICS resources.

**Left Panel:**

- Configurations:** Lists 54 configurations, including AOR6, CAOR7DEV, CAOR7PRD, CEDACRI, CICSAOR6, and CICSAOR7.
- Lists:** Lists 24 items under CICSAOR6, such as EYU310L0, LISTAOR1, LISTAOR6, LISTCMAS, LISTITSO, LISTPM, LISTT3C1, LIST22A, LSRAJESH, MYLIST, RCLIST, and TEST.
- Groups:** Shows 1 group, SSJTH01, with options to Show history, Show all resources, Search, Paste, and New.

**Middle Panel:**

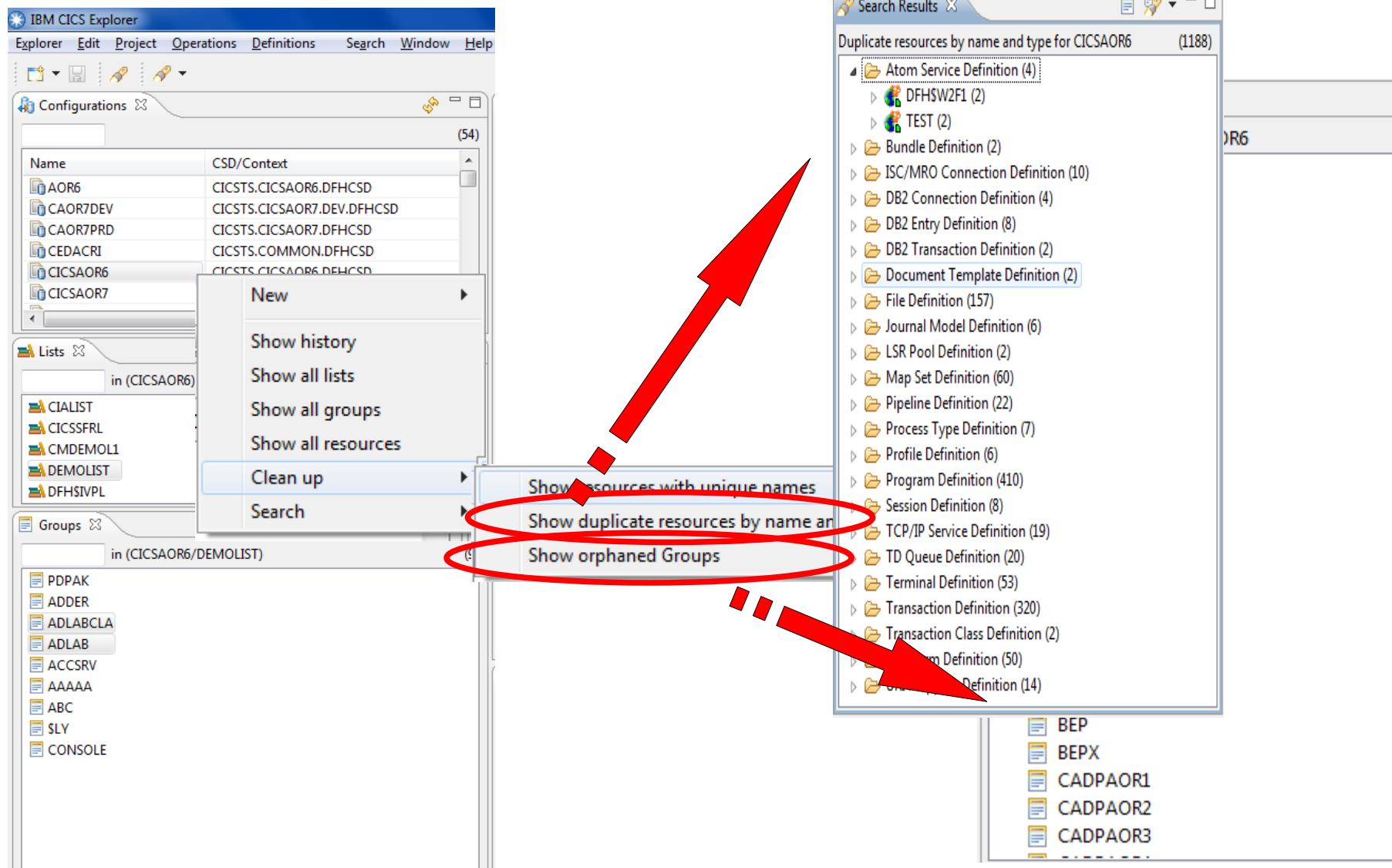
- Search Results:** Displays "All resources for CICSAOR6 Group SSJTH01". It shows a tree structure with Program Definition (2) containing SSC001C and TEST, and Transaction Definition (1) containing SS01.
- History:** Shows Resource History for TEST from earliest to latest entry. The table includes columns: Revision Time, Resource ..., Resource Type/Befo..., Group, U, and C. Entries include:
 

