

TADDM (Tivoli Application Dependency Discovery Manager)

Rafael Cerro Jiménez :
rafael.cerro@es.ibm.com

Agenda:

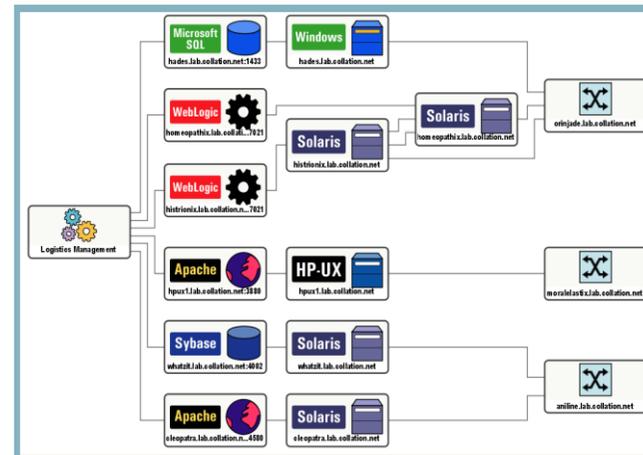
- *Principales funciones de TADDM*
- *Beneficios de TADDM*
- *Como Trabaja TADDM*
- *Integraciones TADDM con otros productos TIVOLI*
- *Funciones mas utilizadas de TADDM.*
- *Dudas y preguntas*



Principales Funciones de TADDM

Motor de Descubrimientos Universal

Descubre el estado actual de los elementos configurados. Incluye vistas de Topología y la capacidad de descubrir relaciones entre los elementos.



Auditoria de Configuración

El cliente puede ver la configuración de sus elementos y los cambios de configuración que se producen en el tiempo.

Estos datos pueden ser consultados mediante reports

Mapeo de Aplicaciones con sus respectivas Dependencias

El cliente puede entender que tiene en su entorno, a través de los **descubrimientos sin agentes**, los cuales descubren las interdependencias entre aplicaciones, servidores y componentes de red. Con estos datos se compondrán automáticamente **mapas de aplicaciones**

Compliant

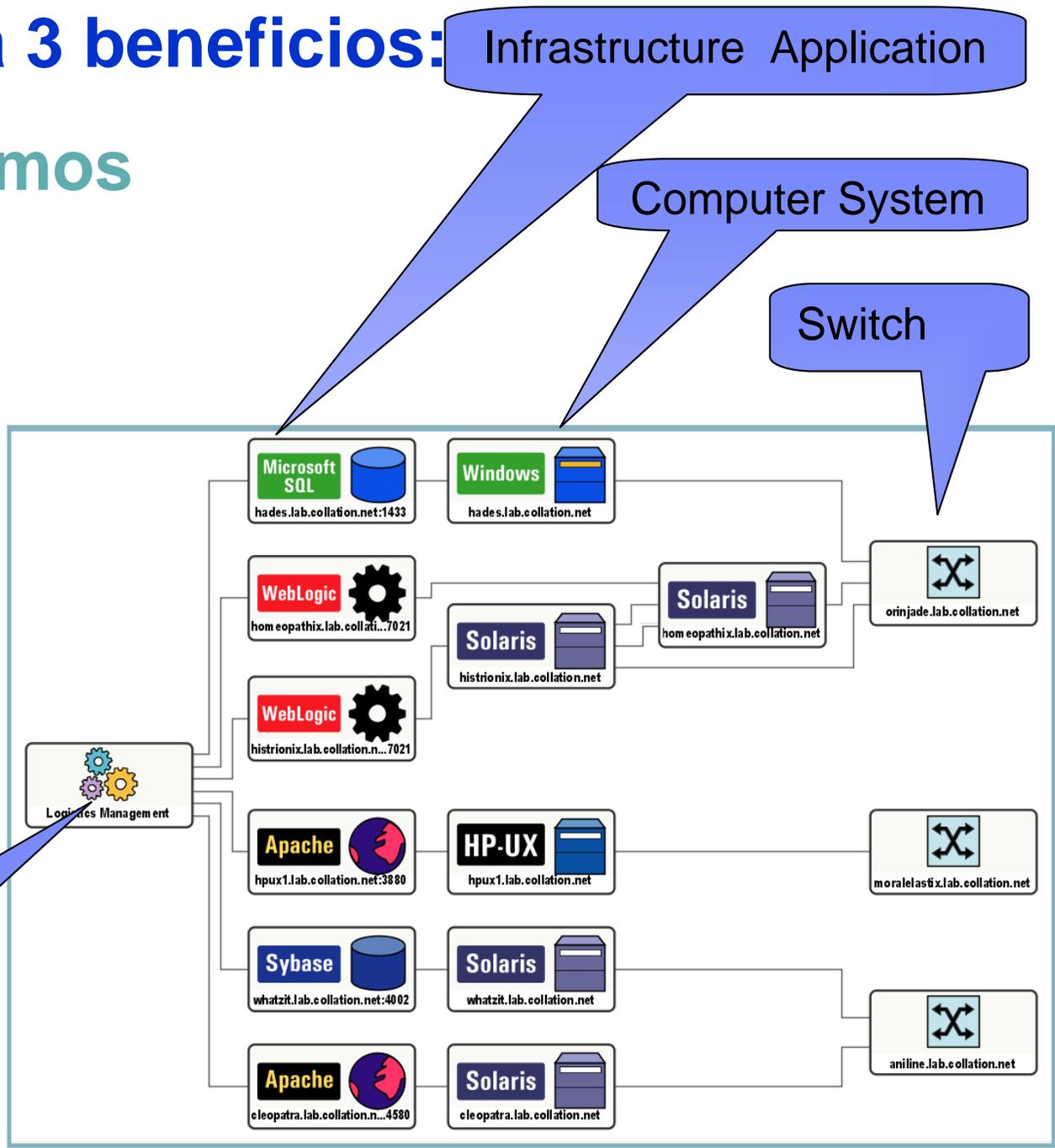
El cliente puede determinar si la configuración de sus elementos **cumplen sus estándares**, mediante el uso de la capacidad de comparar diferentes Cis contra un elemento referenciado como “master” y determinar las configuraciones que no cumplen las políticas locales de configuración.

TADDM Proporcina 3 beneficios: Infrastructure Application

1. Entender que tenemos

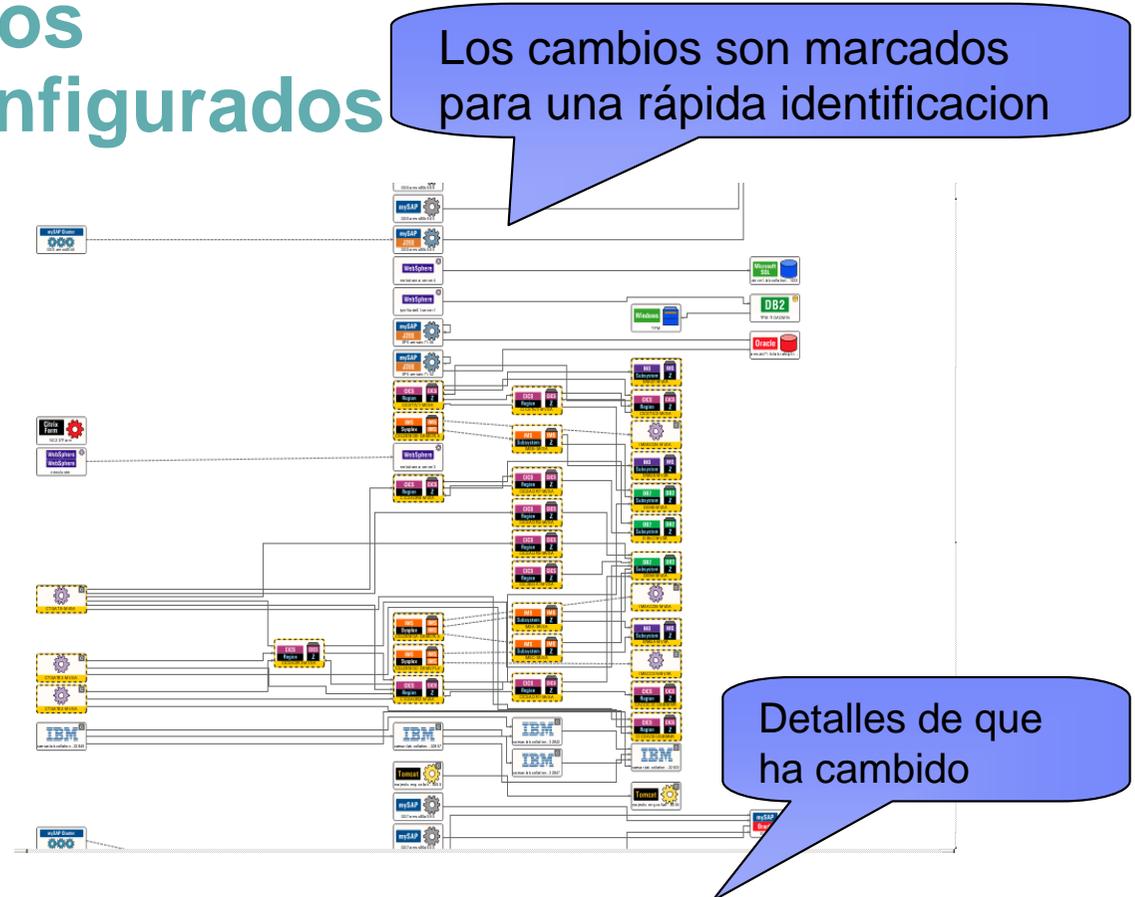
- Las Aplicaciones se mapean con sus dependencias
 - Libre de Agentes
 - Descubre interdependencias entre:
 - Aplicaciones
 - Sistemas Operativos
 - Componentes de Red

