

Virtualização Como Base de Infra-Estruturas Dinâmicas

José Grilo
Director de Negócio Servidores
jose.grilo@microsoft.com

26 de Maio de 2011

Qual o foco das áreas de TI?



Agenda

Valor Plataforma Servidora Microsoft

Virtualização – Visão Microsoft

Infra-Estruturas Dinâmicas

Agenda

Valor Plataforma Servidora Microsoft

WINDOWS SERVER

OVERVIEW PRODUTO

Fundações Sólida para soluções de nível empresarial



Windows Server[®] 2008 R2

Escalabilidade e Flexibilidade

Integração de Excelência Windows 7



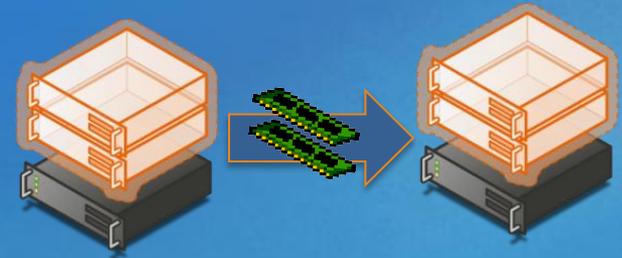
Microsoft[®]

Virtualização de Servidores

O Hyper-V do Windows Server 2008 R2

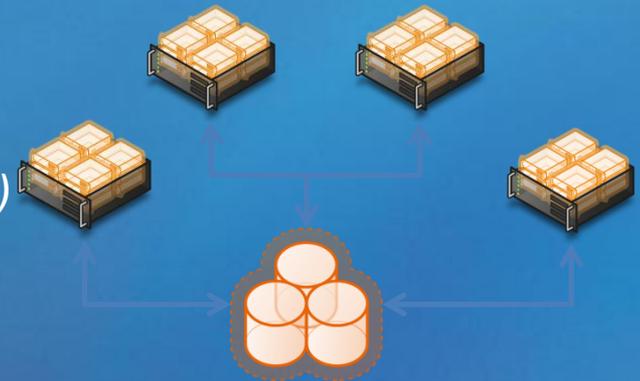
- **Maior Flexibilidade**

- *Live Migration*
- *Cluster Shared Volumes*
- *Hot Add/Remove de Storage*



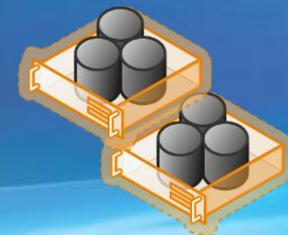
- **Melhor Performance**

- Gestão dinâmica de memória
- Suporte de *TCP Offload*
- Suporte de *Virtual Machine Queue (VMQ)*
- Melhor gestão de rede (*networking*)



- **Maior Escalabilidade e Gestão de Recursos**

- Suporta 64 processadores lógicos
- *Core Parking*



Diferenças entre Edições WS

Security Features

High Availability

Virtualization

Scalability

Edições



64 Physical processors
2 TB RAM
Unlimited Virtualization Rights
Hot Add/Replace Memory*
Hot Add/Replace Processors*
Failover Clustering

Active Directory Federation Services
Active Directory Certificate Services
Unlimited RRAS, IAS Connections
Unlimited RDS Gateway Connections
Unlimited DFS Roots



8 Physical processors
2 TB RAM
4 Virtual Machine + Host
Hot Add Memory*
Failover Clustering

Active Directory Federation Services
Active Directory Certificate Services
Unlimited RRAS, IAS Connections
Unlimited RDS Gateway Connections
Unlimited DFS Roots



4 Physical processors
32 GB RAM
1 Virtual Machine + Host



64 Physical processors
2 TB RAM
Unlimited Virtualization Rights¹
Hot Add/Replace Memory*
Hot Add/Replace Processors*
Failover Clustering

Support for Intel's MCA²

Web (IIS) and Application Roles Only
for Database, Customer and LOB
Apps.