Revision Time	Resource ...	Resource Type/Befo...	Group	U	C
2011/12/05 08:06:24	TEST	PROGDEF	SSJTH01	C	C
2011/12/05 08:06:24	resident	NO	YES	C	C
2011/12/05 08:06:24	resident	YES	NO	C	C
2011/12/05 08:05:26	TEST	PROGDEF	SSJTH01	C	C
2011/12/05 08:04:18	TEST	PROGDEF	SSJTH01	C	C

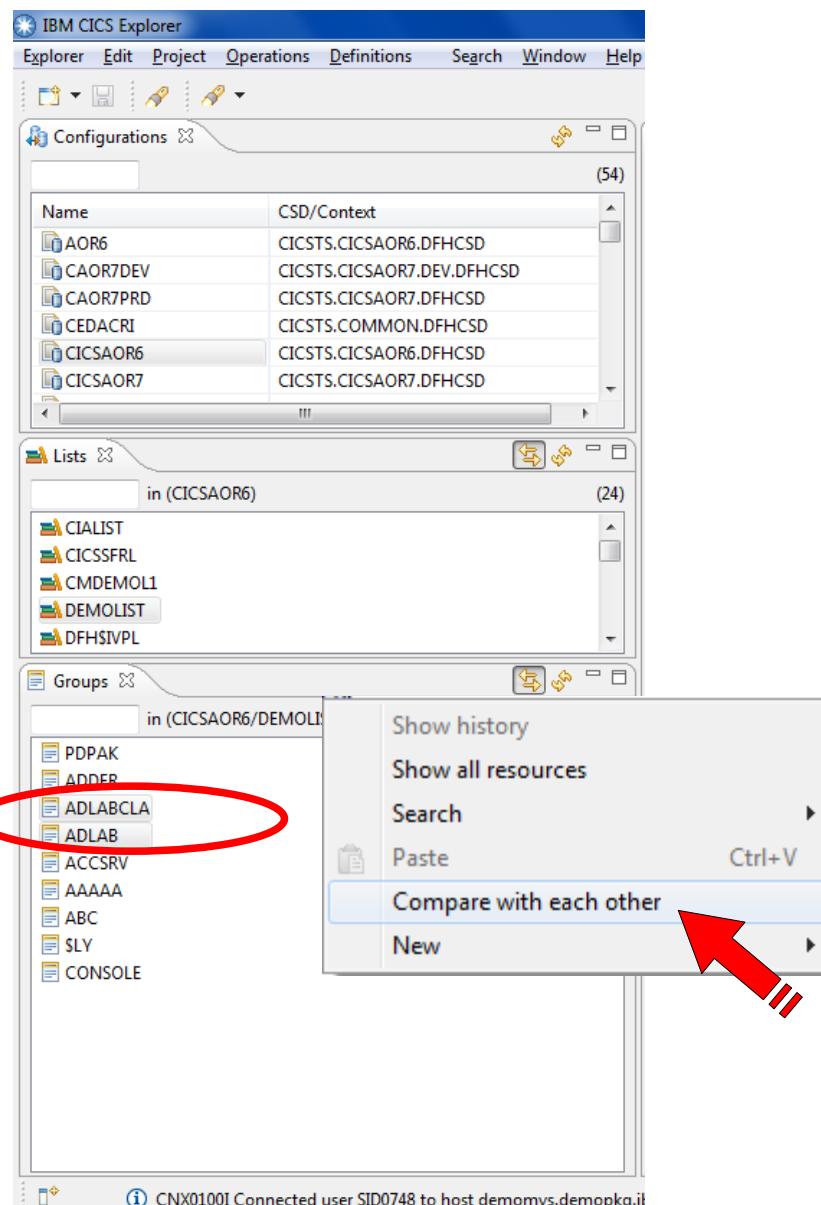
**Right Panel:**

- Program Definition (TEST):** Details for the selected resource TEST.
- Attributes:** A table listing properties for the TEST resource, such as Basic (CSDGroup: SSJTH01, Description: testing...), Definition Signature (Change Agent: CSDAPI, Change Release: 0670, Change Time: Dec 5, 2011 8:06:24 AM, Change User ID: CICSUSER, Create Time: Dec 5, 2011 8:04:18 AM), and Details (Api: CICSAPI, Cedf: YES, Concurrency: QUASIRENT, Datalocation: BELOW, Exekey: USER, Language: N\_A, Reload: NO, Resident: NO, Status: ENABLED, Normal: NO).
- Actions:** A context menu for the selected resource TEST, with options like Open, Restore, Find current version, Dependencies, Compare with current version, and Install... (disabled).

# CICS Configuration Manager: Saneamiento



# CICS Configuration Manager: Comparaciones



Compare group ADLABCLA from CICSAOR6 with ADLAB from CICSAOR6

Compare group ADLABCLA from CICSAOR6 with ADLAB from CICSAOR6

