

OMEGAMON v5: Rediseño de la monitorización de rendimiento en zOS



Agenda

- OMEGAMON
- Simplificación de la Arquitectura de monitorización
- Introducción al “Enhanced 3270 UI”
 - OMXE V51 zOS
 - OMXE V51 CICS
- Self-Describing Agents
- PARMGEN – Instalación y Configuración
- Roadmap

OMEGAMON ha estado ayudando a los clientes en la monitorización de System z desde hace 20 años

- 7 productos enfocados en la monitorización y gestión de la disponibilidad en System z.
 - OMEGAMON XE on z/OS
 - OMEGAMON XE for CICS on z/OS
 - OMEGAMON XE for IMS
 - OMEGAMON XE for DB2 PE
 - OMEGAMON XE for Storage on z/OS
 - OMEGAMON XE for Messaging
 - OMEGAMON XE for Mainframe Networks

- Su uso conjunto con ITM proporciona una monitorización end-to-end del rendimiento de aplicaciones.

- Proporcionan diferentes interfaces de monitorización:
 - Pantallas 3270 enfocadas a programadores de sistemas
 - Interface gráfico de usuario, TEP, para operadores y gestión de Lineas de Negocio.

Modernización y reforzamiento de la línea de productos OMEGAMON reduciendo el uso de recursos y agilizando la resolución de problemas

Mejora la Integración entre todos los monitores OMEGAMON

- “Enhanced 3270 User Interface” para expertos de sistemas

Mejora la productividad

- Instalación, Configuración y Mantenimientos más rápidos de aplicar.
- Monitorización de zEnterprise z196/114 y zBX

Reducción de Costes y Recursos

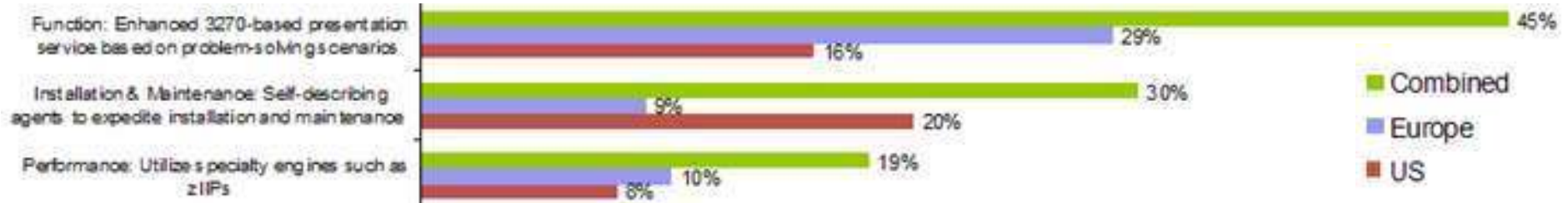
- Uso de procesadores zIIP
- Simplificación de la Arquitectura OMEGAMON



IBM ha entrevistado a más de 200 clientes para entender los retos de monitorización que debían afrontarse en esta versión

2010 NA & European Customer Advisory Council Survey

Top 3 Customer Requirements



Requerimiento #1 – Mejorar el interface 3270 UI con escenarios de Resolución de Problemas.

Requerimiento #2 – Mejorar el Mantenimiento de la plataforma

Requerimiento #3 – Mejorar el Rendimiento , utilizando procesamiento zIIP

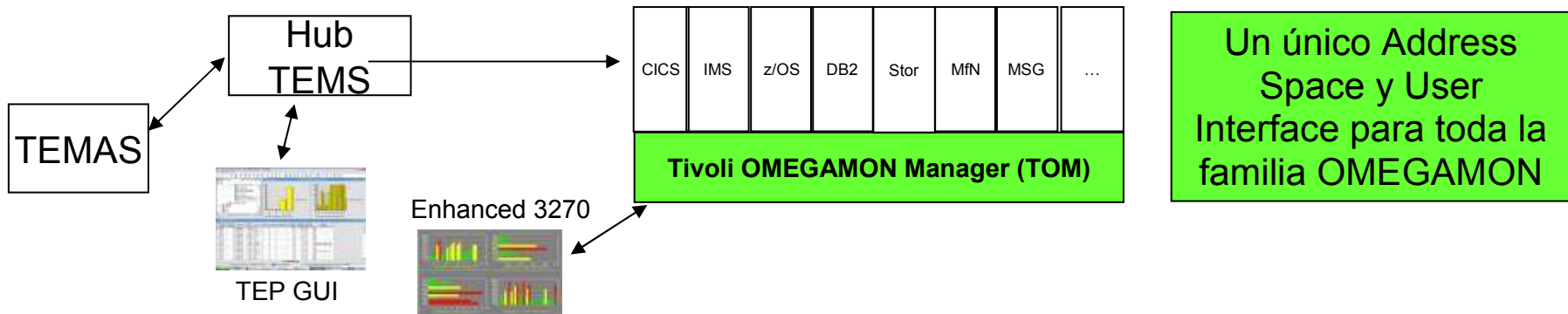
Seguimiento del progreso en el desarrollo de las mejoras:

- Early Adopter y Beta programs

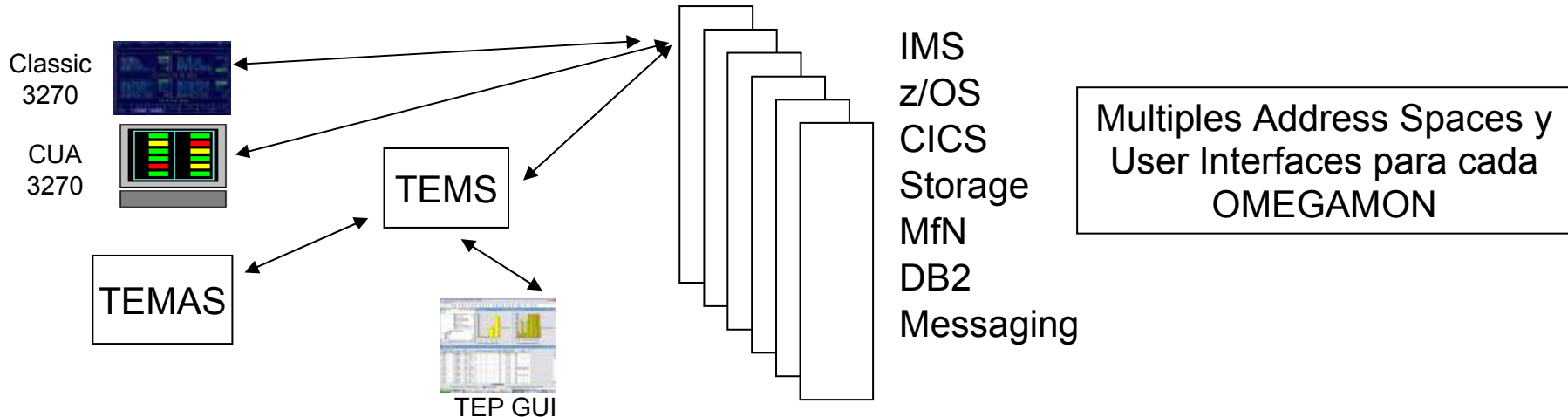
OMEGAMON v5: Simplificación de la Arquitectura

Mediante la simplificación de la Arquitectura se ha conseguido reducir la utilización de recursos sin perder funcionalidades de los productos

V 5.1 Enhanced OMEGAMON Architecture



V 4.2 OMEGAMON Architecture



OMEGAMON v5: Introducción al “Enhanced 3270 UI”

Vista general del Empaquetamiento, Instalación y Configuración



OMEGAMON Enhanced 3270 UI - Empaquetamiento

- Forma parte del OMEGAMON/OMNIMON Base, HKOB700 FMID
- Añade una nueva Started task que utiliza la infraestructura de OMEGAMON Base para proporcionar el Enhanced 3270 User Interface (E3270 UI)
- Añade un nuevo nodo VTAM y sus correspondientes LOGON APPL ID que son empleadas para hacer logon al E3270 UI
- E3270 UI emplea TCP/IP para comunicarse con el ITM TEMS
- E3270 UI utiliza ITM TEMS y los Agentes OMEGAMON XE para recoger datos
- E3270 UI emplea nuevas librerías target/runtime
 - T/UKANWENU (workspace repository)
 - T/UKOBDATF(profile repository)
 - T/UKANOSRC (Internal Data definitions)
- Emplea librerías target/runtime que ya existían
 - T/RKANDATV (ITM OM XE Agent Data definitions)
 - T/RKANPARx (runtime parameters)
- Método recomendado de instalación – PARMGEN
- Método alternativo de instalación:
 - ICAT interactive mode
 - ICAT batch mode

Controles intuitivos en las pantallas del E3270 UI

The screenshot displays the E3270 UI interface with several callout boxes pointing to specific features:

- Up / Down Left / Right Scroll Controls:** Points to the navigation arrows in the table header.
- Toolbar:** Points to the menu bar (File, Edit, View, Tools, Options, Help).
- NAV1 / NAV2 Fields:** Points to the 'Auto Update' field.
- Auto Update On/Off:** Points to the 'Off' status of the 'Auto Update' field.
- Panel ID:** Points to the 'KOBSTART' command field.
- Subpanel Collapse / Expand Control:** Points to the expand/collapse icon in the subpanel header.
- Column Sort Control / Indicator:** Points to the sort indicator in the table header.
- Navigation Selection Field:** Points to the 'Command ==>' field.
- Fixed Column Indicator:** Points to the vertical dashed line in the table header.
- Status / Threshold Hilighting:** Points to the red background in the table data rows.
- Starting Row Selection:** Points to the 'Rows 1 to 2 of 2' indicator.
- Subpanel Close Control:** Points to the close icon in the subpanel header.

The main content area shows a table titled 'All Active CICSplexes' with the following data:

ΔCICSplex ▽Name	ΔNumber of ▽Regions	ΔTransaction ▽Rate	ΔCPU ▽Utilization	Any SOS Regions	SOS Region
GAPPLPLX	2	0/m	0.0%	No	n/a
SYSGPLX	1	0/m	0.0%	No	n/a

The status bar at the bottom indicates 'Thursday January 26 2012'.

OMEGAMON for z/OS proporciona a los expertos un acceso rápido en la determinación de los problemas y en la gestión de disponibilidad

- Visión global de múltiples sysplex en nuestra empresa
- Navegación directa a otros monitores OMEGAMON v5.1
- Nuevas vistas de CEC y CPU top consumers
- Incorporación de Health Checks desde Tivoli z Management Console.
- Fácil navegación Sysplex --> LPAR --> Address Space
- Resolución de problemas mediante Take Actions



“Enhanced 3270 User Interface” integra una amplia vista de información entre múltiples sysplex

- Ayuda a entender las transacciones en nuestra empresa
- Utiliza Colores que ayudan a encontrar y resolver los problemas rápidamente

Command ==> KOBSTART Enterprise Summary Plex ID : _____

All Active Sysplexes z/OS-wide sysplex view

Columns 2 to 6 of 9 Rows 1 to 1 of 1

◊Sysplex Name	ΔAverage ∇CPU Percent	Highest LPAR Name	ΔHighest ∇LPAR CPU%	ΔPercent LPAR ∇MSU Capacity	+LPAR Group Name
<u>_</u> ZPETPLX2	3	Z2	3	3.4	N/A

All Active CICSplexes CICSplex vista de detalle

Columns 2 to 6 of 19 Rows 1 to 3 of 3

ΔCICSplex ∇Name	ΔNumber of ∇Regions	ΔTransaction ∇Rate	ΔCPU ∇Utilization	Any SOS Regions	SOS Region
<u>_</u> OMEGPLEX	1	0 / m	0.3%	No	n/a
<u>_</u> TESTPLEX	8	10985 / m	18.4%	No	n/a
<u>_</u> WUIPLEX	1	0 / m	0.0%	No	n/a

