

Red Hat System Administration II

Objetivos Gerais

Este Curso pretende dotar todos os participantes dos conhecimentos e técnicas avançadas de administração do sistema Red Hat Linux para empresas.

Objetivos Específicos

No final do Curso os formandos ficaram aptos:

- Controlar os processos de Boot;
- Configurar serviços do sistema;
- Configurar múltiplos serviços de rede no sistema.

Destinatários

Este Curso destina-se a todos os profissionais administradores de sistemas e outros profissionais com funções e responsabilidades ao nível da administração avançada de sistemas em ambiente Red Hat Linux.

Pré-requisitos

Os pré-requisitos necessários para frequentar este curso são:

- Ter acesso a um computador ou um tablet com ligação à Internet e um browser (programa para navegar na web), como o Chrome, Safari, Firefox ou Internet Explorer.
- Pode aceder ao curso a partir de qualquer computador (por exemplo, em casa e no escritório), tablet ou smartphone.

Carga Horária

35 Horas

Conteúdo Programático

Módulo 0 – Apresentação de Plataforma e Método de Utilização

Módulo I - Introdução ao Red Hat Administration II

- Níveis de administração;
- Planeamento e objetivos.

Módulo II - Sistemas de Arquivo

- O sistema de arquivo ext3;
- Características do ext3;
- Criação de um sistema de arquivo ext3;
- Convertendo para um sistema de arquivo ext3;
- Revertendo para um sistema de arquivo ext2.

Módulo II - Espaço Virtual (Swap Space)

- O que é espaço virtual?;
- Adicionar espaço virtual ;
- Remover espaço virtual.
- Mover espaço virtual.

Módulo IV - Conjunto Redundante de Discos Independentes (RAID - Redundant Array of Independen Disks)

- O que é RAID?;
- Quem deve usar o RAID?;
- Hardware raid versus software raid;
- Níveis do RAID e suporte linear.

Módulo V - Gestão do Volume Lógico (LVM)

- O que é LVM?;
- Recursos adicionais.

Módulo VI - Gestão de Armazenamento em Disco

- Visualização da tabela de partições;
- Criação de uma partição;
- Remoção de uma partição;
- Redimensionar a partição.

Módulo VII - Implementação de Quotas de Disco

- Configurar quotas de disco;
- Administração de quotas de disco;
- Recursos adicionais.

Módulo VIII - Nomes de Dispositivos Definidos pelo Utilizador

- Configurar o Devlabel;
- Como funciona;
- Recursos adicionais.

Módulo IX - Listas de Gestão de Acesso

- Montar um sistema de arquivo;
- Definindo ACLs de acesso;
- Definindo ACLs default;
- Recuperação de ACLs;
- Documentação de sistemas de ficheiros com ACLs;
- Compatibilidade com sistemas mais antigos;
- Recursos adicionais.

Módulo X - Instalações do Kickstart

- O que são instalações do Kickstart?;
- Como executar uma instalação do Kickstart?;
- Criação do arquivo Kickstart;
- Opções do Kickstart;
- Seleção de pacotes;
- Script de pré-instalação;
- Script de pós-instalação;
- Disponibilizar um arquivo Kickstart;
- Disponibilizar uma árvore de instalação;
- Iniciar uma instalação Kickstart.

Módulo XI - Configurador do Kickstart

- Configuração básica;
- Método de instalação;
- Opções de gestor de início;
- Informações da partição;
- Configurar a rede;
- Autenticação;
- Configurar a firewall;
- Configurar o x;
- Seleção de pacotes.
- Script de pré-instalação;
- Script de pós-instalação;
- Gravação.

Módulo XII - Recuperação Básica do Sistema

- Problemas comuns;
- Inicializar no modo de recuperação;
- Inicializar no modo de utilizador simples;
- Inicializar no modo de emergência.

Módulo XIII - Configuração do RAID do Software

Módulo XIV - Configuração do LVM

Módulo V - Instalações de Rede PXE

- Configurar o servidor de rede;
- Configurar a inicialização (boot) PXE;
- Adicionar máquinas PXE;
- Iniciação de o servidor tftp;
- Configurar o servidor DHCP;
- Adicionar uma mensagem de inicialização personalizada;
- Executar a instalação PXE.

Módulo XVI - Ambientes Sem Disco

- Inicie o servidor tftp;
- Configurar o servidor DHCP;
- Configurar o servidor NFS;
- Finalizar a configuração do ambiente sem disco;
- Adicionação de máquinas;
- Inicialização de as máquinas.

