



# Otimize a sua estrutura de TI com projeto, consolidação e gerência de servidores virtualizados

## Virtualização de Servidores

O curso apresenta as principais soluções de virtualização de servidores, a elaboração de um projeto de virtualização e a realização do diagnóstico dos servidores.

Durante o curso, o aluno fará a instalação dos principais hipervisores e a configuração das ferramentas de gerenciamento existentes, preparando-se para a avaliação e escolha da melhor solução para a sua instituição. Também serão detalhadas as etapas de um projeto de virtualização e as necessidades de infraestrutura para implantação de plataforma virtualizada. O aluno irá instalar, configurar e utilizar as soluções dos fabricantes Citrix, VMware e Microsoft, criando e configurando máquinas virtuais.

Durante as atividades práticas, o aluno vai testar os recursos avançados como alta disponibilidade, backup e snapshots, balanceamento de recursos e movimentação de máquinas virtuais "a quente". Também conhecerá as principais formas de licenciamento disponíveis.

### Características

- ▲ O curso está dividido em 10 sessões, totalizando 40 horas;
- ▲ O curso oferece atividades práticas de laboratório;
- ▲ Cada aluno tem a sua própria estação de trabalho e um ambiente servidor/storage;
- ▲ A Escola Superior de Redes oferece material didático exclusivo.

### Competências desenvolvidas

Ao final do curso o aluno terá aprendido a:

- ▲ Identificar as funcionalidades de infraestrutura de virtualização, seus conceitos e fundamentos;
- ▲ Instalar e configurar um sistema Enterprise de virtualização, com os principais produtos de mercado;
- ▲ Compreender o posicionamento da tecnologia de virtualização nos dias atuais e seu papel no futuro da TI.

### Conhecimentos prévios

- ▲ Conhecimentos avançados em administração de sistemas, ou o curso *Administração de Sistemas Linux*, oferecido pela Escola Superior de Redes;
- ▲ Conhecimento básico de redes de computadores;
- ▲ Conhecimento intermediário de sistemas operacionais de rede;
- ▲ Conhecimento básico de hardware de servidores.



esr.rnp.br



## Investimento

- ▲ R\$ 2.560,00

## Programa do curso

- ▲ Introdução à virtualização
  - ▲ Histórico e conceitos
  - ▲ Hipervisores e cenários
  - ▲ Paravirtualização e virtualização completa
  - ▲ Cenários da virtualização
  - ▲ Licenciamento e desempenho
  - ▲ Criação de máquinas virtuais com VMware Workstation e KVM
  - ▲ Snapshots
- ▲ Projeto de virtualização
  - ▲ Roteiro para implementação da virtualização
  - ▲ Arquitetura de servidores
  - ▲ Storage: DAS, NAS, SAN e iSCSI
  - ▲ Conversão de máquinas físicas para máquinas virtuais P2V
- ▲ Citrix XenServer
  - ▲ Hipervisor e gerenciamento
  - ▲ Recursos e facilidades
  - ▲ Administração de máquinas virtuais
  - ▲ Arquitetura da solução Citrix XenServer
  - ▲ Instalação do XenServer e XenCenter
  - ▲ Monitoramento de recursos do XenServer
  - ▲ Criação de máquinas virtuais
  - ▲ Snapshots de máquinas virtuais
  - ▲ Gerenciamento de pools
  - ▲ Integração com Storage
  - ▲ Migração de máquinas virtuais
  - ▲ Implementação de alta disponibilidade — HA
- ▲ VMware vSphere
  - ▲ Hipervisor e gerenciamento
  - ▲ Recursos e facilidades
  - ▲ Administração de máquinas virtuais
  - ▲ Arquitetura da solução VMware vSphere
  - ▲ Instalação do VMware ESXi, vSphere Client e vCenter
  - ▲ Administração por comandos de linha CLI
  - ▲ Criação de máquinas virtuais
  - ▲ Snapshots de máquinas virtuais
  - ▲ Instalando o vCenter
  - ▲ Gerenciando datacenters
  - ▲ Integração com Storage
  - ▲ Migração de máquinas virtuais
  - ▲ Implementação de alta disponibilidade — HA
- ▲ Microsoft Hyper-V
  - ▲ Hipervisor e gerenciamento
  - ▲ Recursos e facilidades
  - ▲ Administração de máquinas virtuais
  - ▲ Arquitetura da solução Microsoft Hyper-V

- ▲ Instalação da função Hyper-V Server
- ▲ Criação de máquinas virtuais
- ▲ Instalação e gerenciamento do SCVMM
- ▲ Configuração do VMM library
- ▲ Integração com Storage
- ▲ Migração de máquinas virtuais
- ▲ Implementação de alta disponibilidade — HA
- ▲ Nuvem
  - ▲ Computação em nuvem
  - ▲ Principais benefícios
  - ▲ Consolidação de um Data Center
  - ▲ Modelos de computação em nuvem
  - ▲ Serviços em nuvem
  - ▲ Estratégia de TI em nuvem
- ▲ Comparativo das soluções
  - ▲ Arquitetura dos hipervisores
  - ▲ Gerenciamento de memória
  - ▲ Elaboração de diagnóstico dos servidores
  - ▲ Identificação dos hosts compatíveis com a virtualização
  - ▲ Identificação dos sistemas operacionais homologados
  - ▲ Análise de desempenho dos serviços candidatos à virtualização
  - ▲ Cálculo da memória virtual VRAM
  - ▲ Cálculo da capacidade total da solução virtualizada
  - ▲ Análise de um caso de consolidação de servidores



esr.rnp.br



# Próximas turmas

## Abril 2019

### **Virtualização de Servidores (ADS5)**

Salvador (BA), 01 a 05/04/2019 (2ª a 6ª) – integral (9h às 18h hora local)

## Outubro 2019

### **Virtualização de Servidores (ADS5)**

Brasília (DF), 28/10 a 01/11/2019 (2ª a 6ª) – integral (9h às 18h hora local)

## Novembro 2019

### **Virtualização de Servidores (ADS5)**

João Pessoa (PB), 18 a 22/11/2019 (2ª a 6ª) – integral (9h às 18h hora local)



[esr.rnp.br](http://esr.rnp.br)