4 Physical processors
32 GB RAM

Web (IIS) and DNS Roles Only
For Internet Facing Web Servers



Windows Server 2008 R2

Questões ?



Agenda

Virtualização – Visão Microsoft

Visão

Estratégia Global de Virtualização

TI's DINÂMICAS

GESTÃO



Microsoft
System Center

Dynamic Datacenter

Consolidação
de Servidores

User-Centricity

Consolidação
de Aplicações

PLATAFORMA



Windows Server[®] 2008
Hyper-V[™]

CLIENTE



Microsoft[®]
Desktop Optimization Pack
for Software Assurance

Visão

Estratégia Global de Virtualização

Sistema Operativo instalado no HW

Apresentação e processamento no mesmo computador

Aplicações instaladas no Sistema Operativo

Dados residentes no computador local

VS.

Virtualização de Máquinas

S.O. pode ser associado a qualquer desktop ou servidor



Virtualização da camada de Apresentação

Camada de apresentação separada do processamento



Virtualização de Aplicações

Qualquer aplicação em qualquer máquina on-demand



Virtualização do Estado do Utilizador

Dados residentes na rede



Visão

Soluções de Virtualização da Microsoft

VIRTUALIZAÇÃO APRESENTAÇÃO



Windows Server® 2008
Terminal Services



VIRTUALIZAÇÃO SERVIDORES



Windows Server® 2008
Hyper-V™

Microsoft®
Hyper-V™ Server 2008

Microsoft®
Virtual Server 2005 R2



GESTÃO

Microsoft®

System Center



VIRTUALIZAÇÃO DESKTOPS



Microsoft®
Enterprise Desktop
