

VIRTUALIZAÇÃO PARA INICIANTEs



Agenda

1. Histórico
2. Conceito
3. Benefícios
4. Limitações
5. O que podemos Virtualizar
6. Tipos de Virtualização
7. Classificação da Virtualização
8. Principais Fornecedores Gratuitos
9. Como funciona
10. XEN 4.7
11. Perguntas e Respostas
12. Bibliografia



RODRIGO LIRA

Trabalho desde 2007 na área de TI, sou formado em Redes de Computadores e estou me Pós-Graduando em Sistemas de Telecomunicações e Segurança em Redes de Computadores.

Trabalho atualmente como Analista de Sistemas para Polícia Rodoviária Federal da Paraíba, Professor e Analista na Linuxfi.

Proprietário da empresa Virt Soluções

Conhecimento em Linux, Mikrotik, Zentyal, pfSense, Oracle VM Server, XenServer, VMware vSphere ESXi, Hyper-V, Microsoft Windows Server e Desktop, Switches Cisco, HP e 3com, Soluções de Storage da NetApp e Nexenta, Segurança da Informação ISO/IEC 27002 e processos da ITIL.



LPIC-3 Linux Enterprise Professional Certification – Exam 303: Security

LPIC-2 Linux Network Professional Certification

LPIC-1 Linux Server Professional Certification

Red Hat Certified System Administrator

VMware Certified Professional 6 – Data Center Virtualization

VMware Certified Professional 5 – Data Center Virtualization

VMware Certified Professional 6 – Network Virtualization

VMware Certified Professional – Network Virtualization

VMware Certified Associate – Data Center Virtualization

VMware Technical Solutions Professional – Data Center Virtualization

VMware Technical Solutions Professional – Network Virtualization

Novell Certified Linux Administrator 11

Novell DC Tech Spec

Novell SUSE 11 Tech Spec

MCP – Microsoft Certified Professional

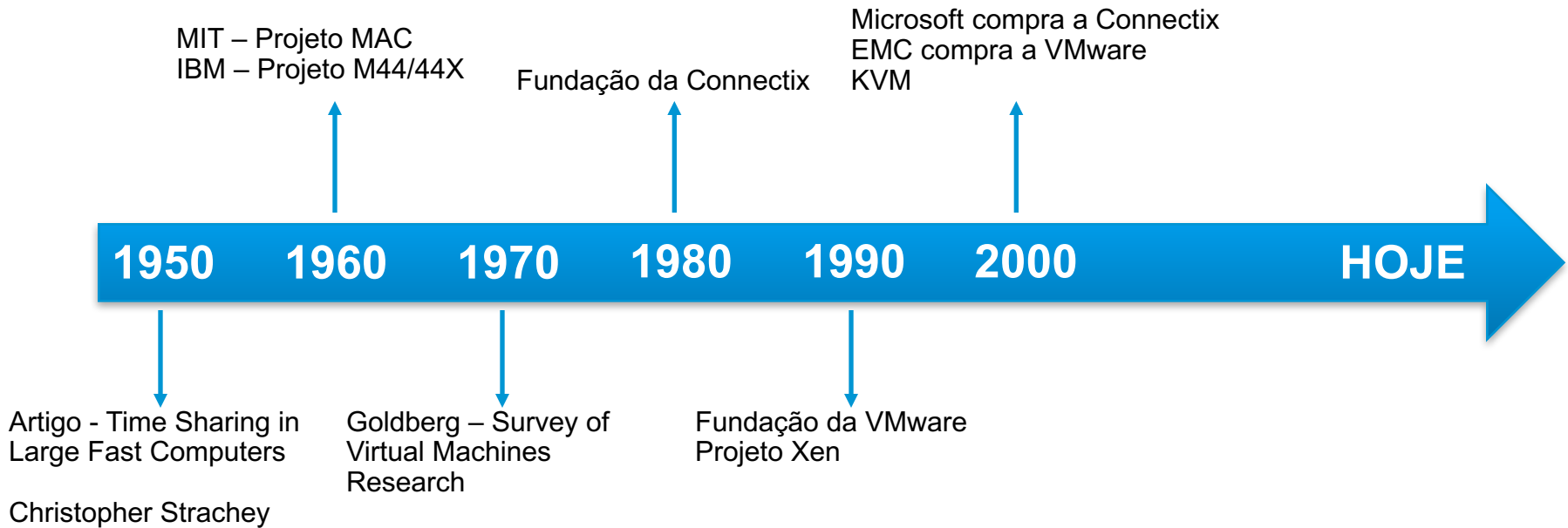
MCTS – Server Virtualization with Windows Server Hyper-V
and System Center