“Enhanced 3270 User Interface” incluye “Problem Solving escenarios”

- Facilidad para encontrar información crítica de sistemas y subsistemas.
- Pantalla única para mostrar problemas habituales detectados por los usuarios
- Contenido de la pantalla basado en problemas de alta prioridad

File Edit View Tools Options Help 11/08/2011 10:41:45
 Auto Update : 050
 Plex ID :
 SMF ID :

Top Consumers for Sysplex ZPETPLX2

Highest Consuming Address Spaces of CPU

ΔAddress Space ▽Name	ASID	ΔCPU ▽Percent	Δ0..20..40..60..80..100	▽Name
CICS3A1A	0174	113.9	[Bar chart]	Z1
MQQ2S12S	017F	55.7	[Bar chart]	Z2
MQQ2S23S	015C	41.7	[Bar chart]	Z3

Highest Consuming Address Spaces of Real Storage

ΔAddress Space ▽Name	ASID	ΔCentral Frame ▽Count	Working Set Size	ΔLPAR ▽Name
IXGLOGR	0019	565304	2208M	Z4
SMSVSAM	000A	428139	1672M	Z4
SMSVSAM	000A	422583	1650M	Z3

La carga de trabajo Unix va creciendo en z/OS según las aplicaciones van siendo incorporadas al mainframe

- USS viene incluido en OMEGAMON XE on z/OS
- Vista completa de la actividad en USS disponible y configurable con “enhanced 3270 user interface”

Command ==> KM5USS z/OS UNIX System Services Overview Plex ID : ZPETPLX2 SMF ID : Z2

UNIX Kernel

Columns 2 to 6 of 9 Rows 1 to 6 of 6

ΔSyscall ∇Rate	ΔCPU% ∇	ΔI/Os ∇Rate	ΔNumber of ∇Processes	ΔMax ∇Processes	ΔUsed ∇Processes%
0.000	0.00	0.000	495	1900	26.05

Dubbed Address Spaces

Columns 1 to 7 of 7 Rows 1 to 6 of 341

ΔAddress Space ∇Name	ΔASID ∇	ΔCPU ∇Time%	∇CPU _Seconds	ΔType ∇	ΔService ∇Class	ΔWorking ∇Set
CICS3A2A	0185					
CSQ2CHIN	0199	0.00	2100.000			
CICS2A2A	0184	5.48	9750.706			
TCPIP	00EC	0.00	6970.156			
CICS2T2A	0185	44.01	6940.055			
VTAM	00DC	0.00	5430.512			

Unix System Services

z/OS address spaces (procedentes de CICS) con ejecuciones en USS

CEC – Vista General

Command: KM5CPC0 Enterprise Central Processing Complex Overview PLEX ID: SMF ID:

CPC Status					
CPC Model Number	CPC Serial Number	ΔCPs ∇%CPU	ΔCPs ∇%Overhead	CPs Weight	+Physical CPs
2097-745	0699FF	88.1	2.1	1010	
2817-761	094E15	63.3	1.7	1200	

Summary					
◊CPC Serial Number	◊Sysplex Name	ΔAverage ∇CPU Percent	Highest LPAR Name	ΔHighest ∇LPAR CPU%	ΔPercent LPAR ∇MSU Capacity
0699FF	ZPETPLX2	8	Z2	11	9.9
094E15	ZPETPLX2	7	Z3	7	6.0

Ejemplo de búsqueda y resolución rápida de un problema en z/OS

Pantalla 1

♦Sysplex Name	♦LPAR Name	ΔException	Value	Waiting Tasks
_ LPAR400J	CANSYSG	Performance_Index	7.50	-
_ LPAR400J	CANSYSG	Enqueue	SYSDSN	1
_ LPAR400J	CANSYSG	GTF_Active	TRUE	-
_ LPAR400J	CANSYSG	CPU_Loop_Index	100.0	-
_ LPAR400J	CANSP22	Performance_Index	1.76	-
_ LPAR400J	CANSYSL	Performance_Index	4.28	-
_ LPAR400J			1.42	-

E3270UI resalta con colores los problemas y simplifica su rápida resolución

Possible Looping Job

Pantalla 2

♦Sysplex Name	♦LPAR	ΔException	Value	Waiting Tasks
_ LPAR400J	CANSYSG	Performance_Index	2.50	-
_ LPAR400J	CANSYSG	Active_Storage_Alert	WARNING	-
_ LPAR400J	CANSP11	Performance_Index	1.42	-
_ LPAR400J	CANSP22	Performance_Index	1.30	-
c LPAR400J	CANSP22	CPU_Loop_Index	99.6	-
_ LPAR400J	CANSYSG	Performance_Index	4.28	-

Selecciono 'c' para cancelar el job

En las versiones anteriores este proceso podría haber requerido de 5 a 15 interacciones en diferentes pantallas

Pantalla 3

♦Sysplex Name	Address Space Name	Address Space ASID	Address Space Type	SMF ID
_ LPAR400	MGRABZ	0044	BATCH	SP22

Cancel Address Space

ENTER to continue

♦Sysplex Name	♦LPAR Name	ΔException	Value	Waiting Tasks
_ LPAR400J	CANSP13	Performance_Index	2.85	-
_ LPAR400J	CANSP13	Active_Storage_Alert	WARNING	-
_ LPAR400J	CANSP22	CPU_Loop_Index	99.6	-
_ LPAR400J	CANSYSG	Performance_Index	4.10	-

Job Cancelado

OMEGAMON Healthcheck analysis ayuda a encontrar y solucionar problemas de manera rápida y eficiente

Mediante la monitorización periódica del uso de recursos críticos

KM5HCSTS Health Checker SMF ID : Z2_

Health Check Status

Proc Name..... HZSPROC Status..... Active Checks Deleted..... 0 Checks Eligible..... 146 Checks NotDeleted..... 177 Checks Ineligible..... 31 Checks DeletePending..... 0	Task Identifier..... HZSPROC Except..... 6 Excepti..... 6 Excepti..... 2 Exceptions SevNone..... 0 Exceptions Outstanding.... 14
---	---