Virtualization

Microsoft®

Virtual PC

Microsoft® | VDI



Windows Vista®
Enterprise
Centralized Desktop



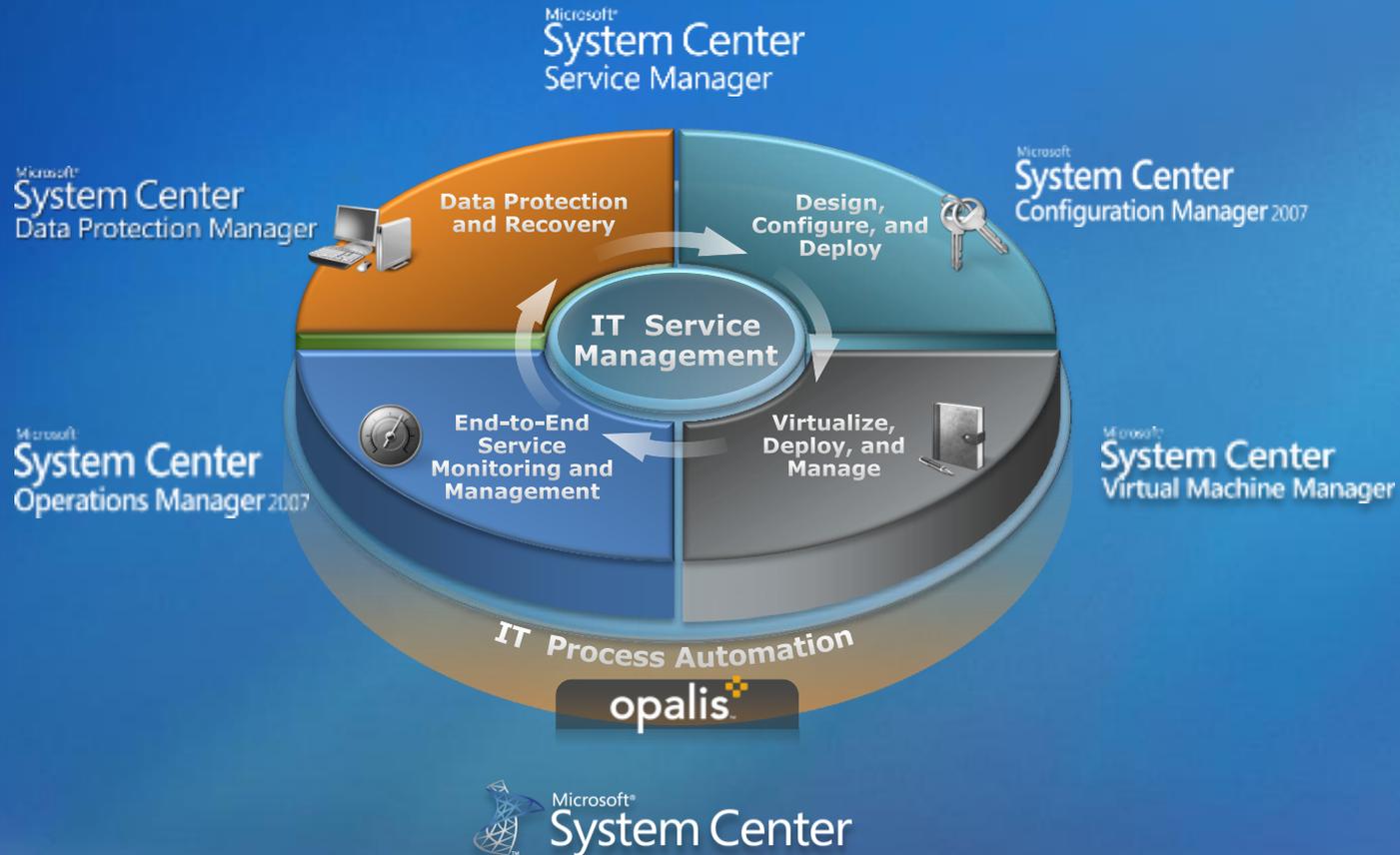
VIRTUALIZAÇÃO APLICAÇÕES

Microsoft®

Application
Virtualization



Ferramentas de Gestão IT



Gestão IT

Os Desafios das Médias Empresas

Disponibilidade da infra-estrutura informática



Melhoria da produtividade dos utilizadores



Manter os sistemas actualizados



Inventário actualizado de hardware e software



Aquisição, instalação, gestão e aprendizagem de várias aplicações complexas para conseguir estas tarefas

- Redução da dispersão de servidores e dos custos de energia e climatização
- Passar de reactivo a pró-activo

- Rapidez na descoberta de problemas com PCs e portáteis
- Instalação de novo software em tempo útil

- Manter o hardware e software actualizados com os últimos patches
- Alterações feitas a tempo

- Saber o que os utilizadores têm e adquirir o licenciamento adequado
- Manter a conformidade interna e externa

Gestão

System Center Essentials – Solução Unificada para MEs



Experiência Unificada

Uma solução unificada com uma consola única para gestão dos servidores físicos e virtuais, desktops, hardware, software e serviços de TI



Gestão Pró-activa

Monitorização, diagnóstico e inventário para manutenção dos sistemas informáticos seguros, disponíveis e actualizados