No checksum

CDATMAP

- CSDGroup
- Description
- Change Time

CDAT1

CDAT2

- CDAT
- JHCD
- DSCOMPET

Map Set Definition "CDATMAP" in "CICSAOR6"

Property	Value
Basic	
CSDGroup	ADLABCLA
Description	MAPSET FOR THE LAB :
Name	CDATMAP
Resident	NO
Status	ENABLED
Usage	NORMAL
Uselpacop	NO
Version	0
Definition Sig	
Change Ag	CSDAPI
Change Re	
Change Ti	Oct 11, 2005 10:59:41 AM
Change Us	
Create Tim	?

Map Set Definition "CDATMAP" in "CICSAOR6"

Property	Value
Basic	
CSDGroup	ADLAB
Description	MAPSET FOR THE LAB :
Name	CDATMAP
Resident	NO
Status	ENABLED
Usage	NORMAL
Uselpacop	NO
Version	0
Definition Sig	
Change Ag	CSDAPI
Change Re	
Change Ti	Jun 17, 2005 3:14:18 PM
Change Us	
Create Tim	?

# CICS Configuration Manager: Ventajas

- ✓ **Optimiza y simplifica** el manejo y la administración
- ✓ Reduce el **riesgo de caída** por fallos humanos
- ✓ Pensado para clientes que manejan y despliegan complejas aplicaciones y entornos
- ✓ **Aumenta la productividad** de los administradores CICS
- ✓ **66%** de menos tiempo de media en administrar cambios en las definiciones\*

# **Historias del día a día**



*¡¡Hay problemas en la aplicación desde esta mañana y nadie ha cambiado nada!!*

The screenshot shows two perspectives in the IBM Rational Application Developer interface:

