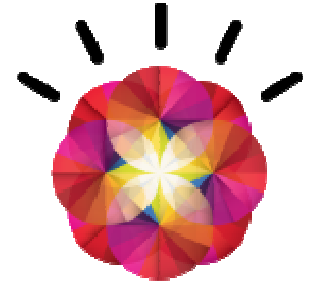


Nelson Pesce

npesce@ar.ibm.com

IBM PureFlex and FlexSystem Brand Manager

IBM Argentina



IBM PureSystems

13 de Agosto de 2013



Agenda

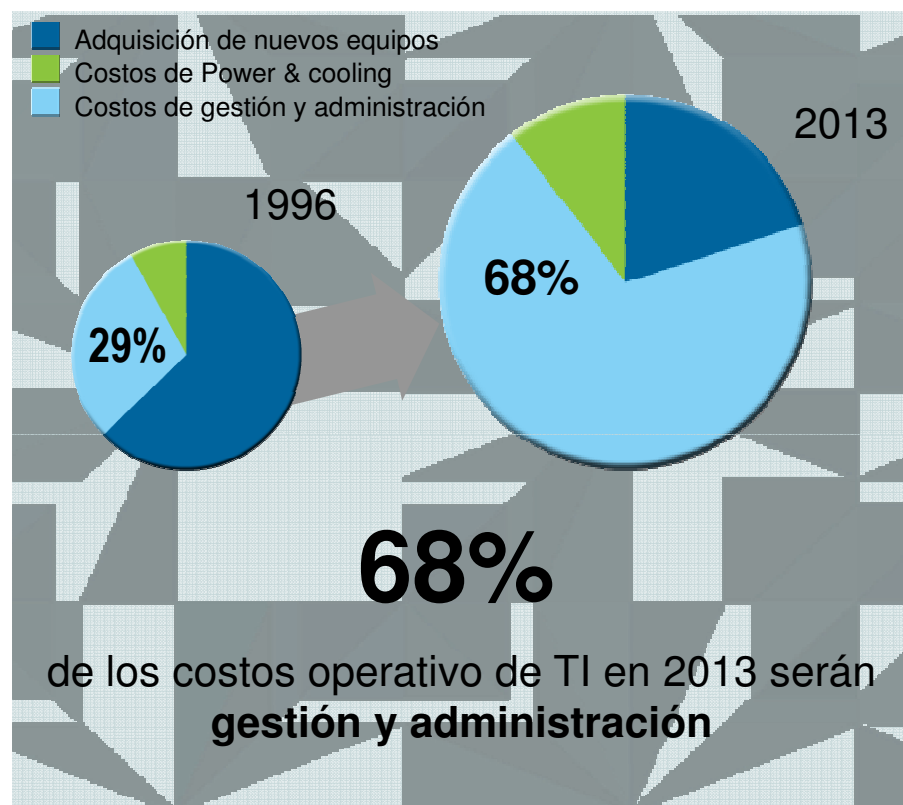
- El desafío de TI en el nuevo mercado.
- Sistemas Expertos Integrados
- PureFlex y FlexSystem
 - Computo
 - Networking
 - Almacenamiento
 - Administración



Tendencias de Mercado



Esta TI listo para el desafío?



* IDC; Converged Systems: End-User Survey Results presentation; September 2012; Doc #236966



2/3 de las empresas se
exceden en cronograma
de despliegue de
proyectos / soluciones

El tiempo promedio para entregar un
servicio de TI (nuevo o extensión) es
de **10 semanas**



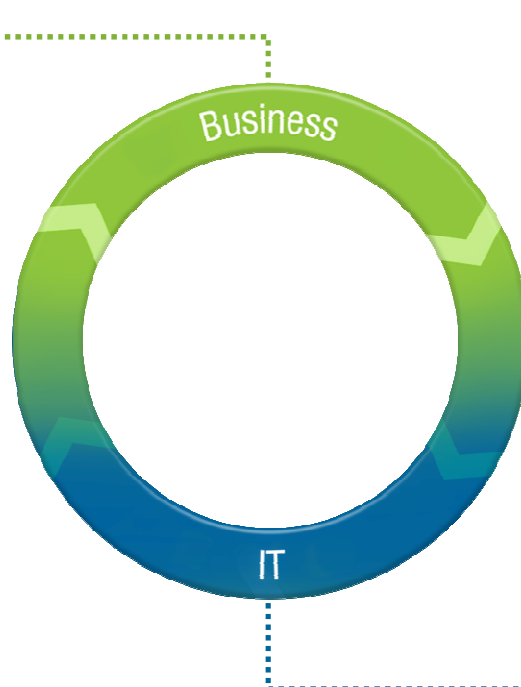
90% planea implementar cloud para el año 2015

Como alinear TI a las necesidades del negocio?