Business Application



2. Aprender como nuestros elementos (Cis) estan configurados *(cambios sobre el tiempo)*

- Auditoria de Configuracion
 - ▶ Seguimiento de los cambios en las Aplicaciones
 - ▶ Muestra la información en el mapa
 - ▶ Muestra la información a través de reports



Type ▾	Component	Change	Date	Attribute	Old Value	New Value
Apache	homeopathix.lab.collati	Updated	12/04/2004 15:01 PST	appDescriptors		/usr/local/apache/appd
Apache	homeopathix.lab.collati	Updated	12/04/2004 15:01 PST	appDescriptors		/usr/local/apache//app
ApacheWebContainer	homeopathix.lab.collati	Updated	12/04/2004 15:01 PST	ApacheWebContainer	/usr/local/apache/	/usr/local/apache
ApacheWebContainer	homeopathix.lab.collati	Updated	12/04/2004 15:01 PST	ApacheWebContainer	15	20
ApacheWebContainer	homeopathix.lab.collati	Updated	12/04/2004 15:01 PST	ApacheWebContainer	88	100
ProcessPool	homeopathix.lab.collati	Updated	12/04/2004 15:01 PST	homeopathix.lab.collati	/usr/local/apache//bin	./httpd -d /usr/local/ap



3. Determina si es “Compliant”

■ Compliance

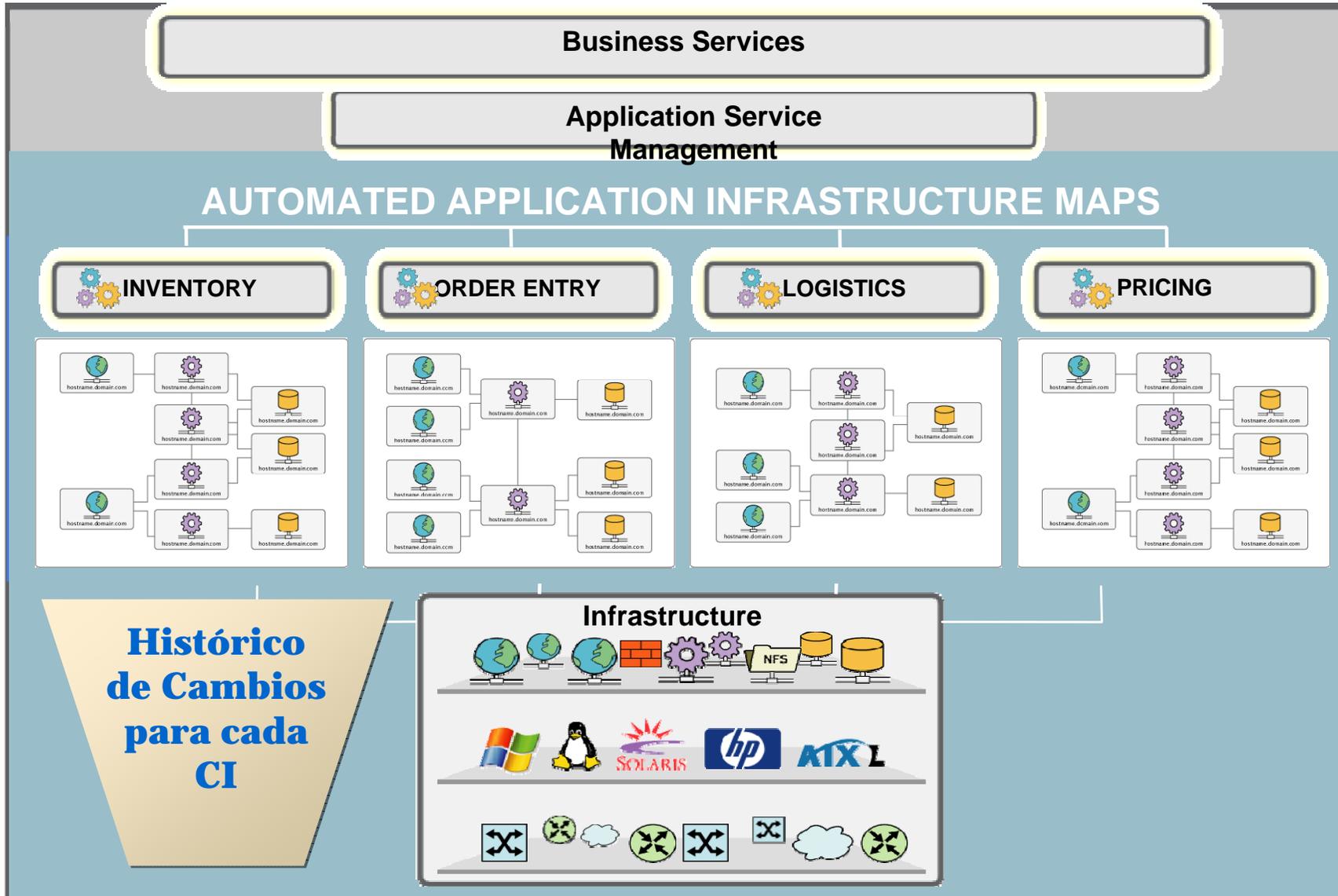
- Compara la configuración contra una “referencia master”
- Compara la configuración contra las “políticas estándar”