- Edit CICS que** (Left Perspective):
  - Header: Queries, Regions, Applications.
  - Section: Edit query "Changes since Friday the 27th in IYDZEJ02".
  - Buttons: Add, remove or change.
  - Text input: Name: Changes since Friday the 27th in IYDZEJ02.
  - Show dropdown: Transaction, User Queries, Programs, Transactions.
  - Content tree:
    - Transactions
    - User Queries
      - Programs
        - Changes since Friday the 27th in IYDZEJ02
      - R
      - Natural and ADABAS Queries
      - VSAM to DB2 migration
  - Bottom navigation: Programs, Transactions, Search Application, MAIL.
- Resources** (Right Perspective):
  - Header: \*Resources, Changes since Friday the 27th in IYDZEJ02 (31).
  - Content tree:
    - TRANSID (POST) (4)
      - PROGRAM (TST4CVD1) (4)
        - Resource type (MAP) (2)
          - MAP (CSQ4VDO) (2)
            - RECEIVE (1)
            - Offset of Command (00004132)
            - SEND (1)
            - Offset of Command (000040DC)
          - CSQ4VD1 (2)
            - RECEIVE (1)
            - Offset of Command (00004E84)
            - SEND (1)
            - Offset of Command (00004E2E)
        - Resource type (MAPSET) (1)
        - Resource type (PROGRAM) (2)
        - Resource type (TEXT) (1)
      - PROGRAM (TST4CVD2) (5)
        - Resource type (MAP) (1)
        - Resource type (MAPSET) (1)
        - Resource type (PROGRAM) (1)
        - Resource type (TSQUEUE) (1)
        - Resource type (UOW) (1)
      - PROGRAM (TST4CVD3) (2)
        - Resource type (MAP) (1)
        - Resource type (MAPSET) (1)
      - PROGRAM (TST4CVD4) (2)
        - Resource type (MAP) (1)
        - Resource type (MAPSET) (1)

# Historias del día a día

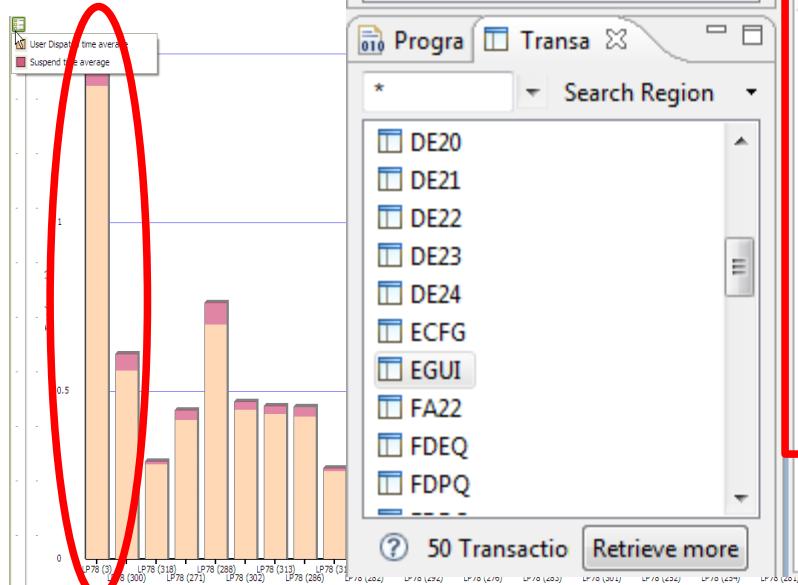
## Deployment Assistant



*¡Los usuarios no se separan de la aplicación... ya!!*

### Recursos usados

>1,5 segs.



### Interdependency Analyzer

Deployment Assistant CICSplex SM

To Clone the CICS regions, see the [Clone CICS Region Wizard](#).

Configurations (54)

Lists (24)

Groups (1)

in (CICSAOR6/TEST)

SSJTH01

in (CICSAOR6)

EYU310L0, LISTAOR1, LISTAOR6, LISTCMAS, LISTITSO, LISTPM, LISTT3C1, LIST22A, LSRAJESH, MYLIST, RCLIST, TEST

Used By / Uses

Transaction(EGUI) in All Regions

Resources used

- Program (2)
  - NSM0XECC (1)
  - NSM0XGUI (1)
- Transaction (1)
- Temporary Storage (1)
- MAPSET (2)
- Map (2)
- File (1)
- TEXT (1)
- CONTAINER (1)
- CHANNEL (1)
- SERVICE (2)