Objetivos de Negocio

Crecimiento mediante:

- Innovación
- Nuevos mercados
- Ganar a la competencia
- Mejorar la experiencia del cliente



La Realidad de TI

Inicio de Operaciones

Toma meses:

Diseñar	Integrar
Comprar	Desplegar

Operaciones de Desarrollo

Toma 30-90 días:

Aprovisionar	Configurar
--------------	------------

Esfuerzo Continuo

Toma meses y requiere "downtime":

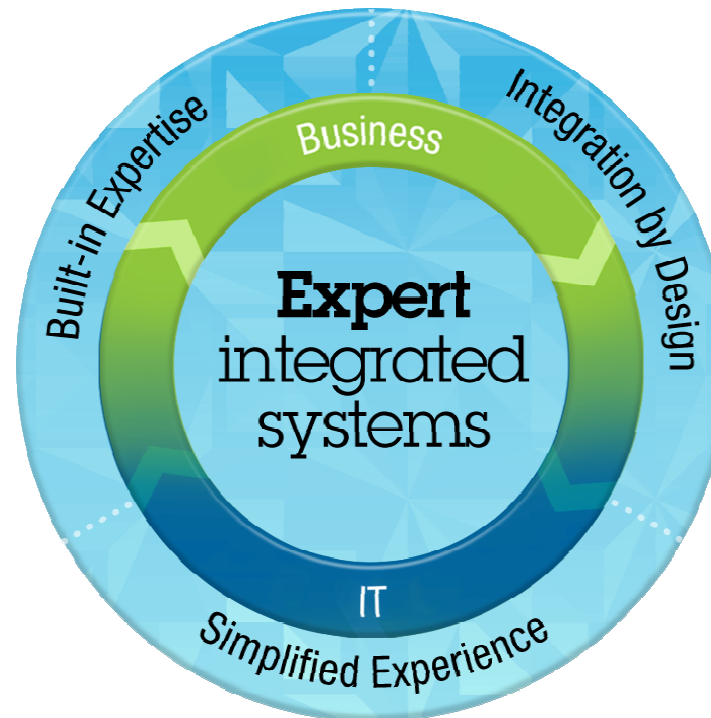
Afinar	Mantener
Escalar	Actualizar
Administrar	

Una nueva categoría de sistemas expertos integrados

PureSystems

Expertise Incorporado

Capturando y automatizando lo que haría un experto



Integración por Diseño

Profunda integración y optimización de hardware y software

Experiencia Simplificada

Haciendo cada parte del ciclo de vida de TI mas sencillo

Primera familia de ofrecimientos diseñados para todas las necesidades

Flex System

(Componentes de PureFlex)



Administración



Cómputo



Redes



Almacenamiento

PureFlex



Plataforma de
Infraestructura

PureApplication



Plataforma de
Aplicaciones

PureData



Plataforma
de Datos

Flexible Choice

Built-in expertise • Integration by design • Simplified Experience

IBM ofrece el máximo valor y opciones flexibles.

Flex System



Componentes de Infraestructura

El mejor Blade

Ud. elige



Pre-integrado

PureFlex



Infraestructura Integrada

Entregando Servicios de Infraestructura

- Protección de la Inversión
- Máxima integración con sistemas actuales.
- Diseñado y testeado para la inter-operación
- Administración Simplificada y Unificada
- Múltiples opciones de Arquitecturas.

- Optimización de Tiempo de Despliegue, inicialización en 4 horas.
- Preintegrado de fábrica
- Servicios de implementación incorporados. STG Lab Services.
- Sistema Experto Integrado.