Compara dos instancias de un servidor Web Apache contra una referencia master

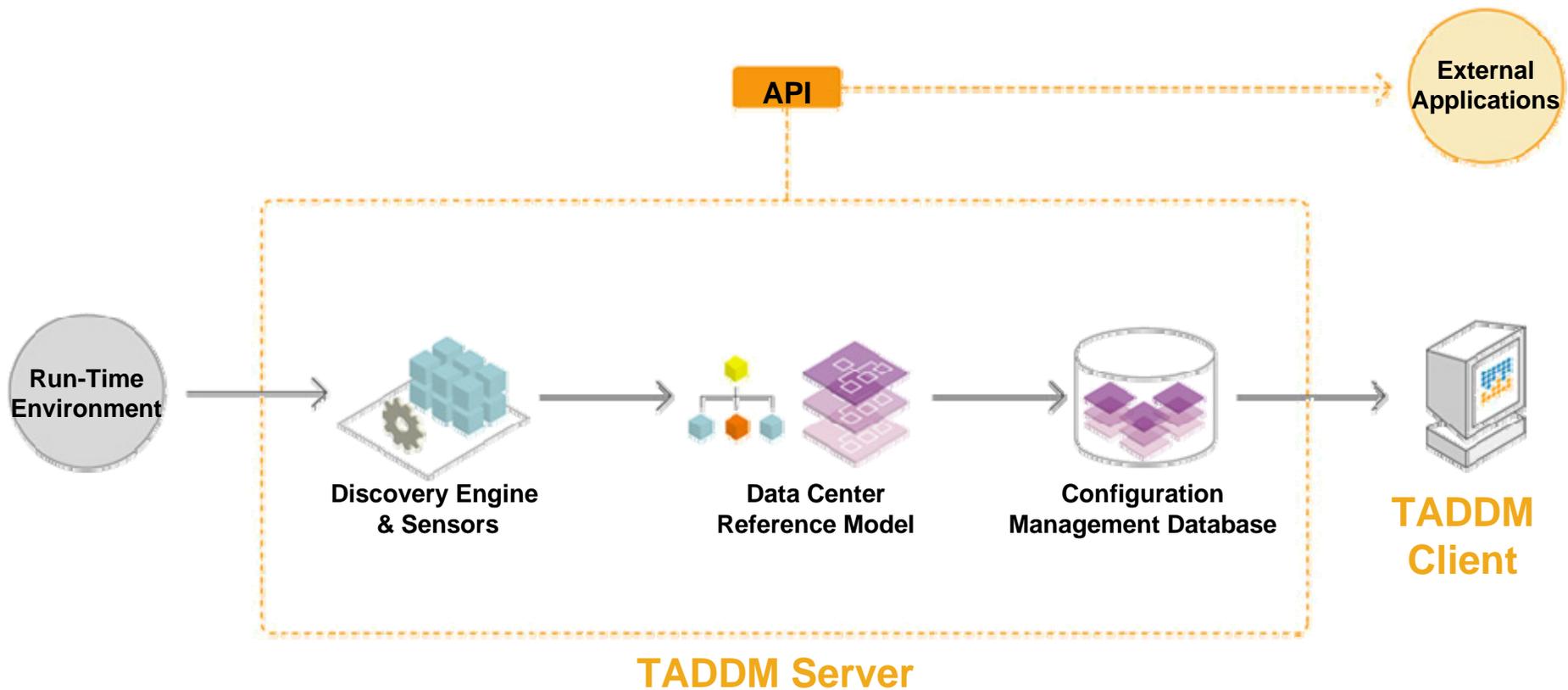
Los valores en rojo y azul son “violaciones” de las políticas

	hpux1.lab.collation.net:4880 - Version:Current	utah.lab.collation.net:4880 - Version:Current	utah.lab.collation.net:3880 - Version:Current
Primary SAP			
Listening Port	4880		3880
Product Version	Apache/1.3.26 (Unix)	Apache/1.3.9 (Unix)	
Process Pools			
Arguments	/opt/apache13/bin/httpd -d /opt/apache13 -R /opt/apache13/...	/home/jwang/apache/apache_1.3.9/bin/httpd -d /home/jwang...	/home/jwang/apache/testserver4/bin/httpd -d /home/jwang/a...
Product Name	Apache/1.3.26 (Unix)	Apache/1.3.9 (Unix)	
Config Contents			
Httd.conf			
Content			
Permissions	-rwxr-xr-x	-rwxr-xr-x	-rwxr-xr-x
Size	37404	31660	36609
Checksum	+8MD5CnmR57Ea6eNtx+npQ==	bKbFu12LwsAWsQkboI8sAq==	GVzu+7w4L+HvhaNkKuMMOw==
Containers			
Apache Web Container			
Keep Alive Timeout	15	55	
Max Spare Servers	10	20	
Virtual Hosts			
Hpux1.lab.collation.net:4880	hpux1.lab.collation.net:4880	[Not Set]	[Not Set]
Spartakis.lab.collation.net:3880	[Not Set]	spartakis.lab.collation.net:4880	spartakis.lab.collation.net:3880
Spartakis.lab.collation.net:4880	[Not Set]	shannon.unixpeople.com:4880	
Shannon.unixpeople.com:4880	[Not Set]	/home/jwang/apache/apache_1.3.9	/home/jwang/apache/testserver4
Server Root	/opt/apache13	/home/jwang/apache/apache_1.3.9	
Max Clients	150	50	
Timeout	300	500	
Max Keep Alive Requests	100	50	
Score Board File	/opt/apache13/logs/httpd.scoreboard	/home/jwang/apache/apache_1.3.9/logs/httpd.scoreboard	
PID file	/opt/apache13/logs/httpd.pid	/home/jwang/apache/apache_1.3.9/logs/httpd.pid	
Start Servers	5	8	
Min Spare Servers	5	10	
Name	hpux1.lab.collation.net	utah.lab.collation.net	utah.lab.collation.net

Observa el impacto de los cambios a través de las dependencias



Como trabaja TADDM



Motor de Descubrimiento y Sensores

- El motor de descubrimiento está libre de Agentes
 - Recopila los datos para insertarlos en una instancia del Data Center Reference Model
 - Una vez descubiertos los datos de infraestructura, son guardados en los repositorios de TADDM
 - **Consume muy pocos recursos de red y CPU**
 - **Utiliza protocolos estándares y abiertos** para acceder/preguntar a los componentes:
 - **SNMP, SSH, WMI, Telnet, JMX, SQL, LDAP, etc...**
 - Comunicación segura entre los sensores y los componentes descubiertos
 - Los sensores son programados, coordinados y administrados por el Discovery Engine
(Motor de Descubrimiento)



Proceso de Descubrimiento de TADDM

- Requerimientos Básicos de Descubrimiento
 - **Scope (Alcance)**
 - Especifica el alcance del descubrimiento
 - Especificado como Direcciones IP (subnet, rango, dirección IP específica)
 - **Access list (Lista de Acceso)**
 - Credenciales de “Solo-Lectura” para descubrir y preguntar a los componentes por su configuración y dependencias
 - Se utilizan Logins/passwords, community strings
 - **Intervalos**
 - Bajo petición
 - Programado



Descubrimientos de TADDM

■ *Perfiles de Descubrimientos*

Fases del Descubrimiento , paso a paso:

- ✓ ***Perfil de Descubrimiento L1 – Descubrimiento Inicial para conseguir “una lista inicial del cliente”***
 - No es necesario credenciales para capturar los sistemas y elementos de red (opcionalmente se puede hacer un descubrimiento de la red con SNMP)
- ✓ ***Perfil de Descubrimiento L2 – Siguiente nivel de complejidad***
 - Descubre la configuración de los sistemas y las dependencias de las aplicaciones
 - Se requieren credenciales a nivel de Sistemas Operativos (Windows, Linux, Aix ..)
- ✓ ***Perfil de Descubrimiento L3 – Nivel de Profundidad***
 - Descubre la configuración de las Aplicaciones
 - Se requieren credenciales a nivel de Aplicaciones (DB2, WebSphere, WebLogic ...)



Integraciones TADDM con otros productos TIVOLI



Posibles Integraciones con TADDM

- TADDM proporciona la posibilidad de poder integrarse, **mediante DLA**, con los siguientes productos TIVOLI:

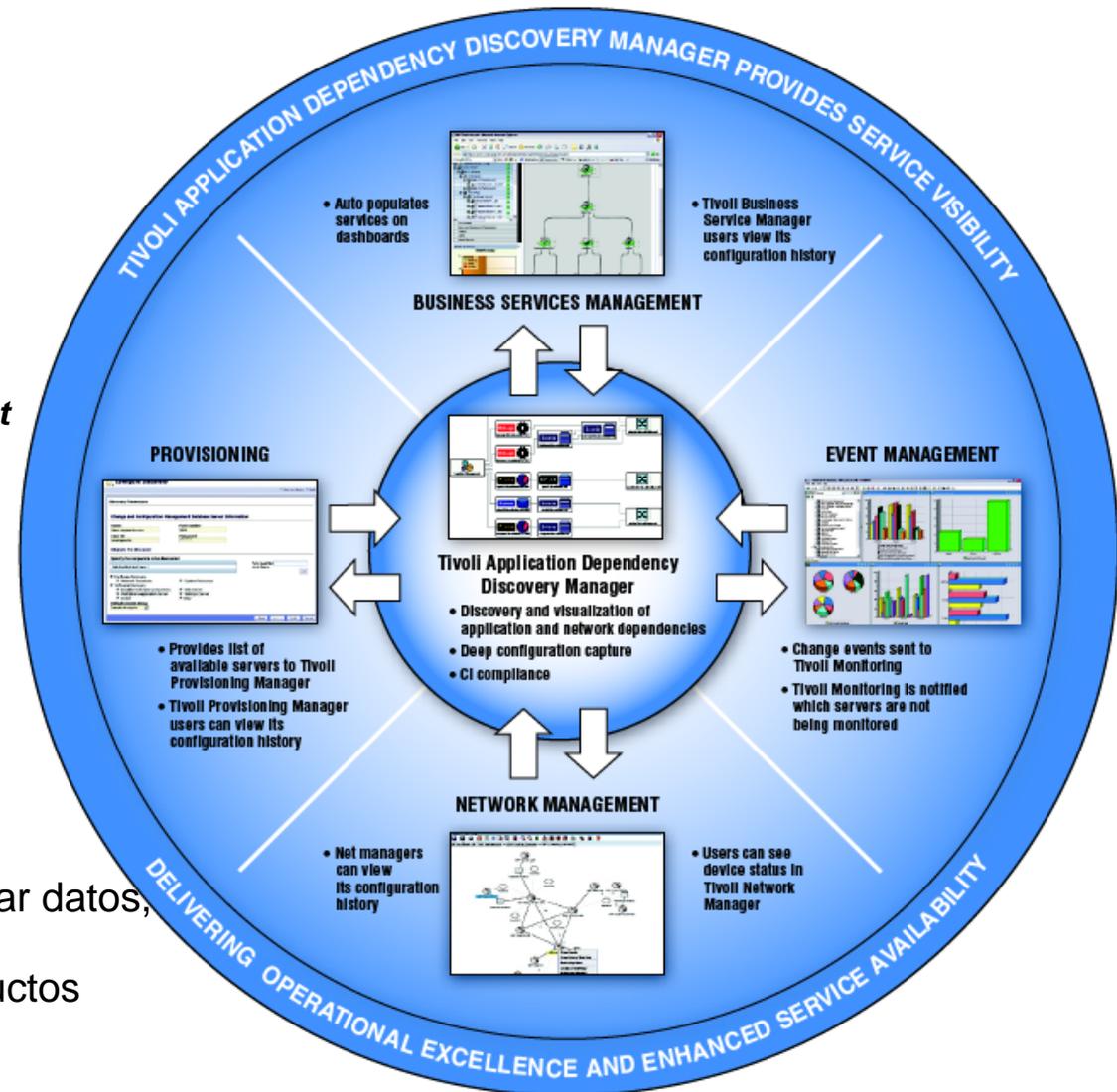
- **Tivoli Provisioning Manager (TPM)**
- **Tivoli Configuration Manager (TCM) ***
- **Tivoli Monitoring 6.X (ITM)**
- **Tivoli Network Manager (ITNM)**
- **Tivoli Business Services Management (TBSM)**

- Puede ser integrado, mediante

LIC (Launch In Context), con:

- **TEC**
- **Omnibus**

- Posibilidad de utilizar **TDI**, parara insertar datos, en la BBDD de TADDM, de otros productos NO TIVOLI.



Integración entre TADDM e ITM (Tivoli Monitoring)

- **NUEVO: Para realizar Descubrimientos**

- ▶ TADDM hablará con el TEPS para obtener la lista de Agentes ITM y crear un scope que contenga todos los agentes registrados en ITM

Sensor	Host Name/IP	Date	Status	Description
GenericComputerSystemSensor(9.48.158.59)	starscream.tivlab....	6/8/09 13:28:16 PDT	done	Stored - SunOS in the database
SessionSensor(9.48.158.59)	starscream.tivlab....	6/8/09 13:28:15 PDT	done	Stored - sysadmin@9.48.158.59 (itm) [sh] in the database
SnmpMib2Sensor(9.42.37.60)	twhw2k02.tivlab.r...	6/8/09 13:26:55 PDT	error	CTJTD0600E There is an SNMP community string that is not valid.
ITM endpoint discovery(9.42.37.60 ~ 9.48.158.135)	9.42.37.60 ~ 9.48....	6/8/09 13:26:27 PDT	done	Stored - Computer Systems: 7, Scope Sets: 1, Scope Elements: 12 in the database
SessionSensor(9.42.37.60)	twhw2k02.tivlab.r...	6/8/09 13:26:25 PDT	error	CTJTP1186E The entries in the access list are not applicable.

- **Report del Alcance de la Monitorización**

- ▶ Mediante la integración entre TADDM e ITM podemos obtener un report desde TADDM, el cual nos indicará el alcance de nuestra monitorización y si existen Servidores sin monitorizar

The screenshot shows the TADDM Application Dependency Discovery Manager interface. The main window displays a table of discovered components with columns for Name, Version, and IP. Below this, a 'Monitoring Coverage Report' is shown, listing various servers and their monitoring agents. The report indicates that several servers are 'Unmonitored' (shown in red) and one is 'Primary-ITM-HOST-NT' (shown in green).

Name	Monitoring agent
lhs.pot.ibm.com : Linux	Unmonitored
ADCD : ZOS	ADCDPL:ADCD:MVSSYS
cb282.pot.ibm.com : Linux	Unmonitored
cb282.pot.ibm.com:cb2inst1 : Db2Instance	Unmonitored
twhw2k3.pot.ibm.com : WindowsOperatingSystem	Unmonitored
TADDM7.pot.ibm.com:cb2inst1 : Db2Instance	Unmonitored
was60.pot.ibm.com : Linux	Unmonitored
TADDM7.pot.ibm.com : Linux	Unmonitored
itm-host : WindowsOperatingSystem	Primary-ITM-HOST-NT

Integración entre TADDM e ITM (Tivoli Monitoring)

- Launch In Context (LIC) desde el TEPs
 - Posibilidad de crear Workspaces y Links dentro del TEPs para que apunten a los datos correspondientes de TADDM del servidor seleccionado

The screenshots illustrate the workflow for creating a Link in Context (LIC) from the Tivoli Enterprise Portal (TEPs) to the Tivoli Application Dependency Discovery Manager (TADDM). The process starts in the Tivoli Enterprise Portal, where a user navigates to the 'Windows Systems Summary' page. A context menu is opened over the 'Datos Configuración' row, and a link is created. This link is then used in the TADDM interface to access detailed information about the selected system, such as the 'Detalles de ROBOTIC' page, which displays system attributes and a change history table.

Server Name	User Name	Operating System Type
Primary.ROBOTIC.NT	SYSTEM	Windows_Svr_2003
Primary.SATURNO.NT	SYSTEM	Windows_Svr_2003
Primary.SATURNO.NT	SYSTEM	Windows_Svr_2003

Nombre	Valor
Nombre completo de dominio:	ROBOTIC
Tipo de objeto:	Sistema informático Windows
Fecha de la última modificación:	21/07/09 11:20 CEST
Fabricante:	VMware, Inc.
Modelo:	VMware Virtual Platform
Número de serie:	VMware-50 3c b3 dc 65 cf 0b 74-d6 72 79 b9 99 df 31 1d
Arquitectura:	Intel
Velocidad de CPU:	1995 MHz
Tipo de CPU:	Intel(R) Xeon(R) CPU E3110 @ 2.00GHz
Número de CPU lógicas:	2
Tamaño de la memoria:	1.99 GB
Sistema informático host:	Dhmhost1.tráfico.es

Tipo	Componente	Cambiar	Fecha	Atributo	Anterior	Nuevo
Sistema informático	10.58.210.220(0050548C3826)	Created	lunes 15 de junio de 2009 11:49 CEST			
Sistema informático Windows	ROBOTIC.ROBOTIC.ITCAM Console	Updated	martes 16 de junio de 2009 11:40 CEST	processId	1172	2016
Sistema informático Windows	ROBOTIC.ROBOTIC.ITCAM for Robotic Response Time	Updated	martes 16 de junio de 2009 11:40 CEST	processId	1192	2164
Sistema informático Windows	ROBOTIC.ROBOTIC.Windows Installer	Updated	martes 16 de junio de 2009 16:04 CEST	canBeStopped	false	true
Sistema informático Windows	ROBOTIC.ROBOTIC.Windows Installer	Updated	martes 16 de junio de 2009 16:04 CEST	started	false	true
Sistema informático Windows	ROBOTIC.ROBOTIC.CYWIN 32nd	Updated	martes 16 de junio de 2009 16:04 CEST	processId	1280	2296
Sistema informático Windows	ROBOTIC.ROBOTIC.Windows Installer	Updated	martes 16 de junio de 2009 16:04 CEST	exitCode	1077	0
Sistema informático Windows	ROBOTIC.ROBOTIC.Windows Installer	Updated	martes 16 de junio de 2009 16:04 CEST	processId		3284
Sistema informático Windows	ROBOTIC.ROBOTIC.Windows Installer	Updated	martes 16 de junio de 2009 16:04 CEST	operatingDate	Stopped	Running
Sistema informático Windows	ROBOTIC.ROBOTIC.Windows Installer	Updated	martes 16 de junio de 2009 16:10 CEST	operatingDate	Running	Stopped
Sistema informático Windows	ROBOTIC.ROBOTIC.Windows Installer	Updated	martes 16 de junio de 2009 16:10 CEST	canBeStopped	true	false

Funcionalidades más usadas de TADDM.