### Performance Analyzer

# Valor añadido de las herramientas de CICS

- ✓ Mejora del servicio
- ✓ Mayor productividad
- ✓ Ahorro de consumo
- ✓ Control del riesgo
- ✓ Mayor eficiencia en el desarrollo
- ✓ Menor tiempo de puesta en marcha de nuevas aplicaciones
- ✓ Reducción del esfuerzo de migración o de creación de nuevos entornos
- ✓ Reducción de costes



# Valores que ganamos:

Ahorro y control  
de costes

Mejora personal

Calidad y mejora del negocio



## También nos podéis encontrar en:

 [ibm/developerworks/cicsdev](http://ibm/developerworks/cicsdev)

 [facebook.com/IBMCICS](http://facebook.com/IBMCICS)

 [twitter.com/IBM\\_CICS](http://twitter.com/IBM_CICS)

 [youtube.com/cicsfluff](http://youtube.com/cicsfluff)

 [youtube.com/cicsexplorer](http://youtube.com/cicsexplorer)

 [themasterterminal.com](http://themasterterminal.com)

 [twitter.com/IBM\\_System\\_z](http://twitter.com/IBM_System_z)

 CICS Explorer Forum [ibm.com/developerworks/forums/forum.jspa?forumID=1475&start=0](http://ibm.com/developerworks/forums/forum.jspa?forumID=1475&start=0)

 CICS-L list Forum  
[listserv.uga.edu/archives/cics-l.html](http://listserv.uga.edu/archives/cics-l.html)



Muchas  
Gracias!

---

# Backup slides

## Modelos de Servicios

Cloud Software as a Service (SaaS). The capability provided to the consumer is to use the provider's applications running on a cloud infrastructure. ...

Cloud Platform as a Service (PaaS). The capability provided to the consumer is to deploy onto the cloud infrastructure consumer-created or acquired applications created using programming languages and tools supported by the provider. ...

Cloud Infrastructure as a Service (IaaS). The capability provided to the consumer is to provision processing, storage, networks, and other fundamental computing resources where the consumer is able to deploy and run arbitrary software, which can include operating systems and applications. ...  
The NIST Definition of Cloud Computing Special Publication 800-145

# Modelos de Servicios

## Software as a Service (SaaS).

The capability provided to the consumer is to use the provider's applications running on a cloud infrastructure. The applications are accessible from various client devices through either a thin client interface, such as a web browser (e.g., web-based email), or a program interface. The consumer does not manage or control the underlying cloud infrastructure including network, servers, operating systems, storage, or even individual application capabilities, with the possible exception of limited userspecific application configuration settings.

## Platform as a Service (PaaS).

The capability provided to the consumer is to deploy onto the cloud infrastructure consumer-created or acquired applications created using programming languages, libraries, services, and tools supported by the provider. The consumer does not manage or control the underlying cloud infrastructure including network, servers, operating systems, or storage, but has control over the deployed applications and possibly configuration settings for the application-hosting environment.

## Infrastructure as a Service (IaaS).

The capability provided to the consumer is to provision processing, storage, networks, and other fundamental computing resources where the consumer is able to deploy and run arbitrary software, which can include operating systems and applications. The consumer does not manage or control the underlying cloud infrastructure but has control over operating systems, storage, and deployed applications; and possibly limited control of select networking components (e.g., host firewalls).