Health Check

Columns 1 to 2 of 2 Rows 1 to 1 of 1

Version Identifier	+Parmlib Members
z/OS 01.13.00	LC,IA,CY

Health Checks

Columns 1 to 3 of 26 Rows 1 to 11 of 177

ΔCheck ▽Name		ΔCheck ▽Status
— XCF_CDS_SPOF	IBMXCF	EXCEPTION-HIGH
— USS_PARMLIB_MOUNTS	IBMUSS	EXCEPTION-HIGH
— VSM_SQA_THRESHOLD	IBMVSM	EXCEPTION-MEDIUM
— XCF_CDS_MAXSYSTEM	IBMXCF	EXCEPTION-MEDIUM
— XCF_CF_STR_POLICYSIZE	IBMXCF	EXCEPTION-MEDIUM
— XCF_CF_ALLOCATION_PERMITTED	IBMXCF	EXCEPTION-MEDIUM
— XCF_CF_STR_AVAILABILITY	IBMXCF	EXCEPTION-MEDIUM
— VSAMRLS_CFCACHE_MINIMUM_SIZE	IBMVAMRLS	EXCEPTION-MEDIUM
— USS_PARMLIB	IBMUSS	EXCEPTION-LOW
— GRS_AUTHQLVL_SETTING	IBMGRS	EXCEPTION-LOW
— CSV_APF_EXISTS	IBMCSV	EXCEPTION-LOW

Estado de los Recursos

OMEGAMON for CICS mejora la visibilidad en el CICSplex y ayuda a reducir el uso de recursos

- Con el nuevo “enhanced 3270 UI” podemos gestionar el CICS analizando los niveles de servicio de las transacciones, basandonos en sus tiempos de respuesta.
- Utiliza el procesador zIIP para reducir el uso de recursos
 - Más del 73% del procesamiento de CICS SLA
- Nuevo comando ‘Find’ para localizar fácilmente usuarios y conexiones de programas colgados en todo el CICSplex
 - Puede reducir el tiempo de resolución de 90 minutos a 2 minutos.
- Fácil navegación desde el CICSplex a la region y al recurso para una rápida identificación y resolución del problema.



Simplifica el manejo de SLA con una disminución de los recursos

“Enhance 3270 UI” mejora la visión de todas las acciones y actividades en el CICSplex mediante la navegación por los diferentes workspaces

Gran número de reports disponibles que muestran datos agregados a nivel de CICSplex:

- DB2 Connection Summary
- Enqueue Summary
- DBCTL Connection Summary
- Storage Overview
- Messaging Overview
- Service Level Analysis
- Region Summary
 - Drill-down into CICS region level reports
- Dispatcher Summary

```

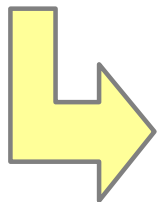
File Edit View Tools Options Help 02/22/2012 17:10:06
Auto Update : Off
=>
Options Menu
Select an option and then press ENTER
- 1. D CICSplex DB2 Connections Summary
  2. E CICSplex Enqueue Summary
  3. I CICSplex DBCTL Connections Summary
  4. M CICSplex Storage Overview
  5. Q CICSplex Messaging Overview
  6. R CICSplex Service Level Analysis
  7. S CICSplex Regions Summary
  8. T CICSplex Dispatcher Summary
    
```

Mejora en la administración de los recursos CICS y visualización de conflictos potenciales antes de que se conviertan en problemas

“Muéstrame las otras regiones que usan este recurso”

```

File Edit View Tools Options Help 02/22/2012 16:50:09
Auto Update : Off
Command ==>
KCPPRGS
Options Menu
Select an option and then press ENTER
1. ! Take Actions on Program
2. E - Enable Program
3. D - Disable Program
4. N - Newcopy Program
5. I - Phasein Program
6. S Program Details
7. R Remote Program Details
8. P CICSplex Program Summary
9. T Transaction Summary for this program
Columns
Program Name
DFHZPCT
DFHZPTD
DFHZRSP
DFHZRTP
DFHZSGN
DFHZXCU
tran
tran
tran
tran
tran
tran
    
```



```

File Edit View Tools Options Help 02/22/2012 16:46:40
Auto Update : Off
CICSplex : DEEPLEX
Region :
Command ==>
KCPPRGP
CICSplex Program Summary
CICS Regions with Program DFJIIRP installed
Columns 2 to 6 of 11 Rows 1 to 3 of 3
CICS Region Name Program Status ΔLanguage Length ΔProgram Location +Concurrency
CICSDE1 Enabled JVM n/a n/a Threadsafe
CICSDE03 Enabled JVM n/a n/a Threadsafe
CICSDE02 Enabled JVM n/a n/a Threadsafe
    
```

Visibilidad en todo el entorno CICS con el nuevo OMEGAMON for CICS Enhanced 3270 User I/F

Posibilidad de monitorizar y entender la actividad actual basandonos en SLAs y KPIs