Inventario de TADDM

Inventory

Include Components

- Infrastructure Software
 - Clusters
 - Vendor-specific Clusters
 - Veritas Cluster Servers
 - Web Servers
 - Apache
 - Microsoft IIS
 - J2EE Servers
 - Other J2EE Servers
 - Tomcat
 - Databases
 - Oracle
 - Microsoft SQL Server
 - Infrastructure Services
 - NFS Services
 - SMB Windows File Services
 - Storage Services
 - Veritas Storage Services
 - Network Tier
 - IP Subnets
 - Systems Tier
 - High Performance Computing
 - CSM Clusters
 - Sysmager Clusters
 - Virtual Systems
 - VMware ESX
 - Solaris
 - AIX
 - Linux
 - Windows

Inventory: Results



Component Type:

Name	IP Address	Model	Manufacturer	OS Name	OS Version	Tracking Number
nc045234.kraklab.pl.ibm.com	9.156.45.234 127.0.0.1	IBM 3850 M2 / x3950 M2 -[71414RG]-	IBM	Vmnix	VMware ESX Server 3.5.0 build-143128	
nc046001.kraklab.pl.ibm.com	127.0.0.1 9.156.46.1	BladeCenter LS21 -[797151G]-	IBM	Vmnix	VMware ESX Server 3.5.0 build-64607	

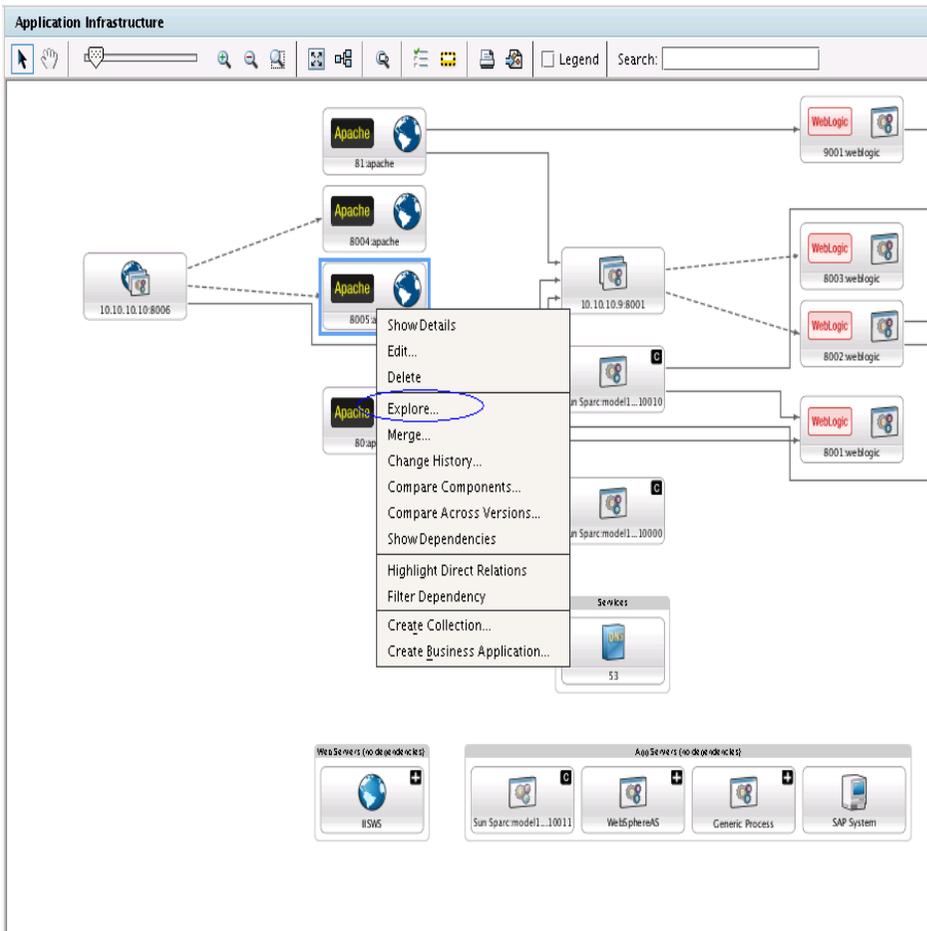


Report de Comparación de Recursos

Component Comparison: Results		
	nc046001.kraklab.pl.ibm.com - Version:0	nc045234.kraklab.pl.ibm.com - Version
• CPU Dies Installed	1	2
• Service Console Memory Size	285212672	838860800
• Name	nc046001.kraklab.pl.ibm.com	nc045234.kraklab.pl.ibm.com
• CPU Cores Installed	2	8
• OS Running		
• Fully Qualified Domain Name	nc046001.kraklab.pl.ibm.com	nc045234.kraklab.pl.ibm.com
• Kernel Version	2.4.21-47.0.1.ELvmlinix	2.4.21-57.ELvmlinix
• Packages Installed Raw Data		
• Checksum	7phRLokRUjchb8zgyke35g==	WEvEeptZz30JdFSFfwNOiQ==
• DNS Resolve Entries		
• 9.158.142.33		
• Search Order	1	0
• 9.158.141.33	[Not Set]	9.158.141.33
• Kernel Modules Raw Data		
• Checksum	3UPZ0Lj8dV6XR9mKoCmw3w==	TI8kV03QHfWv1aMDPL5RA==
• OS Version	VMware ESX Server 3.5.0 build-64607	VMware ESX Server 3.5.0 build-14312
• CPU Speed (MHz)	2400 MHz	2931 MHz
• Available Memory For All Virtual Machines	1467002880	70616748032
• Memory		
• Memory Size	1.99 GB	79.99 GB
• Fqdn	nc046001.kraklab.pl.ibm.com	nc045234.kraklab.pl.ibm.com
• CPU Type	Dual-Core AMD Opteron(tm) Processor 2216 HE	Intel(R) Xeon(R)
• Number of CPUs	2	8
• CPU		
• nc045234.kraklab.pl.ibm.com	[Not Set]	nc045234.kraklab.pl.ibm.com
• nc045234.kraklab.pl.ibm.com	[Not Set]	nc045234.kraklab.pl.ibm.com
• Swap Memory Size	21206401024	
• Memory Size	1.99 GB	79.99 GB
• Current Memory For All Virtual Machines	536772608	106562201600
• Model	BladeCenter LS21 -[797151G]-	IBM 3850 M2 / x3950 M2 -[71414RG]-



Topología de Nodo Central



Inventory Summary - local

Display Name	Parent	Domain Name	Domain IP
8004:apache	ApacheServer	local	localhost
8005:apache	ApacheServer	local	localhost
80:apache	ApacheServer	local	localhost
81:apache	ApacheServer	local	localhost

Buttons: Details, Explore..., Changes, Save, Mark For Comparison

Discovered Components

Application Infrastructure Overview

- Infrastructure Software
 - Clusters
 - Web Servers
 - Apache(4)
 - 8004:apache
 - 8005:apa
 - 80:apach
 - 81:apach
 - Manually Add
- J2EE Servers
- Databases
- Custom Servers
- Manually Added Servers(2)