# Project Zero

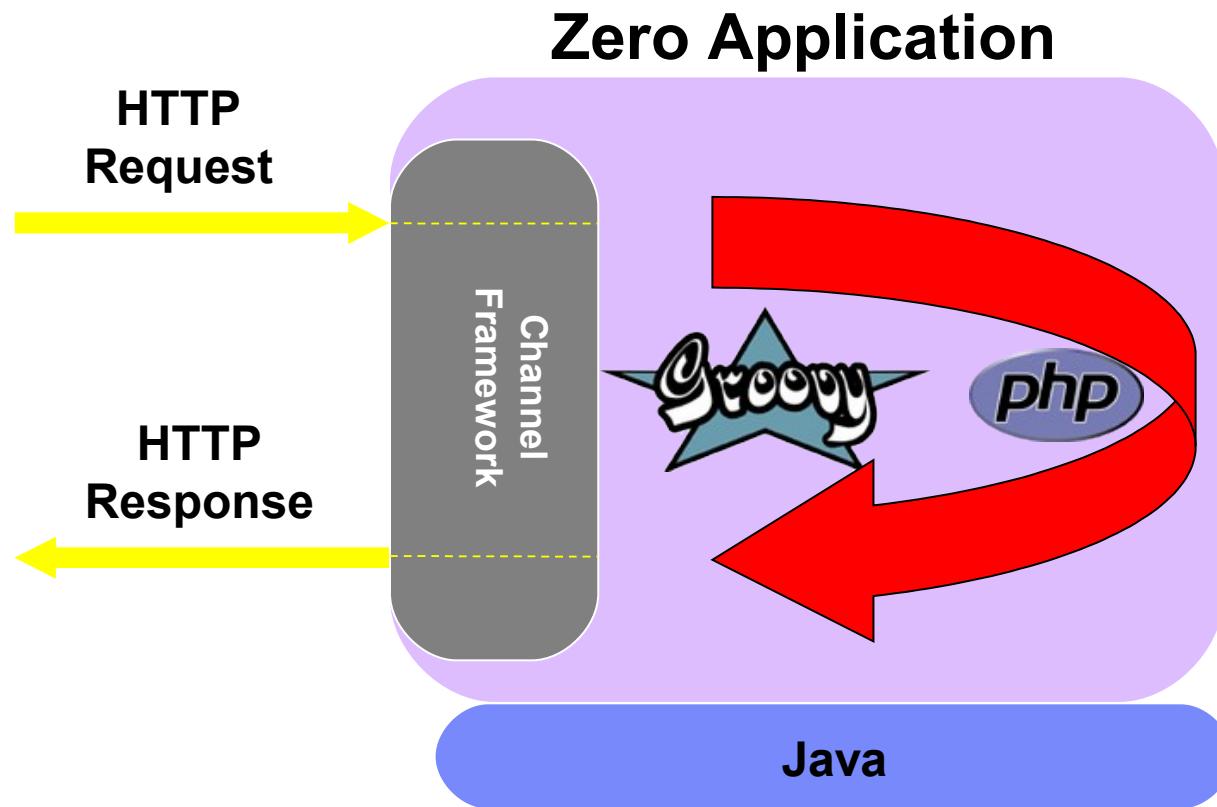
El Dynamic Scripting Feature es la entrega del runtime del Project Zero en la JVM de CICS 4.1 ó 4.2

Es una nueva y ágil Plataforma para Aplicaciones Web

- Aprovecha los lenguajes de Script Dinámico
- Optimizado para la productividad
  - Basado en Servicios de REST
  - Integración de Aplicaciones
  - Mash-ups
  - Interfaces Web ricos
- Pensado para la velocidad, simplicidad y agilidad



# Entorno del Project Zero (ej: WebSphere sMash)



# REST y Project Zero

- Project Zero soporta:
  - URI y método HTTP definen el modelo de la colección de recursos
  - Cada script en el directorio <apphome>/app/resource representa un handler de recurso
  - La convención de la URL se usa para interactuar con los recursos, basándose en /resource/<collectionName>[/<memberID>[/pathInfo]]
  - Las acciones se definen así:

Resource	GET	PUT	POST	DELETE
Collection	List	putCollection	create	deleteCollection
Member	Retrieve	update	postMember	delete

# REST y Project Zero: Ejemplos

URI	HTTP Method	Event Description	Resource Handler Function
http://example.com/resources/people	GET	List people	onList()
http://example.com/resources/people	POST	Create person	onCreate()
http://example.com/resources/people/john	GET	Retrieve person	onRetrieve()
http://example.com/resources/people/john	PUT	Update person	onUpdate()
http://example.com/resources/people/john	DELETE	Delete person	onDelete()

## Otras herramientas de CICS

- ✓ CICS Transaction Gateway
- ✓ CICS VSAM Transparency
- ✓ CICS VSAM Recovery
- ✓ CICS Batch Application Control
- ✓ IBM Session Manager
- ✓ CICS Online Transmission Time Optimizer