ISO/IEC 27002 Information Security Foundation

ITIL Foundation v3

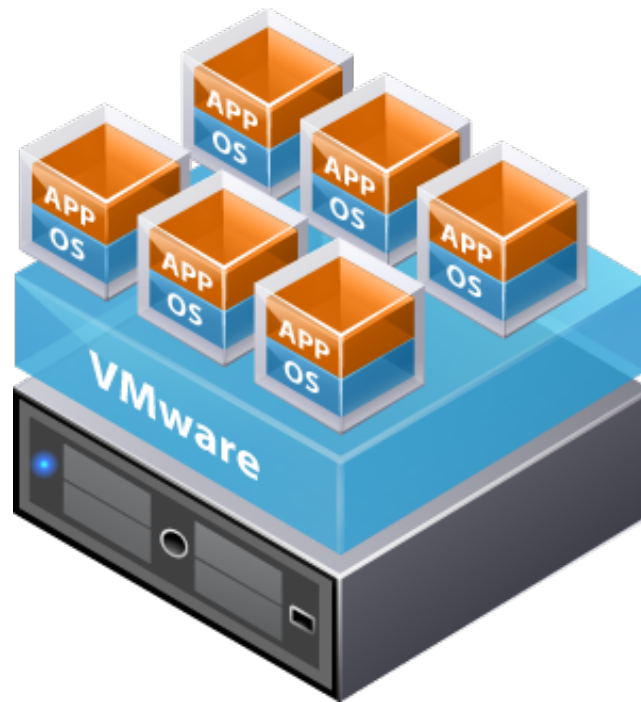


HISTÓRICO



CONCEITO

- É o particionamento de um servidor físico em vários servidores lógicos.



BENEFÍCIOS

- Redução do Espaço Físico
- Redução do Consumo de Energia
- Isolamento de Ambientes (test, dev, prod)
- Flexibilidade na Criação de VMs
- Gerenciamento Centralizado
- Alta Disponibilidade
- Tolerancia a Falhas



Virt Soluções

LIMITAÇÕES

- Aplicativos de Carga Excessiva
- Gerenciamento de Licenciamento
- Profissionais Qualificados

O QUE PODEMOS VIRTUALIZAR?



Virt Soluções

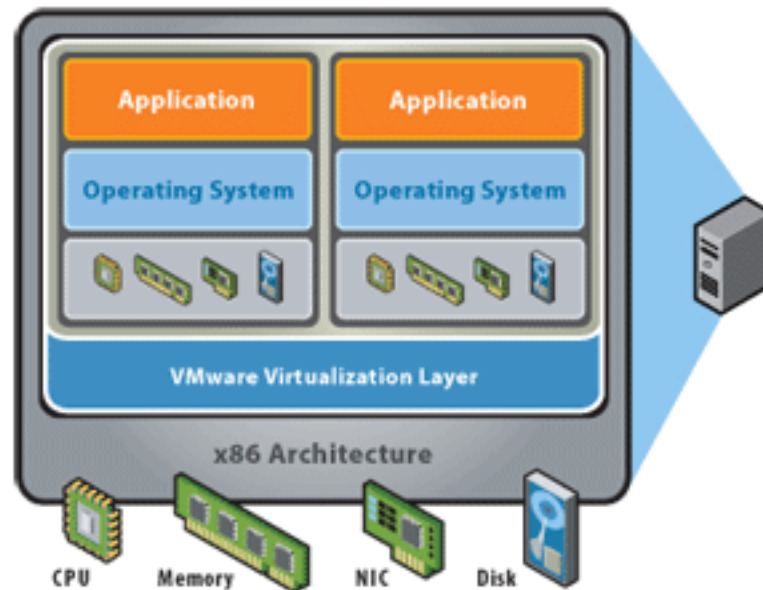
O QUE PODEMOS VIRTUALIZAR?