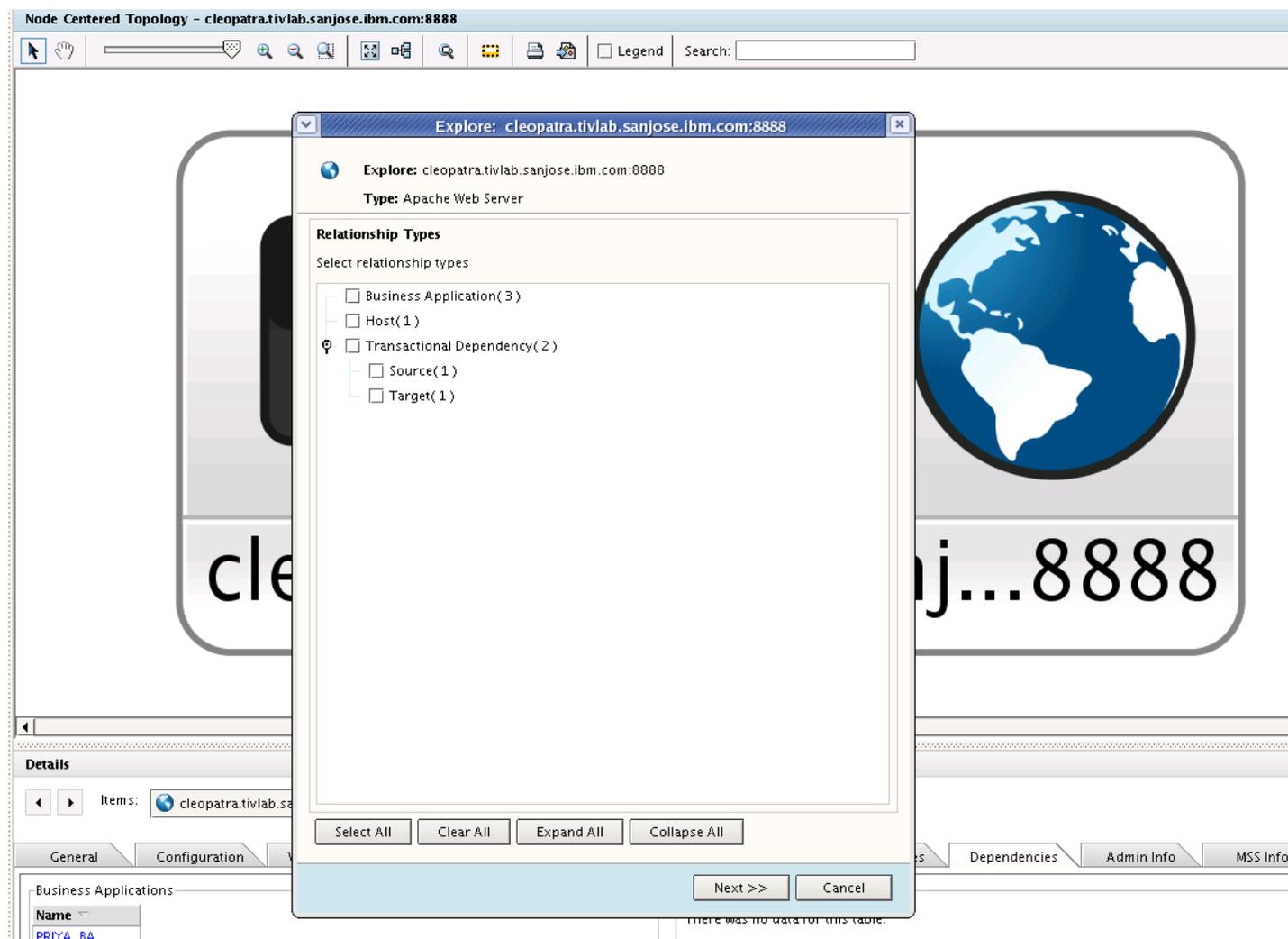
- Infrastructure Services
- DNS/NIS Services(1)
- Manually Added Services(1)

Context menu for Apache(4) servers:

- Show Details
- Edit...
- Delete
- Explore...
- Merge...
- Change History...
- Compare Components...
- Compare Across Versions...
- Show Dependencies