Aumento de Eficiência

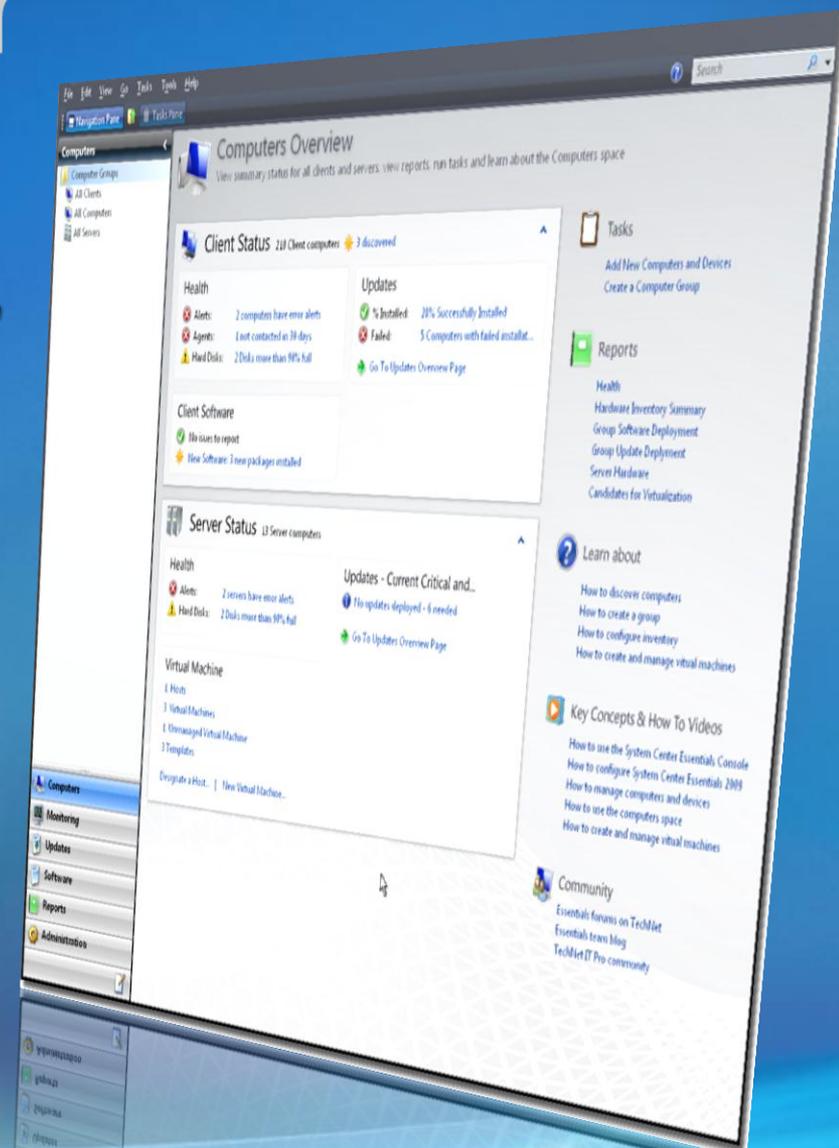
Execução simples de tarefas de gestão complexas como diagnóstico, problemas de utilizadores, monitorização, criação e gestão de servidores virtuais, instalação de software



Microsoft® System Center Essentials 2010

Gestão integrada desenhada para médias empresas até 50 servidores e 500 clientes

- Experiência de gestão unificada
- Criação e gestão de virtualização
- Setup de virtualização simplificado
- Capacidades completas de monitorização
- Gestão de actualizações
- Inventário de hardware e software
- Instalação de software
- Relatórios integrados



Virtualização

Questões ?