- Redes
- Desktops
- Aplicativos
- Armazenamento
- **Servidores**

TIPOS DE VIRTUALIZAÇÃO

Hypervisor Tipo 1 (Bare Metal)

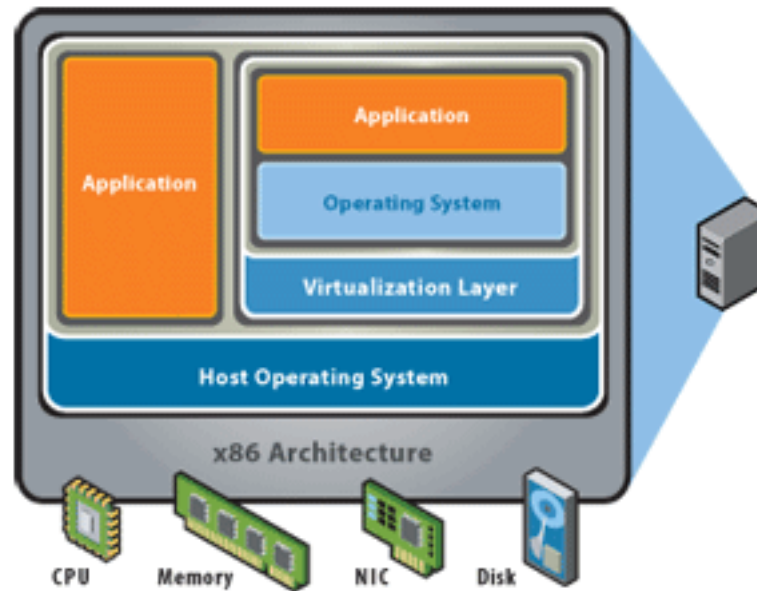
Rodam diretamente no hardware do host para controlá-lo e monitorar os sistemas operacionais hospedeiros.