El portfolio de FlexSystem continúa creciendo

x86

NEW



x222



x220



x240



x440



**Storage
Expansion**



**PCIe
Expansion**

Management

NEW v 1.3



**Flex System
Manager**

POWER

NEW POWER 7+



p24L



p260



p270



p460

Storage



**Flex System
V7000**



**Storwize
V7000**

Networking

NEW



SI4093



EN4093R



EN6131



CN4093



EN2092

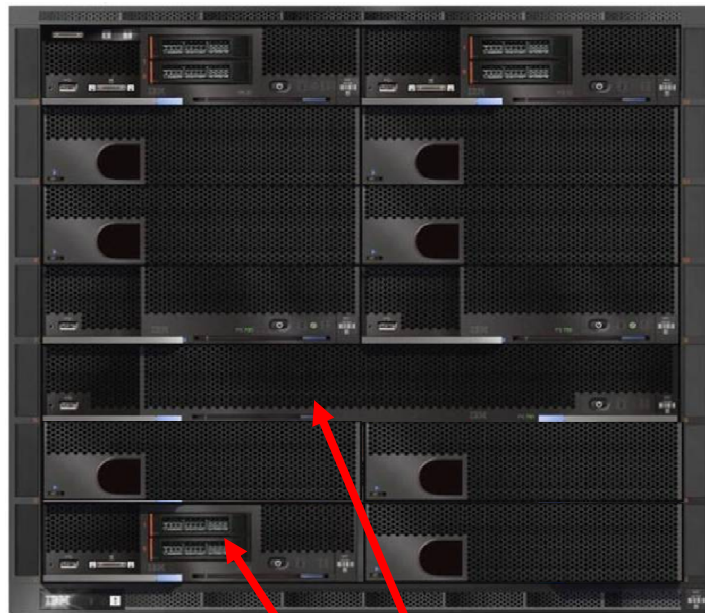


FC5022

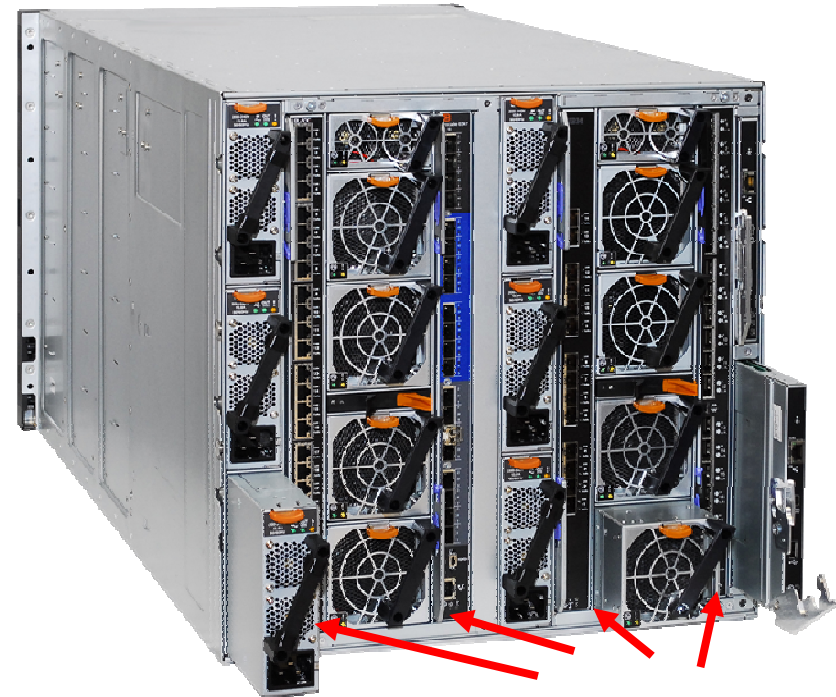


FC3171

IBM Flex System Enterprise Chassis



Nodos



Switches
Escalables

Tecnología para la próxima década, hoy!

Nodos de Cómputo x86

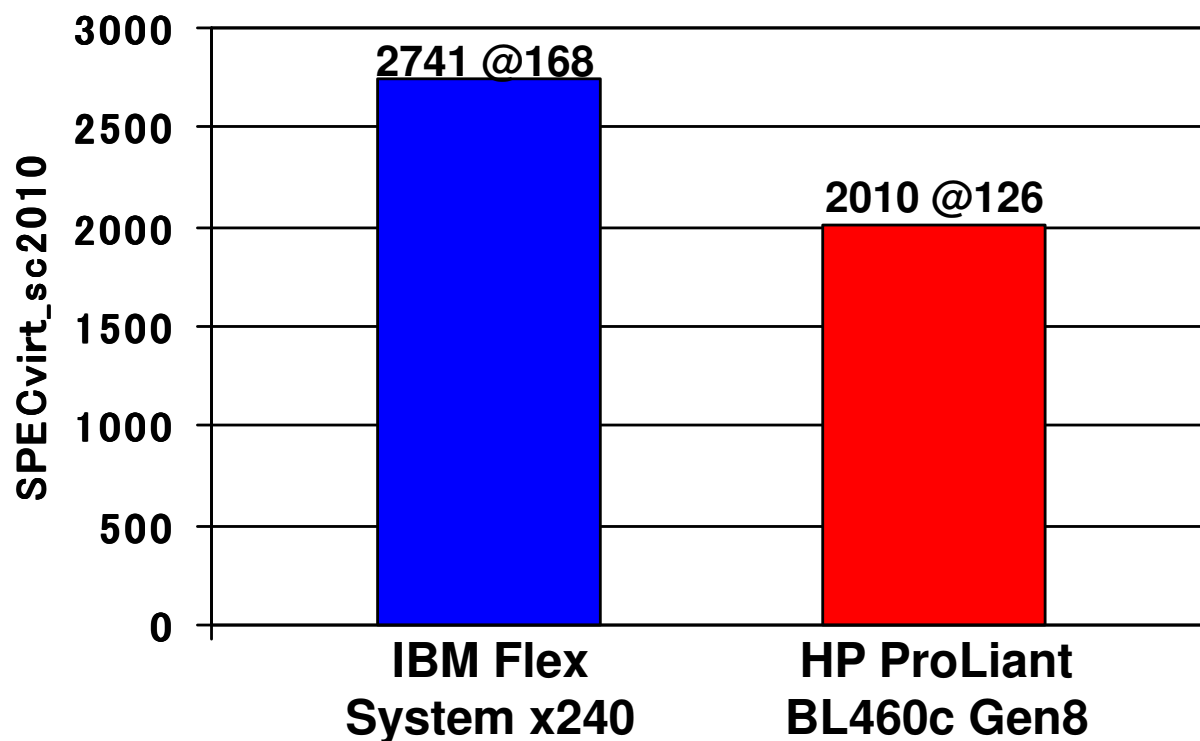


Hasta 50% mas memoria
Hasta 250% mas espacio en disco SSD
Hasta 100% mas ancho de banda de E/S
Procesamiento sin restricci3n de memoria