File Edit View Tools Options Help

Command ==> KCPPSLA CICSplex Service Level Summary

CICSplex service level analysis

CICSplex Service Level Analysis for TESTPLEX

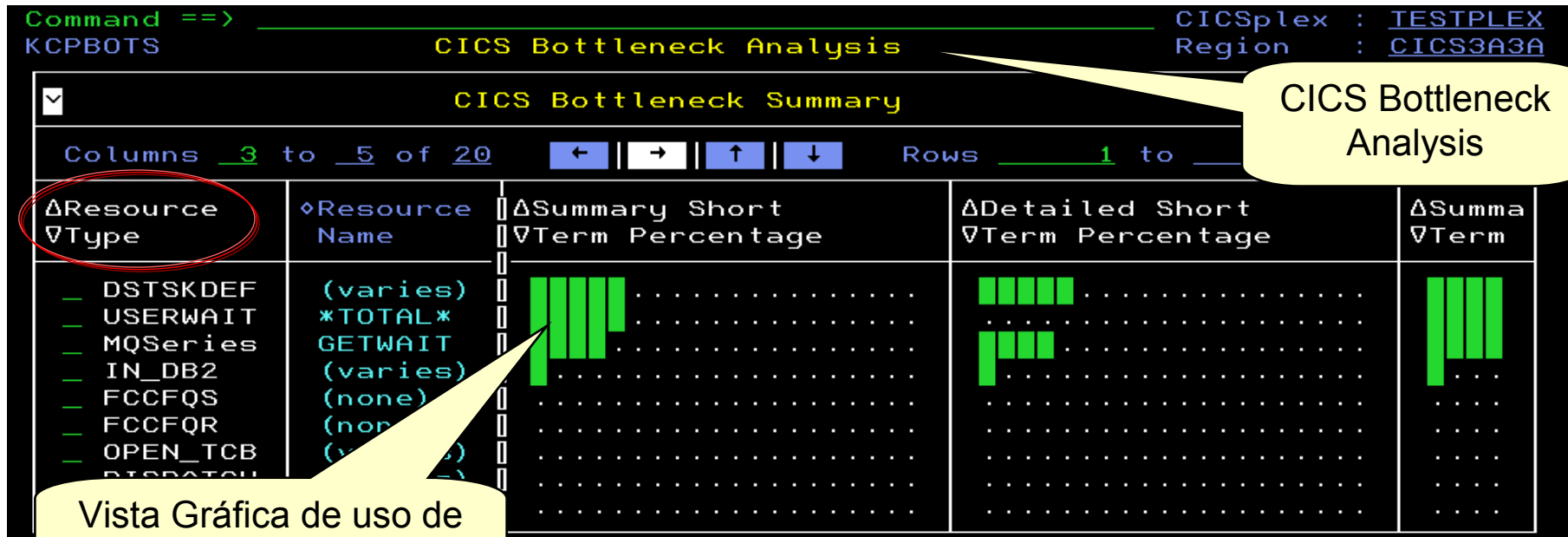
Columns 2 to 6 of 43 Rows 1 to 11 of 11

Service Class Name	Workload Name	ΔAverage Response Time	Transactions Total	ΔPerformance Index	+Tra Rat
STRANS	DFLTWORK	0.52900s	47016	0.52%	
TTRANS	DFLTWORK	0.13900s	16351	0.13%	
YTRANS	DFLTWORK	0.04300s		0.04%	
JTRANS	DFLTWORK	0.03300s		0.03%	
UTRANS	DFLTWORK	0.02600s		0.02%	
MTRANS	DFLTWORK	0.01600s		0.01%	
WTRANS	DFLTWORK	0.01100s		0.01%	
GTRANS	DFLTWORK	0.01300s		0.01%	
ITRANS	DFLTWORK	0.00700s		0.00%	
CTRANS	DFLTWORK	0.00500s		0.00%	
RTRANS	DFLTWORK	0.00200s	3128	0.00%	

Priorizamos por "Response time" para encontrar problemas potenciales

El nuevo OMEGAMON for CICS Bottleneck Analysis puede mejorar el rendimiento y la disponibilidad del sistema

- *Evalúa el uso de recursos por Tipo de Recurso*
- *Encuentra, analiza y soluciona problemas rápidamente*



CICS Bottleneck Analysis

Vista Gráfica de uso de recursos CICS

SLA para un Service Class – Details / Regiones

```

File Edit View Tools Options Help 10/05/2011 10:14:51
Auto Update : Off
Command ==>
KCPPSLD CICSplex Service Class Detail CICSplex : OMEGPLEX
Region :
    
```

CICSplex Transactions for Service Class ATRANS | | | X

Columns 6 to 10 of 42 ← | → | ↑ | ↓ Rows 1 to 1 of 1

Transaction ID	Interval End Timestamp	% Time Using CPU	% Wait on DB2	% Wait on DLI	+% Wait on File
ATRN	10:14:00	0%	0%	0%	

CICSplex Regions for Service Class ATRANS | | | X

Columns 6 to 10 of 42 ← | → | ↑ | ↓ Rows 1 to 2 of 2

CICS Region Name	Interval End Timestamp	% Time Using CPU	% Wait on DB2	% Wait on DLI	+% Wait on File
CICSBVT1	10:14:00	0%	0%	0%	
CICSBVT2	10:14:00	0%	0%	0%	

Task Details en un AOR – Ver las regiones con el mismo UOW

KCPTASD Task Details Region : CICSBVT1

Transaction Details for Task 04059

Transaction ID.....	BVT2	Time in Suspend.....	52.3200s
CPU time.....	0.00000s	Elapsed Time.....	52.3200s
Storage Used Above 16M....	0K	Storage Used Below 16M....	1K
Attach time.....	10:18:24	Time of Suspend.....	10:18:24
Suspend Timeout Due.....	None	Facility Type.....	Term
Facility ID.....	0427	Task State.....	Suspend
Dispatcher Queue.....	Executbl	First Program ID.....	CSBVT200
Current Program ID.....	CSBVT200	Resource Type.....	IRLINK
Resource Name.....	BVT2S21	User ID.....	CICSBVT1
EXEC CICS Command.....	LINK	Purgeable Suspend.....	No
Purge Status.....	No_purge	Suspend Type.....	MVS
UOW State.....	Inflight	Umbrella Transaction ID...	None
Originating Transaction ID	BVT2		

Other tasks in CICSplex with same Unit of Work

Columns 3 to 7 of 10 Rows 1 to 1 of 1

ΔCICS Region ▽Name	ΔTransaction ▽ID	ΔTask ▽Number	Wait Type	Resource Type	Resource Name	+Elaps Time
_ CICSBVT2	CSMI	11576	Interval	ICWAIT	R11	52.8