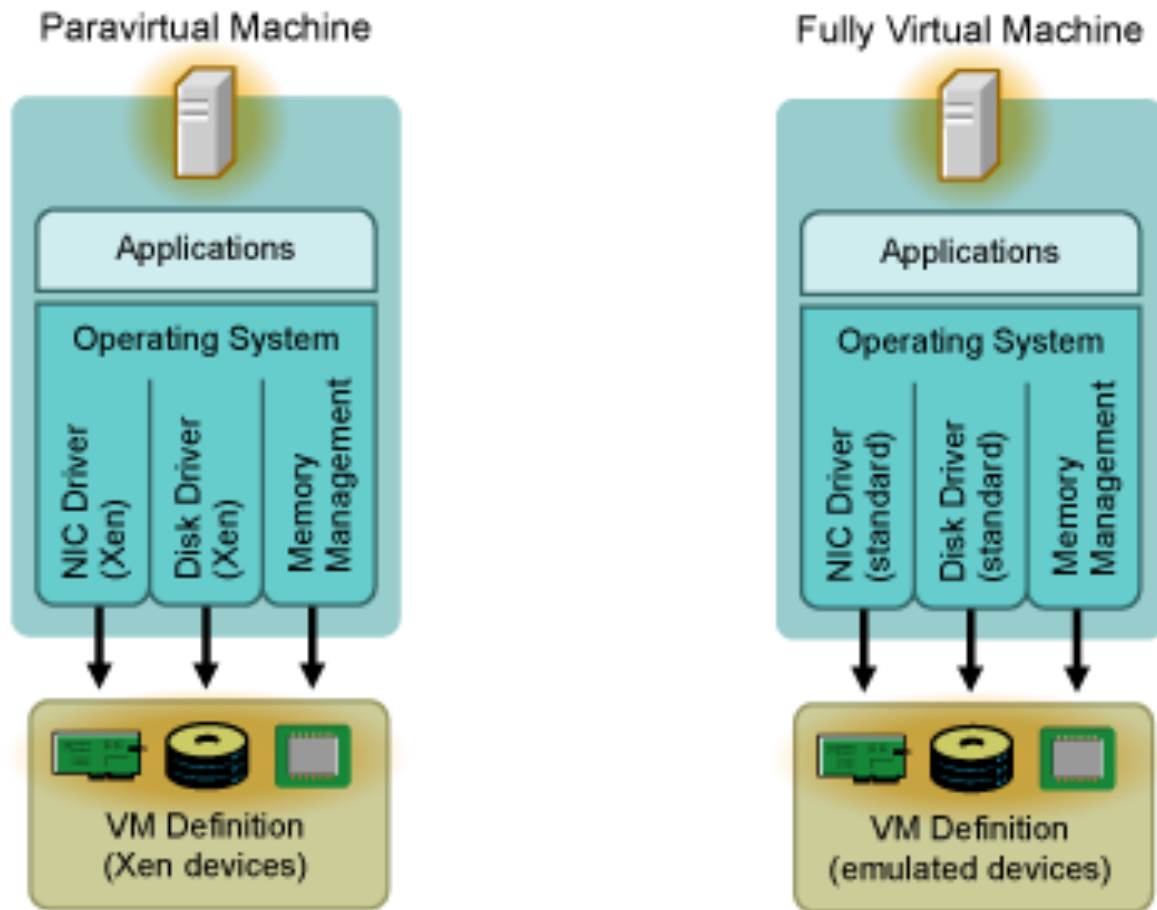
TIPOS DE VIRTUALIZAÇÃO

Hypervisor Tipo 2 (Hostd)

Aplicativos que rodam dentro de um sistema operacional convencional.