Mas VMs por servidor

Liderazgo en Virtualización x86 con PureFlex

36.3 % más desempeño con
IBM Flex x240



SPECvirt_2010: http://www.spec.org/virt_sc2010/results/specvirt_sc2010_perf.html as of April 10, 2013

The Flex System x240 Compute Node score of SPECvirt_sc2010 2,741 @ 168 VMs exceeds all other 2-processor SPECvirt_sc2010 scores published. Notably, the x240 Compute Node score is 36.3% higher than the highest-performing competitor's 2P blade system—the HP ProLiant BL460c G8 with a score of 2010 @ 126 VMs. SPECvirt is a trademark of the Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC)

IBM Flex System x222 - Nuevo nodo de cómputo de doble densidad.

- Soporte de hasta 28 nodos por chasis.
- Optimizado para VDI (Virtual Desktop Infrastructure), Virtualización, Cloud y consolidación de infraestructuras.
- Especificaciones:
 - ✓ Xeon E5-2400
 - ✓ 12 DIMMs
 - ✓ 2 discos.



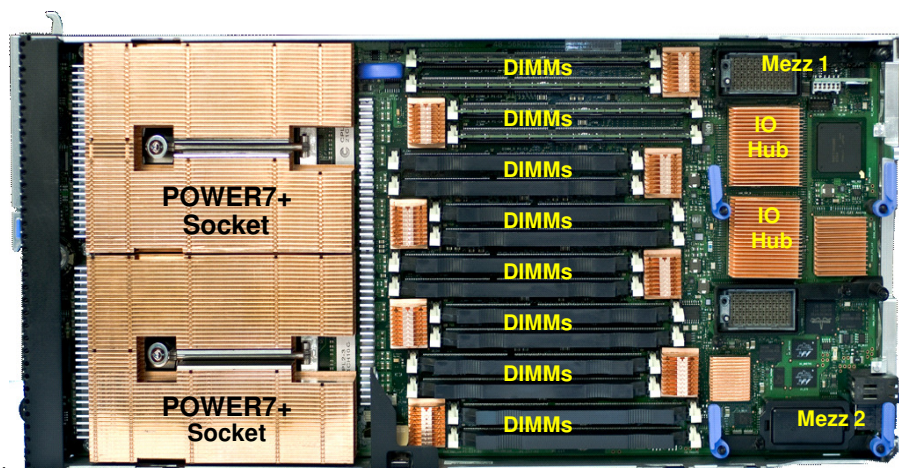
**Ahorre
en chasis y
switches**

Nuevo nodo de cómputo para virtualización. Flex System p270

- Soporte de hasta 2 POWER 7+ hasta 24 cores
- Optimizado para Virtualización
- Soporte de Dual VIOS
- Duplique el número de VM's por core







Más de 6,000 POWER VMs por chasis



Switches Escalables

NEW

						
SI4093	EN4093R	EN6131	CN4093	EN2092	FC5022	FC3171
Pass-thru	Switch	Switch	Switch Convergente	Switch	Switch	Switch
Ethernet 10Gb 40Gb Uplinks	Ethernet 10Gb 40Gb Uplinks	Ethernet 40Gb End to End	Ethernet 10Gb FC/FCoE 40Gb Uplinks	Ethernet 1Gb 10Gb Uplinks	Fibre Channel 16Gb	Fibre Channel 8Gb
Puertos 42 Int / 4+2 Ext	Puertos 42 Int / 14+2 Ext	Puertos 14 Int / 18 Ext	Puertos 42 Int / 14+2 Ext	Puertos 28 Int / 20+4 Ext	Puertos 28 Int / 20 Ext	Puertos 14 Int / 6 Ext

**Soporte
OpenFlow**



Escalabilidad

Total Ports	10Gb to Server	10Gb Uplinks	40Gb Uplinks
Base System	14	10	0
Upgrade #1	28	10	2
Upgrade #2	42	14	2

Sistemas de Redes Integrados por Diseño

Funciona con su ambiente actual y está listo para el futuro

- **“Pay as you grow”**: escalabilidad simple y efectiva en costos
- I/O Virtualizado con **Virtual Fabric** (hasta 32 vNICs por nodo de 2CPU)
- **Interoperabilidad Transparente** – Testeado con Nexus 5010,5020, 5548 & 5596