Unit of Work – Ver otras tareas en el CICSplex con el mismo UOW

```

Actions  GOTO  view  index  options  help  03/11/2011  9:40:18
Command ==>
KCPTASD
Auto Update : Off
CICSplex : DEEPLEX
Region : CICSDE03
    
```

Task Details for Task 00178 on CICSDE03

Transaction ID.....: FUP2	Time in Suspend.....: 00:00:07
CPU time.....: 0.00000s	Elapsed Time.....: 19m 08s
Storage Used Above 16M.....: 0KB	Storage Used Below 16M.....: 1KB
Attach time.....: 09:21:23	Time of Suspend.....: 09:40:09
Suspend Timeout Due.....: None	Facility Type.....: Term
Facility ID.....: 0491	Task State.....: Suspend
Dispatcher Queue.....: Executbl	First Program ID.....: n/a
Current Program ID.....:	Resource Type.....: IRLINK
Resource Name.....: DE02>AAA	User ID.....: TDUSER
EXEC CICS Command.....: n/a	Purgeable Suspend.....: No
Purge Status.....: No_purge	Suspend Type.....: MVS
UOW State.....: Inflight	
Originating Transaction ID.....: FUP2	

EIB Details for Task 00178

EXEC CICS Command.....: n/a	Program Offset.....: n/a
EIBRESP Description.....: NORMAL	Terminat ID.....: 0491
EIBRESP2 Value.....: 0	
EIB Date and Time.....: 3mo 10d	

Other tasks in CICSplex with same Unit of Work

Columns 3 to 9 of 9	Rows 1 to 2 of 2							
◇CICS Region Name	◇Transaction ID	Wait Type	Resource Type	Resource Name	Elapsed Time	CPU Time	Exceeds MAXR Threshold	Task State
CICSDE01	CSMI	File	FILEWAIT	TESTF1	18m 50s	5.93600s	No	Suspend
CICSDE02	FUP2	MRQ	IRLINK	DE01>AAA	18m 53s	1.64300s	No	Suspend

Storage Usage

Storage Elements Below 16Meg.....: 1	Storage Elements Above 16Meg.....: 1
--------------------------------------	--------------------------------------

- Unit of Work (UoW) summary muestra TOR, AOR, FOR
- Actualmente en CICSDE03
- Ver / navegar a DE01 o DE02

Minimize Bar and PF Key Display Area

Region Overview - Visión General

KCPRGNO CICS Region Overview Region : CICS3A4A

CICS3A4A Overview

System ID.....	Z4__	CICS Region Name.....	CICS3A4A
Worst Region Service Class	STRANS	Worst Region Performance I	6.05%
CPU Utilization.....	8.4%	CICS TOD Updated.....	Yes
Transaction Rate.....	1143/m	Maximum Tasks Percent.....	166%
Enqueue Waits.....	0	Queued Remote Requests....	0
SOS.....	No	Storage Violations in Last	0
AIDs.....	0	ICEs.....	6
Current VSAM String Waits.	0	Current VSAM Buffer Waits.	0
CICS TOD Clock.....	13:52:56	CICS Version.....	6.7.0

z/OS Information

Largest Contiguous Availab	1984K	Largest Contiguous Availab	1984K
Page Rate.....	0.0/s	I/O Rate.....	0.0/s
Working Set Size.....	104728K	Region Status.....	N/S

Bottleneck Summary

Columns 3 to 5 of 14 Rows 1 to 9 of 9

ΔResource ▽Type	ΔSummary Short ▽Term Percentage	ΔSummary Long ▽Term Percentage	Summary Short Term Percentage	+Sum Ter
DISPATCH	74%	75%	████████████████████	██
MXT	10%	10%	██	██
CPUSPPRVS	5%	5%	██	██

Visión General de las regiones en un CICSplex

KCPRGNS CICSplex Regions Summary Region :

Regions Summary for TESTPLEX

Columns 2 to 6 of 31 Rows 1 to 8 of 8

ΔCICS Region ▽Name	ΔCPU ▽Utilization	▽Transaction _Rate	ΔMaximum Tasks ▽Percent	SOS	ΔStg. Violat ▽
— CICS2T2A	5.5%	4843 / m	4%	No	0
— CICS2A2A	2.9%	1500 / m	8%	No	0
— CICS5A2A	1.9%	444 / m	5%	No	0
— CICS5T2A	0.8%	451 / m	4%	No	0
— CICS3A2A	0.0%	3 / m	9%	No	0
— CICS3T2A	0.0%	0 / m	4%	No	0
— CICSCT2A	0.0%	0 / m	4%	No	0
— CICS1T2A	0.0%	0 / m	4%	No	0

Podemos ordenar por CPU utilization - transactions rates – Max Task %

OMEGAMON v5: Self-Describing Agents

Self-Describing Agents : mejora en las actividades de Configuración y Mantenimiento de los productos

- **SDA asegura que la última versión del Soporte de Aplicaciones es propagado al TEMS, TEPS y cliente TEP (browser and WebStart)**
- **Elimina paradas en la monitorización debidas a reciclados del ITM Server**
 - Solamente hay que realizar reciclado de agentes o RTEMS cuando hay un upgrade o mantenimiento del producto
- **Elimina errores al meter mantenimiento:**
 - Evita inconsistencias en los distintos componentes de ITM
- **Elimina la necesidad de CDs de Application Data para productos en zOS**