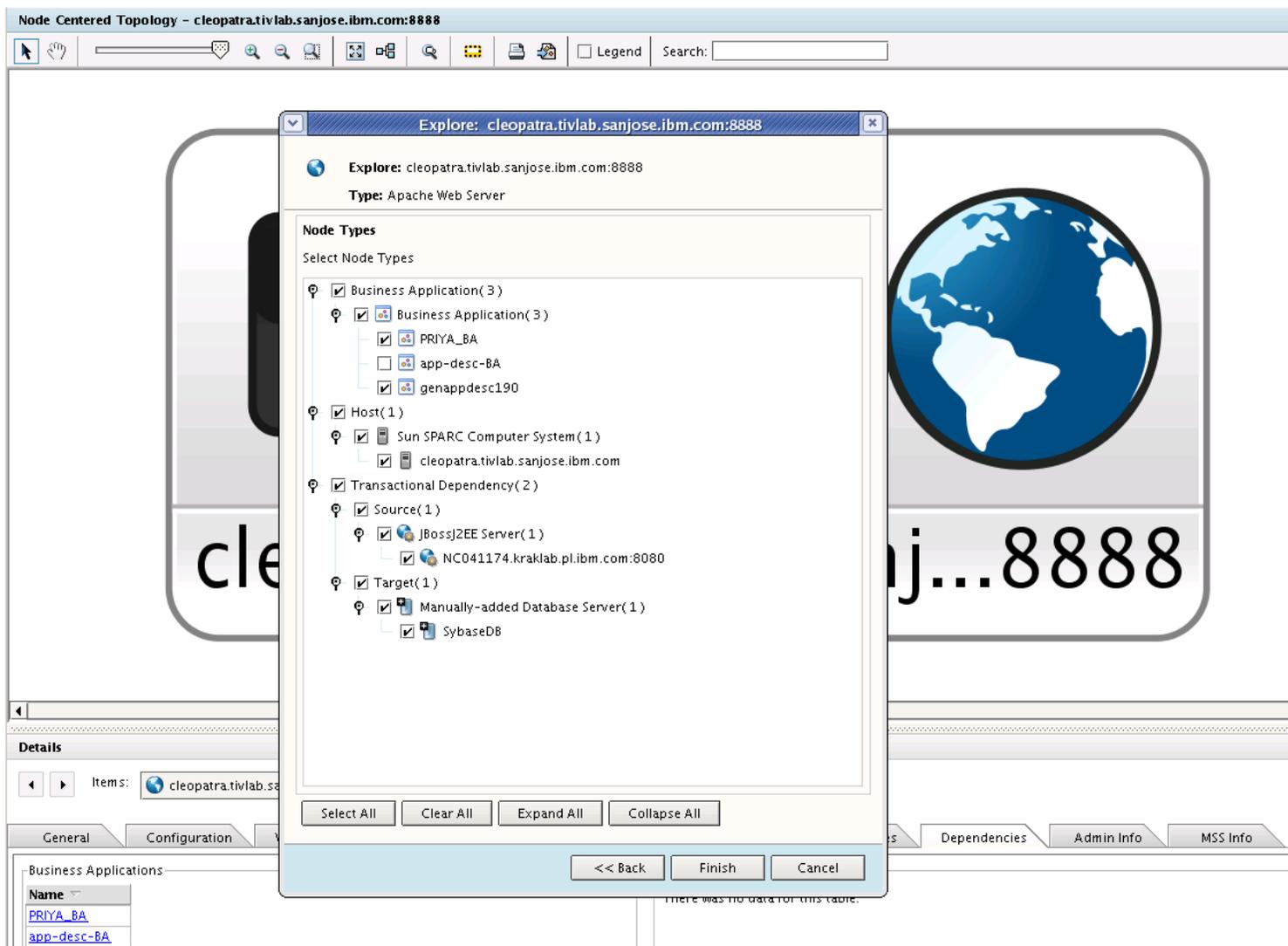


Nodo Central: Tipos de Relaciones



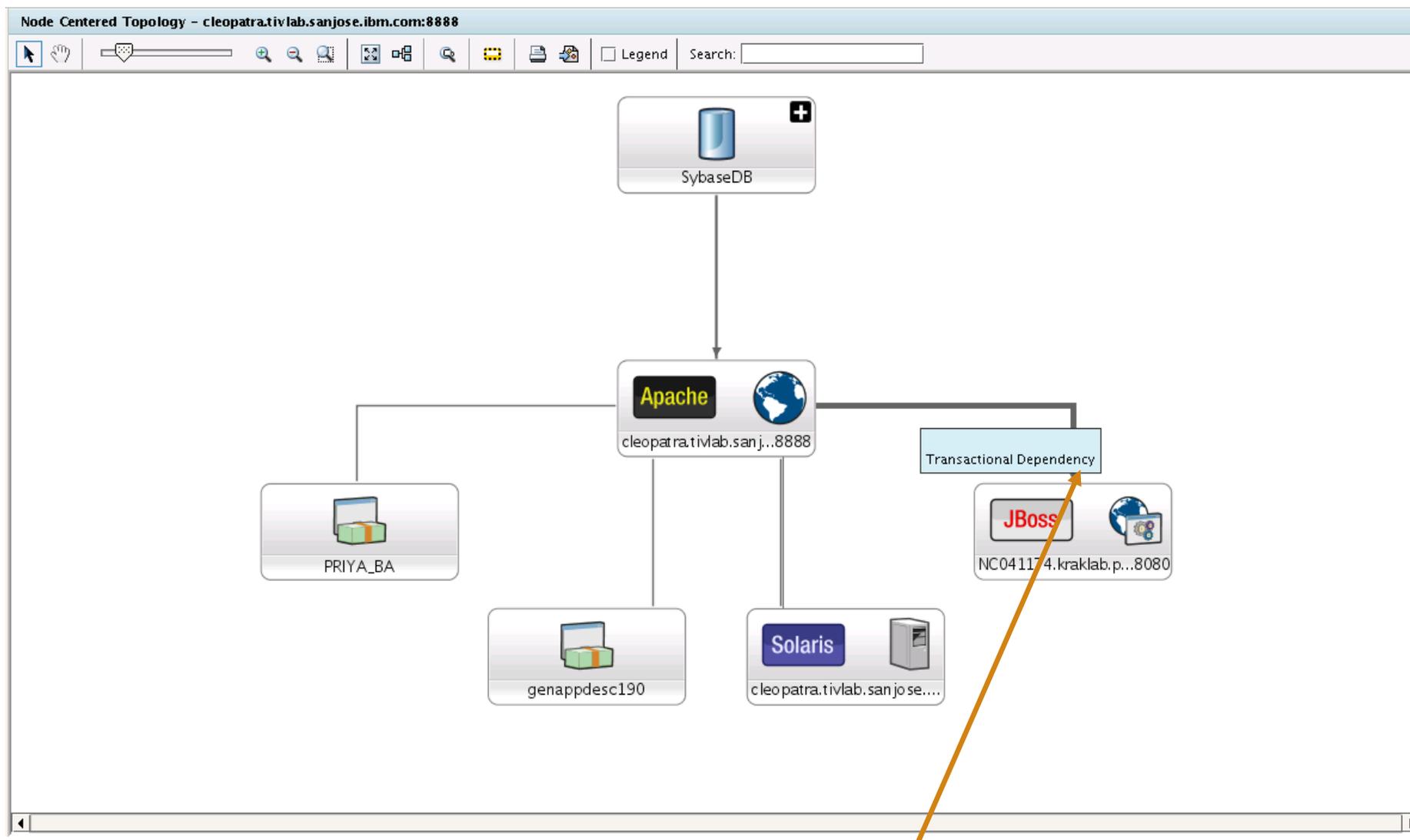
1. Usuario decide que tipo de relación quiere incluir en la topología
2. Podemos limitar el número de links para poner el foco sobre las relaciones que nos importan

Nodo Central: Tipos de Nodos



1. El usuario decide que nodos incluir

Nodo Central: Gráfico Topología



Links son etiquetados con el tipo de relación existente entre ambos componentes

Impacto del Cambio- Detalles

Los componentes con dependencias son visualizados en el panel de “Lista de Dependencias”

Vista de Application Infrastructure

The screenshot displays the 'Application Infrastructure' management interface. A 'Dependencies List' dialog box is open, showing a table of dependent components. The table has three columns: 'Dependent', 'Type', and 'Created By'. The following table represents the data shown in the dialog:

Dependent	Type	Created By
ducks.lab.collation.net:5432	Database Server	Manually Added
Payroll	Business Application	Manually Added
ducks.lab.collation.net:9001	App Server	Manually Added
Order Management	Business Application	Manually Added
apollo.lab.collation.net:80	Web Server	Manually Added

Below the table are buttons for 'Add', 'Remove', and 'Details'. The background interface shows a network diagram with various server icons like Solaris, Windows, Linux, i5/OS, IMS, DB2, and MQ Series. At the bottom, the 'Details' panel for the selected item 'apollo.lab.collation.net:80 (Microsoft IIS Web Server)' is visible, showing tabs for General, Runtime, Configuration, Web Sites, Modules, Application Descriptors, Dependencies, Admin Info, and MSS Info. The 'Dependencies' tab is active, showing a list of dependent items.

Report de Hisóricos de Cambios: Viejos y nuevos valores

Change History: Results

◀ ⏪ ⏩ ▶

Component	Type	Change	Date	Attribute	Old Value	New Value	Id
Order Management	Application	Updated	6/18/08 3:32 GMT-06:00				
Order Management	Application	Updated	6/18/08 5:56 GMT-06:00				
Order Management	Application	Member add...	6/19/08 13:15 GMT-06:...	groups		DB2 Instance	DB2 Ins
Order Management	Application	Updated	6/30/08 12:52 GMT-06:...				
Order Management	Application	Updated	7/15/08 14:50 GMT-06:...				
J2EE Sample Biz App	Application	Updated	6/18/08 0:22 GMT-06:00				
Payroll	Application	Updated	9/24/08 9:32 GMT-06:00				
Payroll	Application	Member add...	9/24/08 9:32 GMT-06:00	groups		DF316A34E97132F793...	DF316A...
Payroll	Application	Updated	9/24/08 9:32 GMT-06:00	attrPrios		all-all.-99999	all-all.-9...
gen_app	Application	Updated	6/18/08 0:22 GMT-06:00				

Diff Show Details

Details [Print] [Refresh] [Close]

Items: Payroll [X] [X+] [Refresh] [Refresh+] Last refresh: 3/28/10 22:57 CDT

General Components Application Descriptors Dependencies Admin Info MSS Info Artifact Info Extended Attributes

Requests for Change Incident Reports Service Level Agreements

There was no data for this table.

Ejecución del report de históricos de cambios , por Tipo de componente

Include Components

Select By:

Components

Component Type:

Available Components:

- Business Service
- CICS Region
- Citrix Farm
- Citrix Server
- DB2 Data Sharing Group
- DB2 Instance
- DB2 Subsystem
- DNS/SNIS Service
- amsaix71.tivlab.raleigh.ibm.com
- amss80a0.tivlab.raleigh.ibm.com

Included Components

Name	Version

Include Components

Select By:

Components

Component Type:

Available Components:

- Load Balancer
- Microsoft IIS Web Server
- Microsoft SQL Server
- Misconfigured Cluster
- MQ Cluster
- MQ Queue Manager
- MQ Subsystem
- MySAP Cluster

Included Components

Name	Version
apollo.lab.collation.net:80	Current
helios.lab.collation.net:88	Current

Include Components

Select By:

Infrastructure Software

- Clusters
 - Load Balanced Clusters
 - Vendor-specific Clusters
- Web Servers
 - Apache
 - Sun ONE
 - Microsoft IIS
 - Other Web Servers
 - HTTP Server
- J2EE Servers
 - WebSphere
 - WebSphere Cells
 - WebSphere Nodes
 - JBoss
 - JBoss Domain
 - mySAP
 - Other J2EE Servers

Infrastructure Services

- DNS/SNIS Services
- NFS Services
- LDAP Services
- Windows File Services
- Active Directory Services
- Web Services

Network Tier

- IP Subnets
- VLANs
- Load Balancers
- Routers
- Switches
- Other Network Devices
- Terminal Servers