CLASSIFICAÇÃO DA VIRTUALIZAÇÃO



PRINCIPAIS FORNECEDORES GRATUITOS

Tipo 1



RED HAT
ENTERPRISE
VIRTUALIZATION



ORACLE®
VM

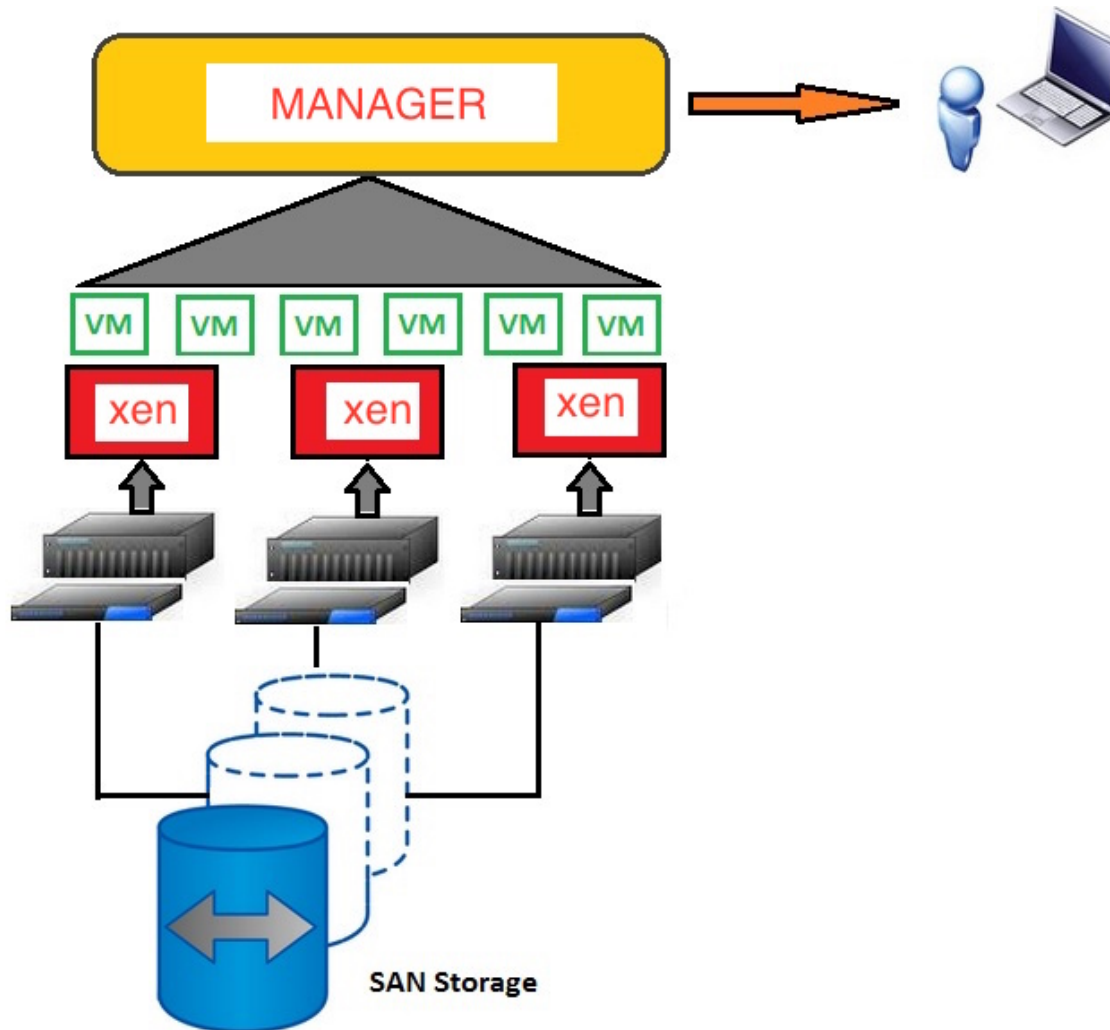
CITRIX®
XenServer

Tipo 2



Virt Soluções

COMO FUNCIONA?



XEN 4.7

Características

Host

CPU's 4095

RAM 16TB

Guest

vCPU 512 (PV) 256 (HVM)

RAM 1TB (PV) 1TB (HVM)