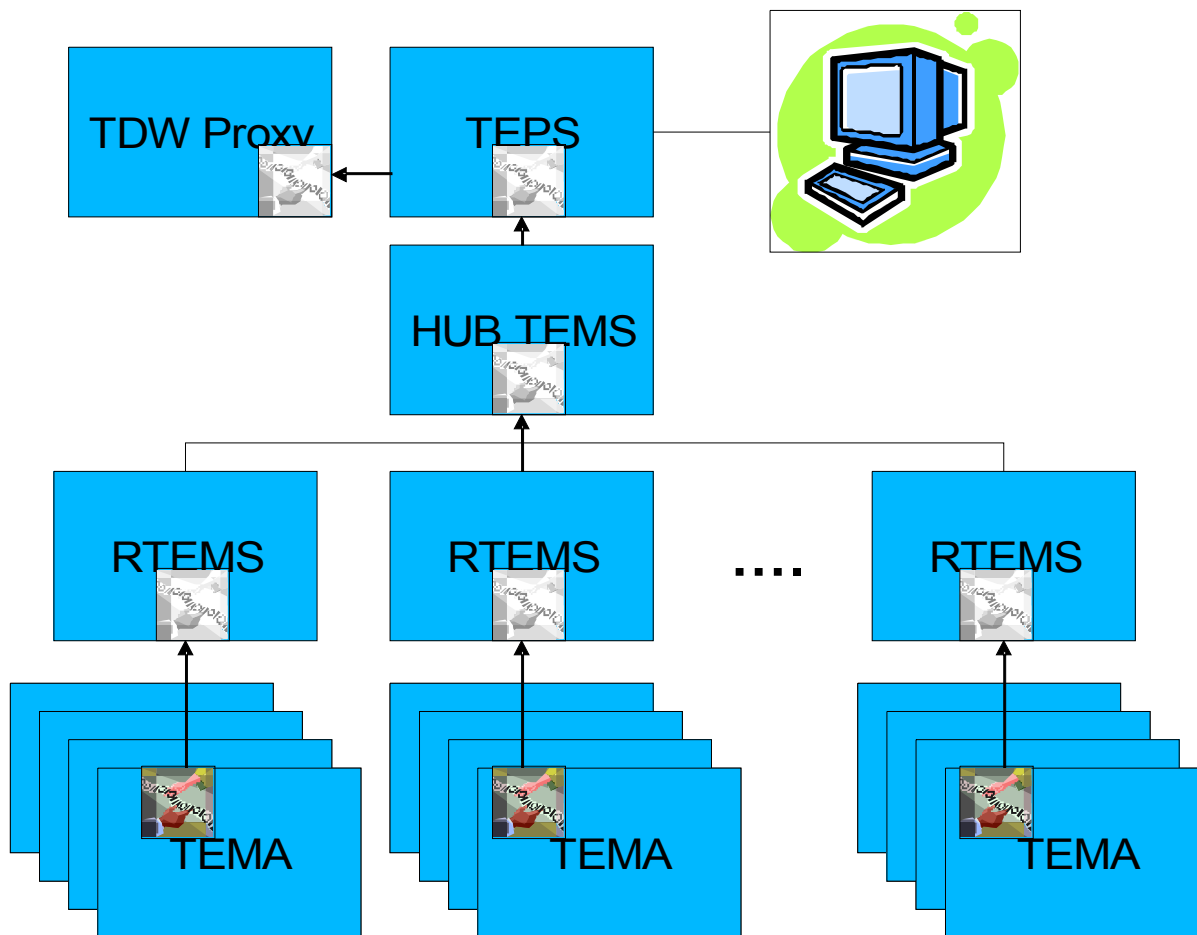


- 80% de mejora en tiempo de instalación y mantenimiento
- 30% de mejora en tiempos de configuración post-instalación

Self-Describing Agents – reduce tiempos de trabajo



= propagated App Data,
Imbedded in Agent



- App data se propaga desde los agentes a los servidores ITM

- La propagación se ejecuta sólo cuando se detecta una versión más alta del agente.

- Las PTFs entregan app data sincronizados con el agente.

- App data incluye CAT/ATRs, TEP workspaces, queries, history collection, help, UI extensions (jar files)

- Elimina la instalación de mainframe data en ITM servers de distribuido

Reduce FTE de 40 horas a 4

OMEGAMON v5: PARMGEN – Instalación and Configuración

Parmgen ayuda a simplificar la instalación y configuración de los productos

Sustitución de ICAT como la manera preferida para instalar y configurar

ANTES -145 ICAT *product-centric* jobs para configurar 38 componentes en 1 LPAR RTE
HOY – 8 Parmgen *function-centric* jobs para configurar componentes en 1 LPAR RTE
35% de mejora en el proceso de instalación y configuración

- Proceso sencillo para completar el perfil de configuración
- Automáticamente modifica cientos de componentes de la configuración de acuerdo con el perfil, incluyendo auto-descubrimiento de valores del sistema

single reference book for
upgrade guidance

IBM Tivoli Management Services on z/OS
Version 6.2.3

PARMGEN Reference

IBM Confidential

*“I like using the Parmgen approach better than CICAT/ICAT.
I find it much easier to make things repeatable...
I like the fact that Parmgen does not overwrite my running members”*
Typical quotes from early adopters program

OMEGAMON v5: Roadmap

Fechas de disponibilidad y futuro

- **General Availability 9 de Marzo 2012**
 - OMEGAMON XE on z/OS V5.1
 - OMEGAMON XE for CICS on z/OS V5.1
 - OMEGAMON Dashboard Edition V5.1
 - OMEGAMON for z/OS Management Suite V4.2.1

- **2012**
 - Enhanced 3270 User Interface será incluido en:
 - OMEGAMON XE for DB2
 - OMEGAMON XE for IMS
 - OMEGAMON XE for Messaging
 - OMEGAMON XE for Storage
 - OMEGAMON XE for Mainframe Networks
 - Additional zIIP enablement



...Está en camino:

- Early Adopters Program for transparent development

Enterprise Summary

All Active DB2 Data Sharing Groups

Data Sharing Group	List Entries Percent	Structure Used Percent	Lock Entries Percent	+False Content Rate
DBN1	10	26	0	0
DBN1	1			
DBZ9	4			
DBZ9	0			
DB2A	0			
DB2A	0			
DB2N	0			
DB2N	0			
DNA	0			
DNA	0			

All Active DB2 Subsystem

ΔDB2 ID	Waiting On Tape Mount	DDF Inactive	Global Tr Active
DA31	False	False	False
D831	False	False	False
D833	False	False	False
D834	False	False	False
D931	False	False	False
SAC	False	False	False
SDA1	False	False	False
SDN1	False	False	False
SN13	False	False	False
SN14	False	False	False
SZ91	False	False	False