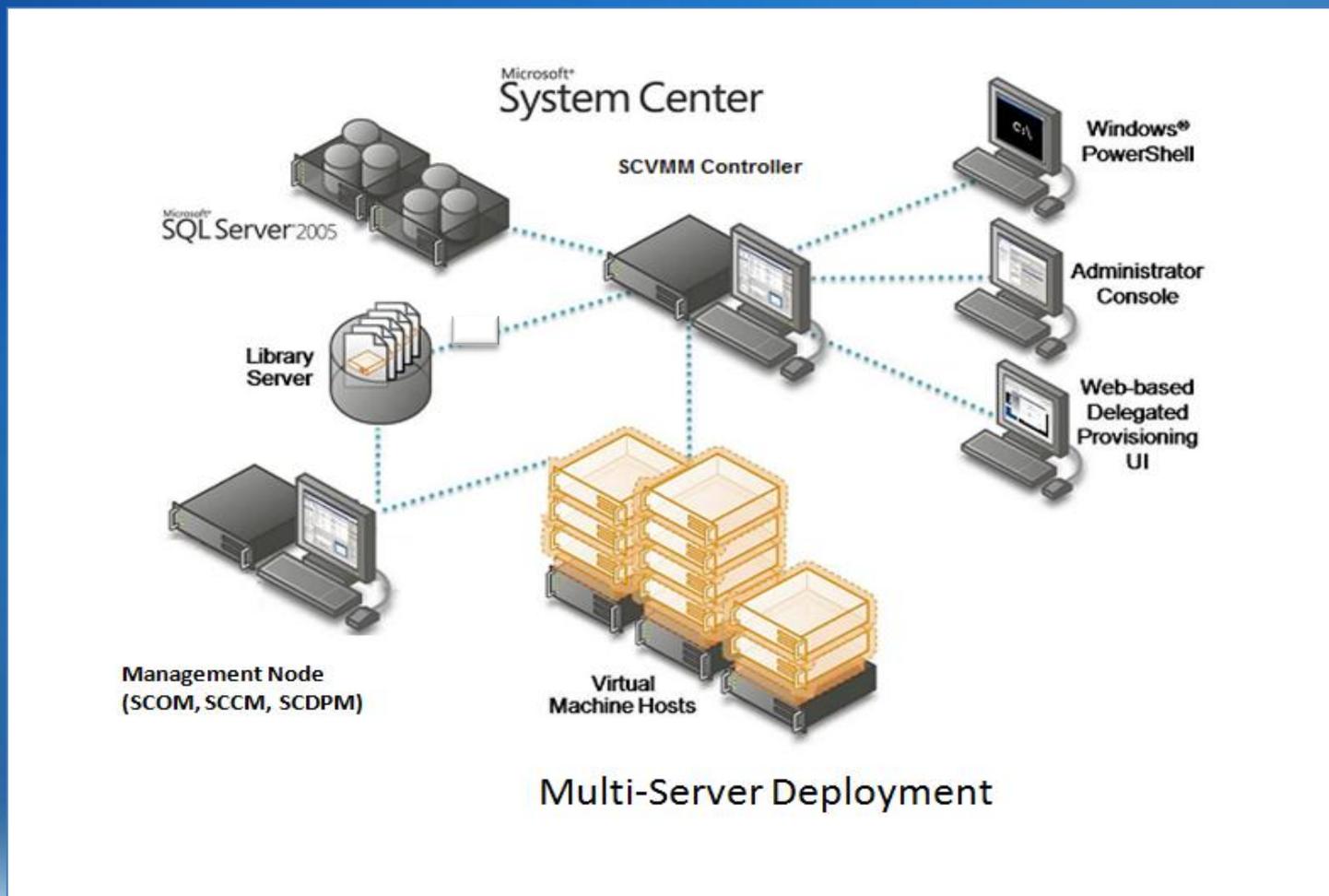


Agenda

Infra-Estruturas Dinâmicas

Dynamic Data Center ToolKit (DDTK)

Ambiente Lógico



Dynamic Data Center ToolKit

VISÃO

Ferramentas que permitem dispor de uma *pool* de recursos de TI que podem alocar e gerir dinamicamente para dar corpo à Visão de **Infrastructure as a Service (IaaS)**

Uma Solução chave-na-mão que disponibiliza:

- Aprovisionamento, a pedido, de recursos para entidades internas da organização;
- Guias e automatização processos
- Motor de aprovisionamento dinâmico
- Portal de *self service* para os utilizadores finais