Optimizado

- Redes **“VM aware”** con **VMready** simplifican la administración
- Aprovisionamiento y failover automático de redes, servidores y almacenamiento
- **IBM 5000V Virtual Switch**

Automatizado

- Sistema Integrado
- Respuesta rápida
- Fácil Configuración
- Máxima performance por carga de trabajo
- Administración Simplificada

Integrado

Red Flexible, Integrada, Basada en Estándares, Sin Compromiso



IBM Flex System V7000 Storage Node



- Simplicidad de Administración
- Escalabilidad, hasta 240 HDDs/SSDs
- Alto Rendimiento
- Virtualización, soporte del almacenamiento existente en el cliente.
- Compresión en tiempo real.
- Auto Tier - Easy-Tier con SSD

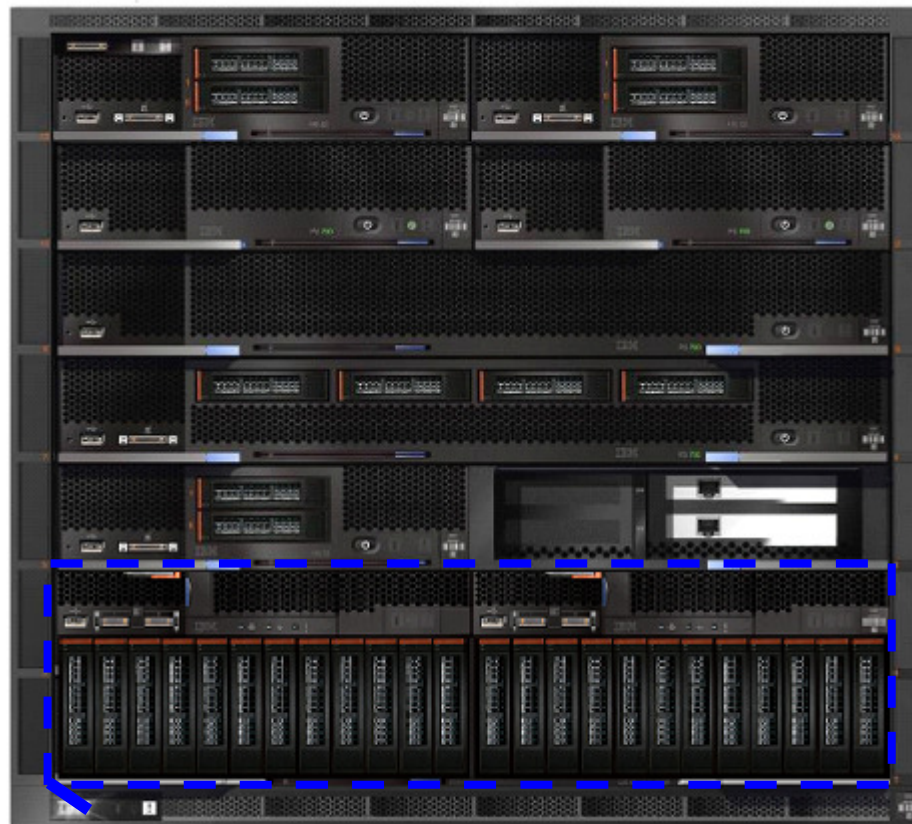
Almacenamiento Integrado Escalable

Integrated into
the chassis

Scalable within
the chassis

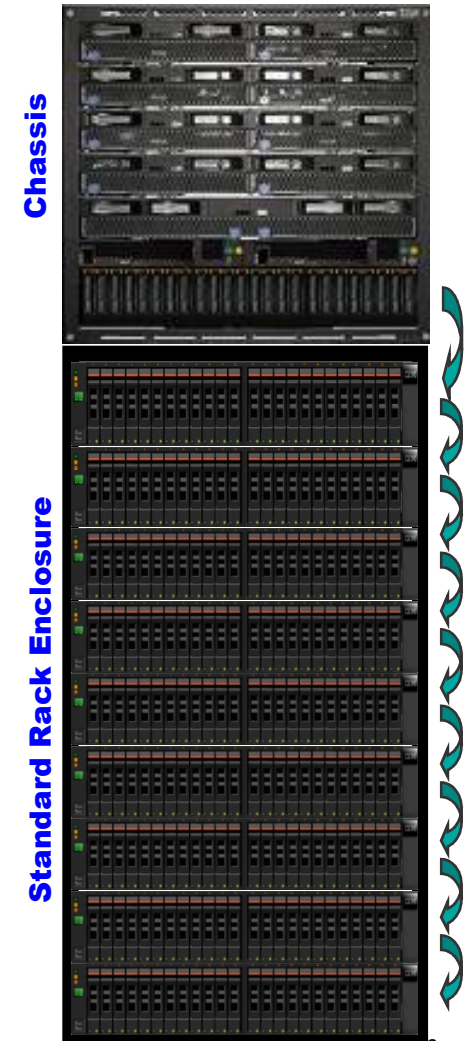


Chassis



Flex System Storage Node

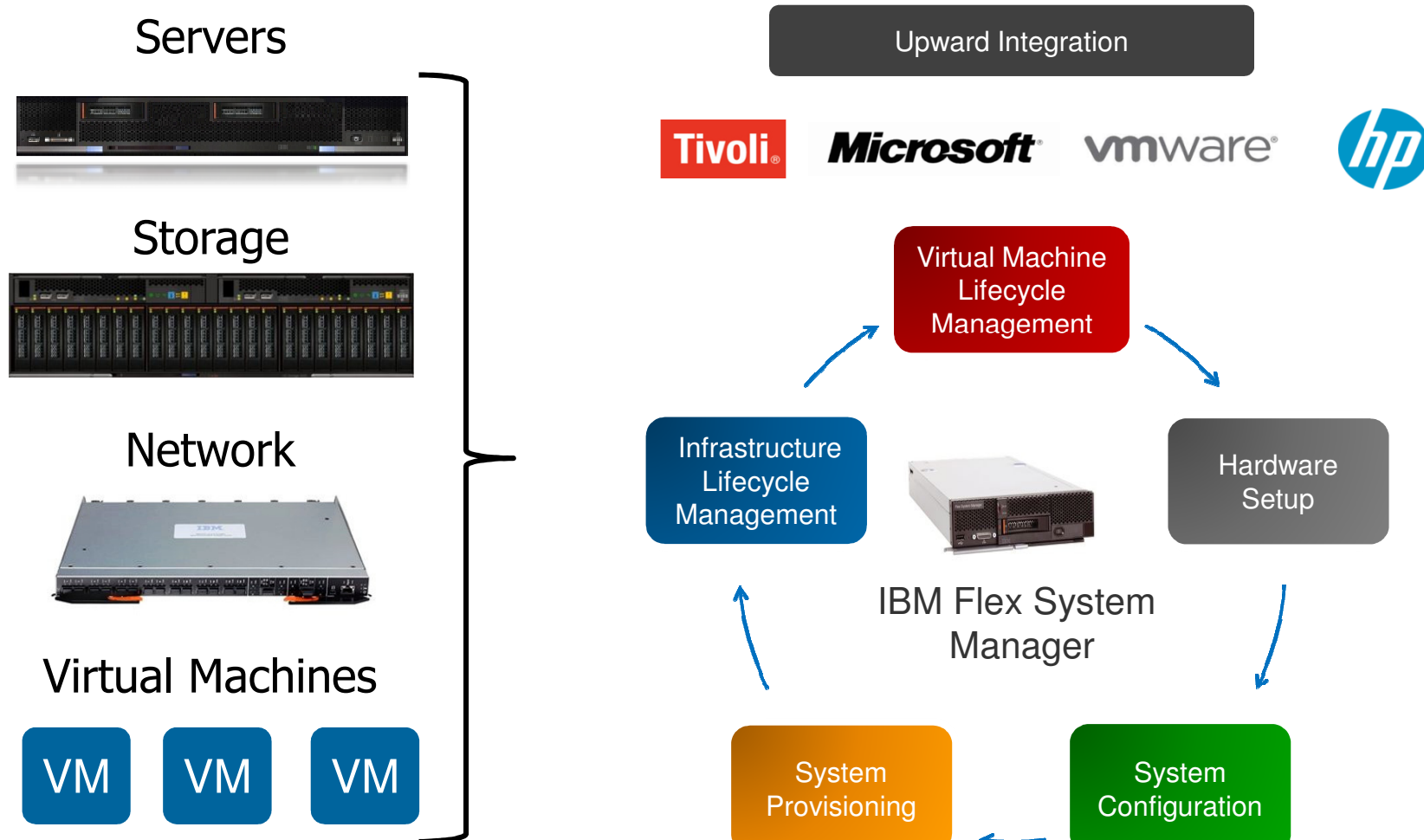
Scalable to external
rack expansion



Chassis

Standard Rack Enclosure

IBM Flex System Manager – Gestión Centralizada



IBM Flex System Manager™

Status (12)

Jobs (213)

USERID

IBM

Home

Systems

Monitor

Security

Utilities

Find a System or Task

Chassis (4)

Hosts and VSs (35)

Network (34)

Storage (3)

Favorites (0)

All Systems (122)