Live Migration

Fault Tolerance

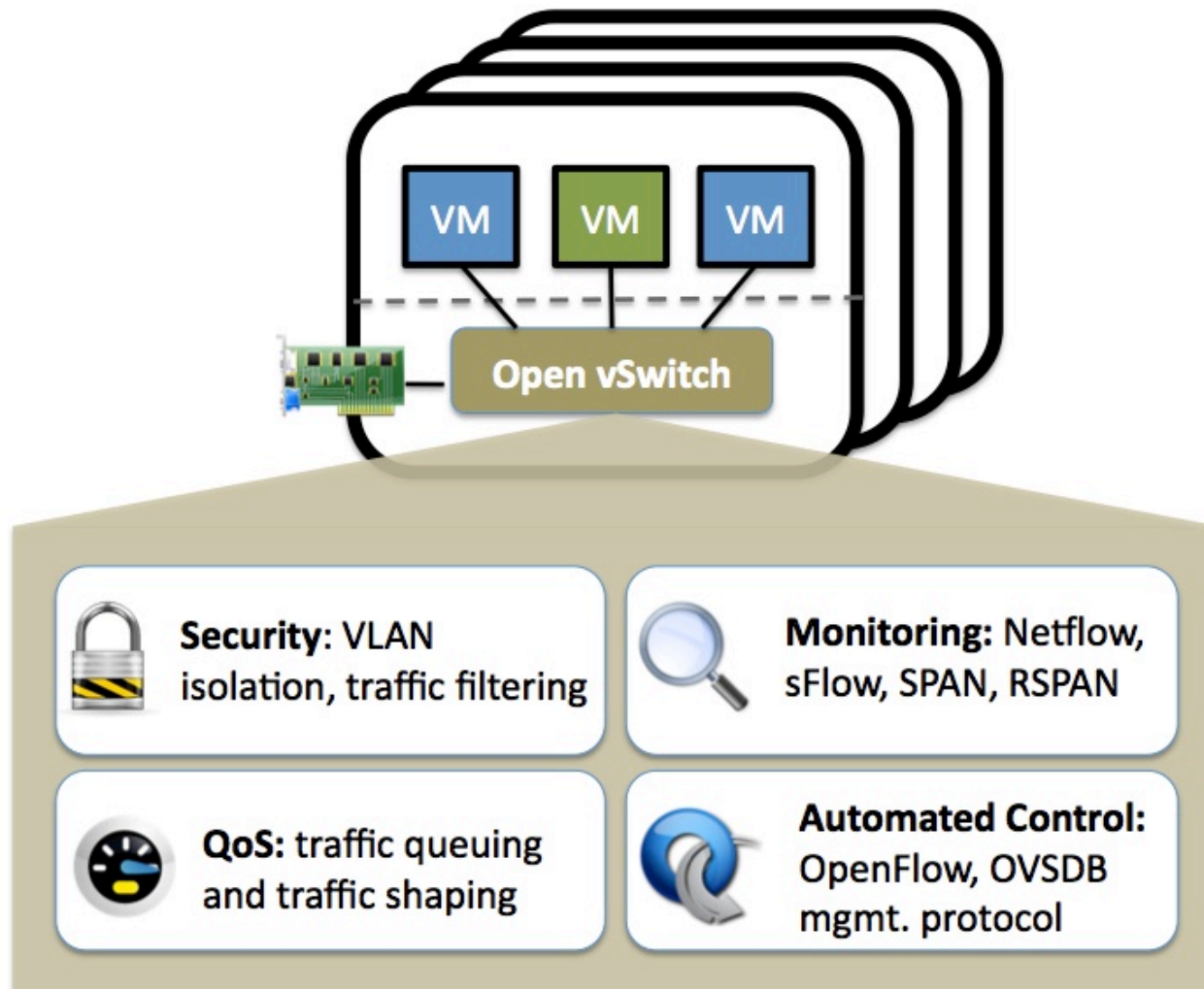
HVM PXE

Nested Virtualization



Virt Soluções

XEN 4.7



XEN 4.7

Características

Suporte aos seguintes SOs

CentOS 5,6,7	FreeBSD >= 10	Windows XP
RHEL 5,6,7	NetBSD >= 3	Windows Vista
SLES 10,11,12	OpenBSD 5.9	Windows 2000
Debian 5,6,7,8	Solaris 11	Windows 2003
Oracle Linux 5,6,7	OpenIndiana	Windows 2008
Ubuntu 10.04 LTSs		Windows 2012
Etc		Windows 7,8,10

https://wiki.xenproject.org/wiki/Xen_Project_Release_Features



Virt Soluções



Perguntas

&

Respostas



BIBLIOGRÁFIA

<http://www.ibm.com/developerworks/library/l-embedded-virtualization/>

<http://slideplayer.com/slide/7164399/>

https://wiki.xenproject.org/wiki/Main_Page

Manoel Veras – Virtualização Tecnologia Central do DataCenter



CONTATOS

[Virt Soluções Treinamentos e Consultória](http://virtsolucoes.com.br)

<http://virtsolucoes.com.br>



Rodrigo Lira

E-mail – rodrigo@virtsolucoes.com.br

Telefones:

 (83) 98886-5645

(83) 98748-9672

 /virtsolucoes

 /virtsolucoes

<http://rodrigolira.eti.br>

 /eurodrigolira

 /eurodrigolira