Micros

Dynamic Data Center ToolKit

DDTK: Arquitectura

Dynamic Datacenter Tool Kit

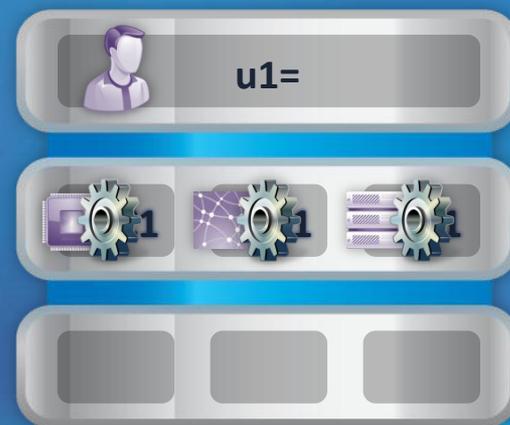
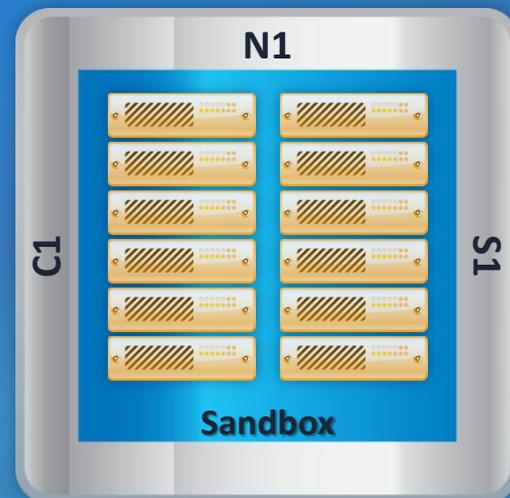
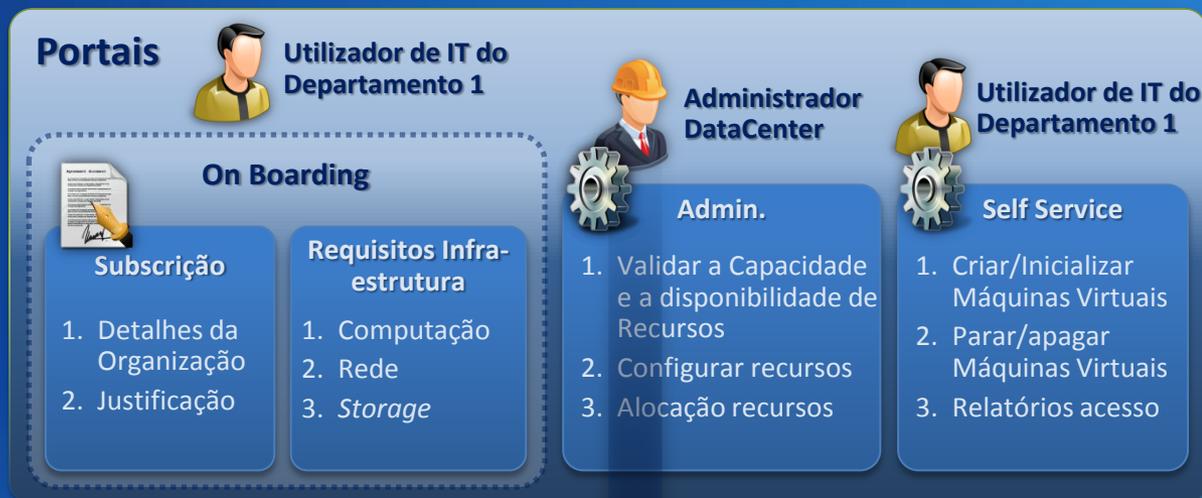


Infra-estrutura



Dynamic Data Center ToolKit

DDTK Overview



Base Dados do DDTK-E

Visão

A Virtualização da Microsoft e a Nuvem

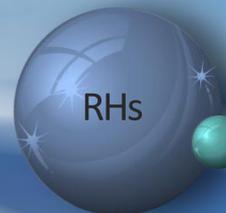


Nas vossas Instalações

Soluções

Serviços na Nuvem

VIRTUALIZAÇÃO



Microsoft

RECURSOS - VIRTUALIZAÇÃO

Solution Accelerators de virtualização

<http://technet.microsoft.com/en-us/solutionaccelerators/cc197910>

Exemplos de Solutions Accelerators:

- Infrastructure Planning and Series
 - Selecting the Right Virtualization Technology
 - System Center VMM
 - Windows Server Virtualization
 - WS 2008 R2 RDS
 - Application Virtualization (App-V)

Infra-Estruturas Dinâmicas

Questões ?



TECNIDATA

OBRIGADO!!!