Chassis

All Compute Nodes

All Storage Nodes

All Chassis

SAMT206

SAMT207

SAMT208

SAMT209

Hardware Map

SAMT206 - Summary

Verify Connection Interval: Every 15 minutes

IP Hosts: cmm2.raleigh.ibm.com

IP Addresses: fe80:0:0:0:5ef3:fcff:fe25:da49, 9.37.176.206

Communication State: Communication OK

System Board UUID: F27DB23E-2129-43B6-BFFD-4DE465A30470

Manufacturer: IBM

Serial Number: 23DWN13

Machine Type: 8721

View Details

Common Actions

Configuration Patterns

Configuration Details

Inventory

Collect Inventory

Power On/Off

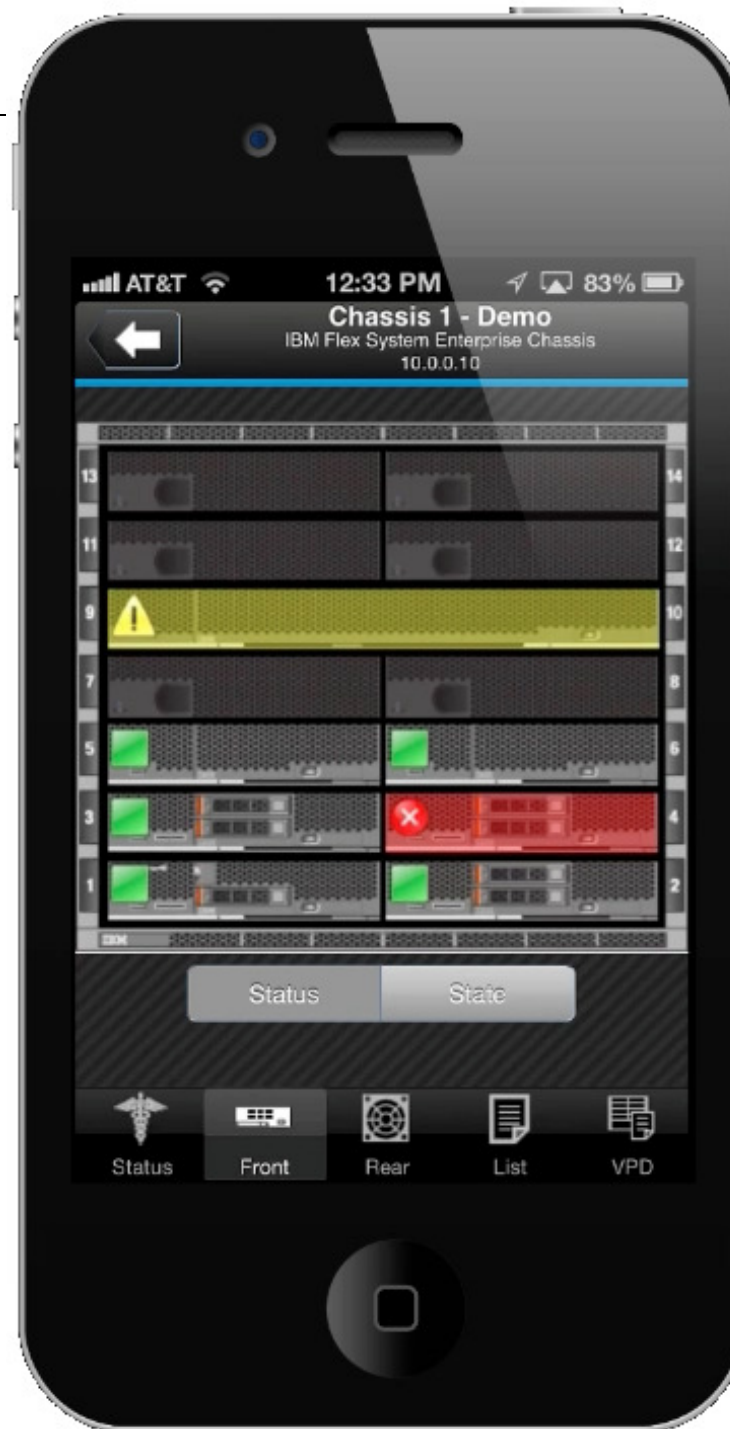
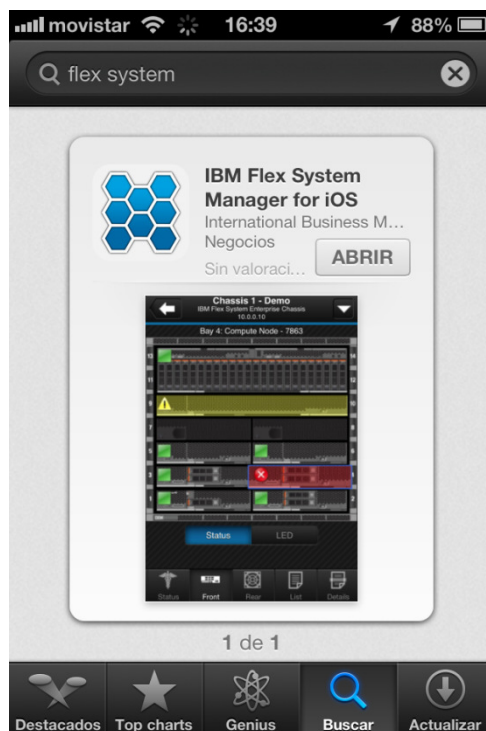
Restart CMM