Report de Comparación de la configuración

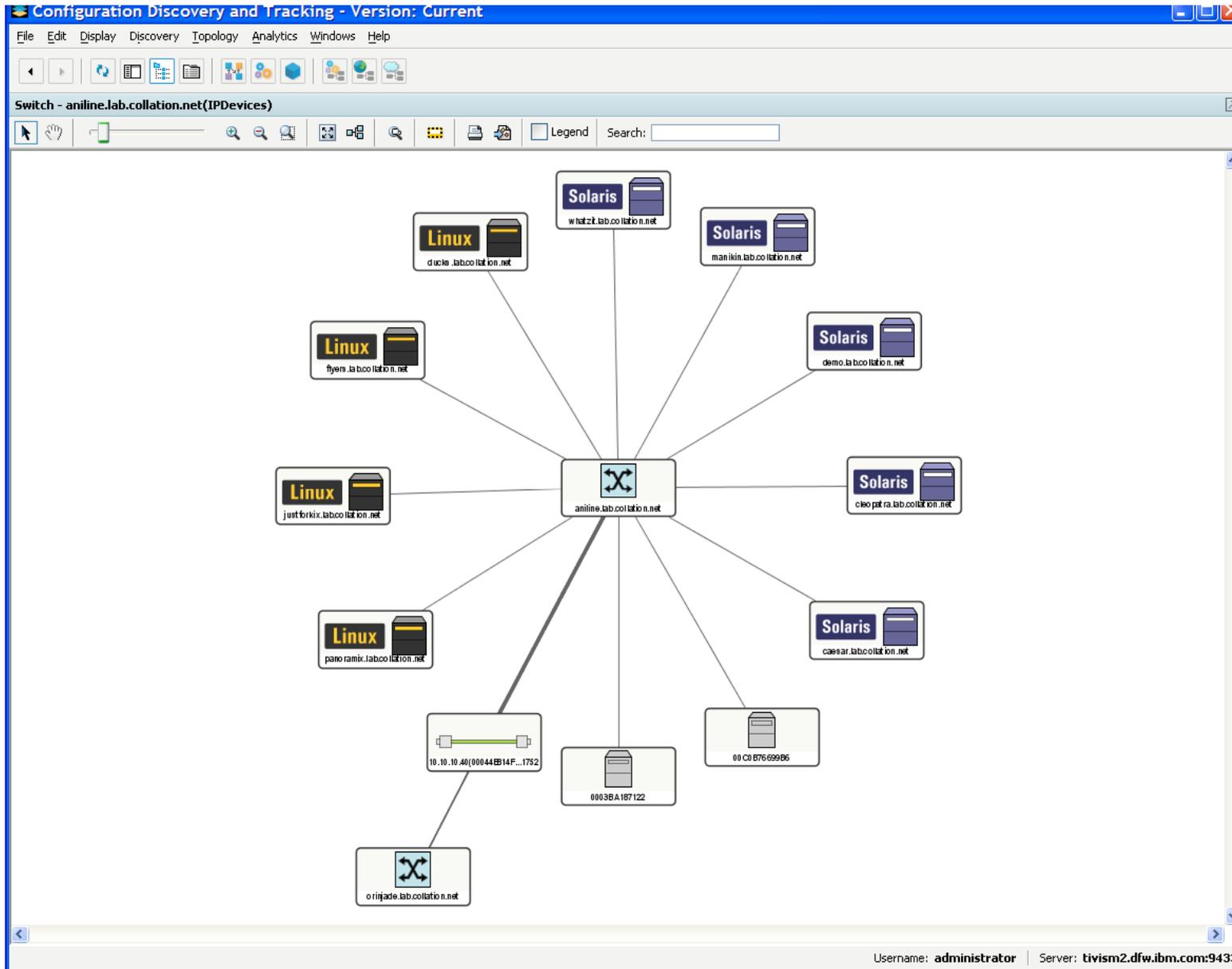
Component Comparison: Results			
	hpux1.lab.collation.net:4880 - Version:Current	utah.lab.collation.net:4880 - Version:Current	utah.lab.collation.net:3880 - Version:Current
Primary SAP			
Listening Port	4880		3880
Product Version	Apache/1.3.26 (Unix)	Apache/1.3.9 (Unix)	
Process Pools			
Hpx1.lab.collation.net:4880			
Arguments	/opt/apache13/bin/httpd -d /opt/apache13 -R /opt/apache13/...	/home/jwang/apache/apache_1.3.9/bin/httpd -d /home/jwang...	/home/jwang/apache/testserver4/bin/httpd -d /home/jwang/a...
Product Name	Apache/1.3.26 (Unix)	Apache/1.3.9 (Unix)	
Config Contents			
Httpd.conf			
Content			
Permissions	-rw-r-----	-rw-r--r--	-rwxr-xr-x
Last Modified	[Not Set]	04/15/2004 22:24 PDT	02/24/2005 16:33 PDT
Size	37404	31660	36609
Checksum	+8MD5CmmR57Ea6eNtx+npQ==	bKbFu12LwsAWsOkboI8sAq==	GVzu+7w4L+HvhaNxxKuMMOw==
Containers			
Apache Web Container			
Keep Alive Timeout	15	55	
Max Spare Servers	10	20	
Virtual Hosts			
Hpx1.lab.collation.net:4880	hpux1.lab.collation.net:4880	[Not Set]	[Not Set]
Spartakis.lab.collation.net:3880	[Not Set]		spartakis.lab.collation.net:3880
Spartakis.lab.collation.net:4880	[Not Set]	spartakis.lab.collation.net:4880	
Shannon.unixpeople.com:4880	[Not Set]	shannon.unixpeople.com:4880	
Server Root	/opt/apache13	/home/jwang/apache/apache_1.3.9	/home/jwang/apache/testserver4
Max Clients	150	50	
Timeout	300	500	
Max Keep Alive Requests	100	50	
Score Board File	/opt/apache13/logs/httpd.scoreboard	/home/jwang/apache/apache_1.3.9/logs/httpd.scoreboard	
PID file	/opt/apache13/logs/httpd.pid	/home/jwang/apache/apache_1.3.9/logs/httpd.pid	
Start Servers	5	8	
Min Spare Servers	5	10	
Name	hpux1.lab.collation.net	utah.lab.collation.net	utah.lab.collation.net

TADDM permite al usuario comparar configuraciones entre instancias de la topología

Aquí se muestra una comparación entre instancias de Web Servers y las diferencias son mostradas en rojo



Mapa Dispositivo L2 – Cisco Switch



Mapa de Topología Aplicación L2

The screenshot displays the Configuration Discovery and Tracking interface. The top section shows a network topology map for the switch 'aniline.lab.collation.net'. This switch is connected to three application nodes: 'Order Management', 'Logistics Management', and 'Billing'. A callout bubble points to the switch icon, stating: 'Este mapa muestra las aplicaciones a las que pertenece el switch'. Below the map, the 'Details' section is open for the selected switch, showing a table of its L2 interfaces.

Details

Items: aniline.lab.collation.net

Name	Hardware Address	Encapsulation	Speed	Duplex	Auto Negotiation	MTU	Broadcast	Promiscuous	Computer System L2 Interfaces	Trunk	VLAN(s)
Fa0/1	0009E8AE7601	ethernet	100 MBits/sec	Full Duplex		1500		false	Choose one to view more details	false	
Fa0/2	0009E8AE7602	ethernet	100 MBits/sec	Full Duplex		1500		false	Choose one to view more details	false	
Fa0/3	0009E8AE7603	ethernet	100 MBits/sec	Full Duplex		1500		false	Choose one to view more details	false	
Fa0/4	0009E8AE7604	ethernet	100 MBits/sec	Full Duplex		1500		false	justforkix.lab.collation.net:eth0	false	collation:10_10_40_...
Fa0/5	0009E8AE7605	ethernet	100 MBits/sec	Full Duplex		1500		false	flyers.lab.collation.net:eth0	false	collation:10_10_50_...
Fa0/6	0009E8AE7606	ethernet	100 MBits/sec	Full Duplex		1500		false	panoramix.lab.collation.net:eth0	false	collation:10_10_20_...
Fa0/7	0009E8AE7607	ethernet	100 MBits/sec	Full Duplex		1500		false	cleopatra.lab.collation.net:eri0	false	collation:default
Fa0/8	0009E8AE7608	ethernet	100 MBits/sec	Full Duplex		1500		false	caesar.lab.collation.net:eri0	false	collation:default
Fa0/9	0009E8AE7609	ethernet	100 MBits/sec	Full Duplex		1500		false	ducks.lab.collation.net:eth0	false	collation:10_10_50_...
Fa0/10	0009E8AE760A	ethernet	100 MBits/sec	Full Duplex		1500		false	whatzit.lab.collation.net:eri0	false	collation:10_10_50_...
Fa0/11	0009E8AE760B	ethernet	100 MBits/sec	Full Duplex		1500		false	manikin.lab.collation.net:hme0	false	collation:10_10_50_...

Username: administrator | Server: tivism2.dfw.ibm.com:9433

Detalles en profundidad de la configuración del switch...

Este mapa muestra las aplicaciones a las que pertenece el switch

Dudas y Preguntas