OMEGAMON Messaging

WebSphere MQ Health Overview

Queue Manager Status

ΔQmgr VName	Host Name	Qmgr Health	Queue Health	Channel Health	Current MQEvents	#Connect
M60C	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
M60D	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
M60K	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
M60L	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
M70A	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
M70K	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
M71B	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
M71C	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
Q60A	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
Q60B	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
Q60C	Z005	Running	Running	Waiting	0	22
Q60D	Z005	Running	Running	Waiting	0	22
Q70A	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
Q70B	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
Q70C	Z005	Running	Running	Waiting	0	40
Q70D	Z005	Running	Running	Waiting	0	40
Q70E	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a
Q70F	Z005	Stopped	Stopped	Stopped	n/a	n/a

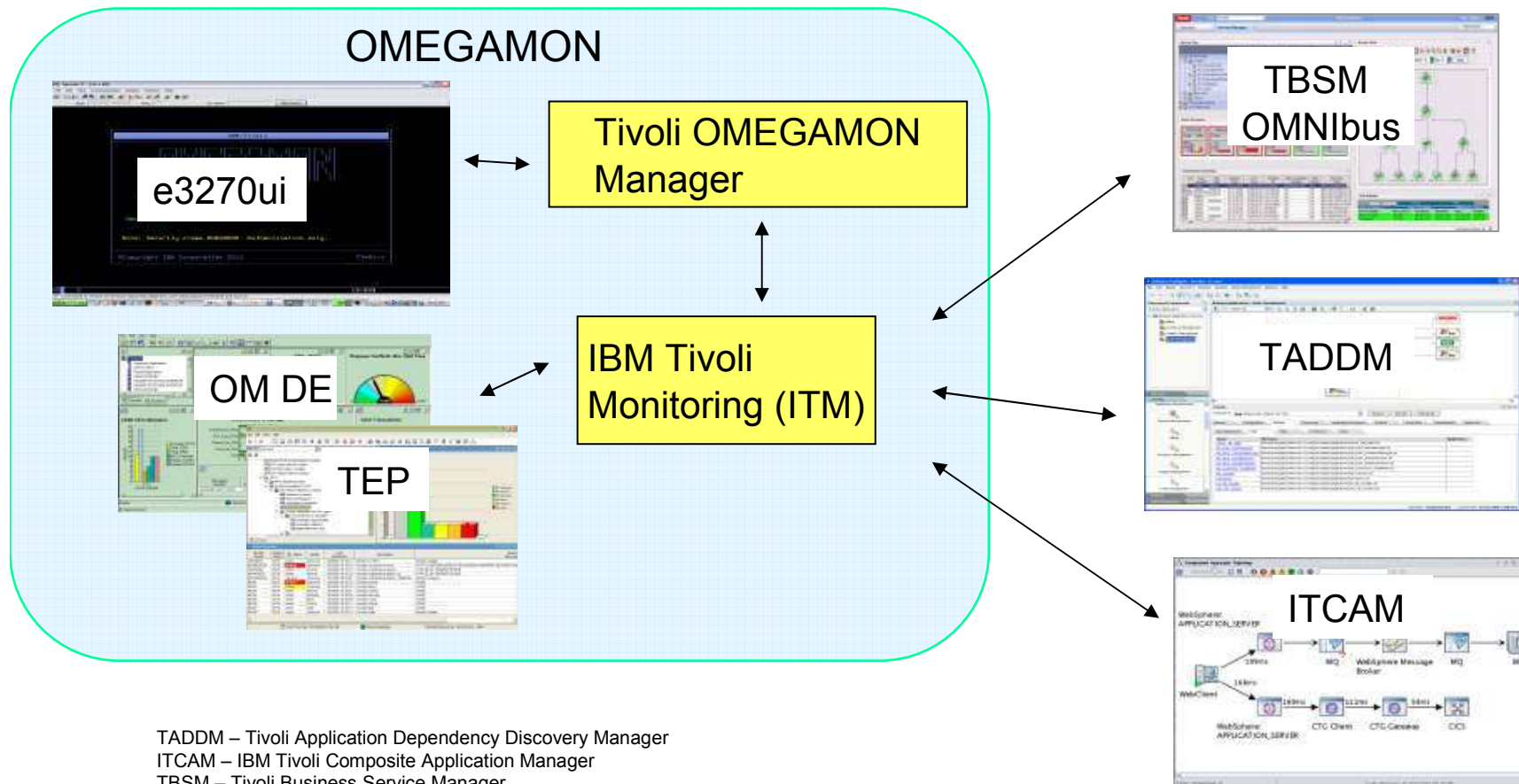
Offline WebSphere MQ Monitoring Managed Systems

NodeName	Product	Online?	Version	ThruNode	+Affinity
M60C:Z005:MQESA	MQ	Y	07.10.00	Z005:MQIRA	000400000000
M60D:Z005:MQESA	MQ	Y	07.10.00	Z005:MQIRA	000400000000
M60K:Z005:MQESA	MQ	Y	07.10.00	Z005:MQIRA	000400000000

OMEGAMON DB2

OMEGAMON se integra con una solución de Business Service Management en zOS

El portfolio OMEGAMON proporciona visibilidad de rendimiento y disponibilidad para eventos y datos consumidos por un completo grupo de productos Tivoli en System z.



TADDM – Tivoli Application Dependency Discovery Manager
ITCAM – IBM Tivoli Composite Application Manager
TBSM – Tivoli Business Service Manager

Conecte con nosotros



Grupo IBM Software para System Z

<http://ibm.com/IKL7Jx>



Twitter

[@IBM_SystemZ](https://twitter.com/IBM_SystemZ)



IBM System Z SW
@IBM_SystemZ FOLLOWS YOU
IBM Software para System Z con la misión de reducir costes, mejorar el servicio, reducción de riesgos y modernización de aplicaciones.
España · <http://ibm.co/IKL7Jx>