Release Management

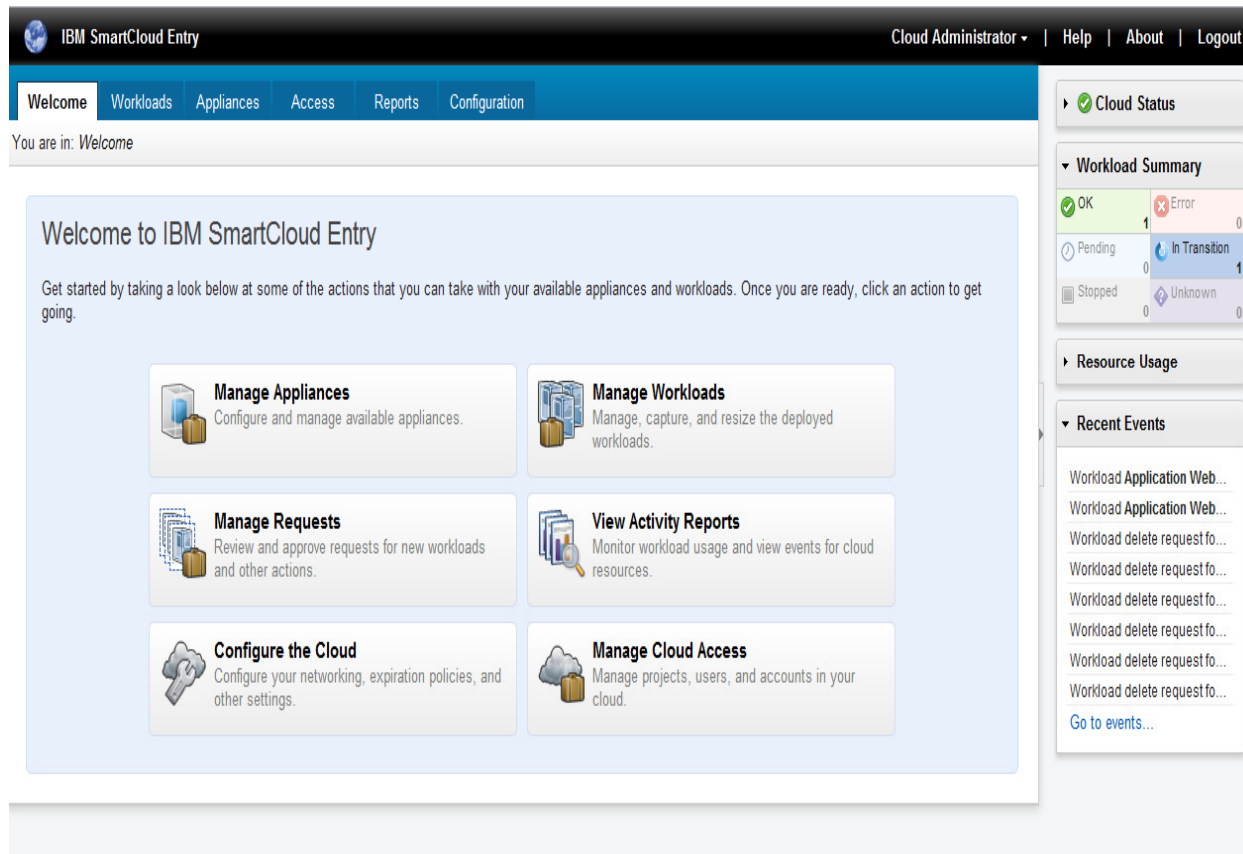
Show and Install Updates...

Remote Access

Pruebela YA!



IBM SmartCloud Entry Interfaz intuitiva y Móvil



SmartCloud Entry

Solución entry end-to-end líder en la industria para gestión física, virtual y de recursos de cloud....

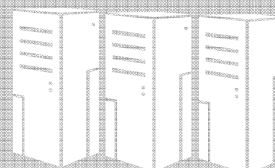
- Soporta distintas plataformas de hardware



- Soporta multiples hypervisores







- Gestión integral de plataforma



servidores, memoria, CPUs,
uso de energía, redes,
almacenamiento, ...

... Gestión de cloud de manera fácil e integrada

PureFlex & FlexSystem Competitive Positioning

	PureFlex 	UCS 	VCE Vblock 	HP Matrix 
Cloud self-service portal	✓	✗	✗	✓
3 rd Party Storage virtualization	✓	✗	✗	✗
Network virtualization	✓	✓	✓	✗
Integrated security	✓	✗	✓	✓
Mobile UI	✓	✗	✗	✗
VM Deployment	✓	✗	✓	✓
Deploy ESX and ESXi host on bare-metal server	✓	✗	✗	✓
Support for non x86 compute nodes	✓	✗	✗	✗
Dedicated SSDs	✓	✗	✗	✗
Integrated Yet Flexible Design	✓	✓	✗	✗

Más de 250 PureFlex, PureData y PureApplication instalados en Latinoamérica

6,000+

Sistemas vendidos
en más
de 100 países

500+

Soluciones optimizadas
de 330 partners de
software