Módulo XVII - Administração de Pacotes

Módulo XVIII - Gestão de Pacotes com RPM

- Objetivos de desenvolvimento do RPM;
- Usar o RPM;
- Verificar a assinatura de um pacote.

Módulo XIX - Ferramenta de Administração de Pacotes

- Instalação de pacotes;
- Remoção de pacotes.

Módulo XX - Red Hat Network

- Configurações relacionadas com a rede;
- Configuração de rede;
- Visão geral;
- Estabelecer uma ligação ethernet;
- Estabelecer uma ligação ISDN;
- Estabelecer uma ligação de modem;
- Estabelecer uma ligação xDSL;
- Estabelecer uma ligação Token Ring;
- Estabelecer uma ligação CIPE;
- Estabelecer uma ligação sem-fios;
- Administrar a configurar o DNS;
- Administração de máquinas;
- Ativação de dispositivos;
- Trabalhar com perfis;
- Alias de dispositivos;
- Estabelecer uma ligação IPsec;
- Gravar e restaurar a configuração de rede.

Módulo XXI - Configurar o Firewall Básico

- Ferramenta de configurar o nível de segurança;
- Ativação de o serviço iptables.

Módulo XXII - Controlar Acesso aos Serviços

- Níveis de execução (runlevels);
- TCP Wrappers;
- Ferramenta para configurar os serviços;
- Ntssv;
- Chkconfig;
- Recursos adicionais.

Módulo XXIII - OpenSSH

- Configurar um servidor OpenSSH;
- Configurar um cliente OpenSSH;
- Recursos adicionais.

Módulo XXIV - Sistema de Arquivo de Rede (NFS - Network File System)

- Montar sistemas de arquivo NFS;
- Exportar de sistemas de arquivo NFS;
- Recursos adicionais.

Módulo XXV - Samba

- Configuração de um servidor samba;
- Ligação de uma partilha samba;
- Recursos adicionais.

Módulo XXVI - Protocolo de Configuração Dinâmica de Máquina (Dynamic Host Configuration Protocol- DHCP)

- Configurar um servidor DHCP;
- Configurar um cliente DHCP;
- Recursos adicionais.

Módulo XXVII - Configurar o Servidor HTTP Apache

- Configurações básicas;
- Configurações default;
- Configurações de máquinas virtuais;
- Configurações do servidor;
- Ajuste de desempenho;
- Gravar as configurações;
- Recursos adicionais.

Módulo XXVIII - Configurar o Servidor Seguro HTTP Apache

- Introdução;
- Uma visão geral dos pacotes relacionados à segurança;
- Uma visão geral de certificados e segurança;
- Uso de chaves e certificados pré-existentes,
- Tipos de certificados;

- Gerar uma chave;
- Gerar um pedido de certificados para enviar a uma CA;
- Criação de um certificado auto-assinado;
- Testar o certificado;
- Aceder ao servidor;
- Recursos adicionais.

Módulo XXIX - Configurar o BIND

- Adicionar uma zona mestre de encaminhamento;
- Adicionar uma zona mestre inversa;
- Adicionar uma zona escrava.

Módulo XXX - Configurar a Autenticação

- Informações do utilizador;
- Autenticação;
- Versão de linha de comando;

Módulo XXXI - Configurar o Sistema

Módulo XXXII - Acesso à Consola

- Desativar o desligar através de [Ctrl]-[Alt]-[Del];
- Desativar o acesso a programas da consola;
- Desativar todo o acesso à consola;
- Definindo a consola;
- Tornar pastas acessíveis pela consola;
- Disponibilizar o acesso a outras aplicações pela consola;
- O grupo floppy.

Módulo XXXIII - Configurar a Data, Hora, Rato e Teclado

- Propriedades de data e hora;
- Configuração do fuso horário;
- Configurar o teclado;
- Configurar o rato.

Módulo XXXIV - Configurar o Sistema X Windows

- Configurações do display;
- Configurações avançadas.

Módulo XXXV - Configuração do Utilizador e Grupo

- Adicionar um novo utilizador;
- Modificar as propriedades do utilizador;
- Adicionar um novo grupo;
- Alterar as propriedades do grupo;

- Configurar a linha de comando;
- Explicação de o processo;
- Informações adicionais.

Módulo XXXVI - Configuração da Impressora

- Adicionar uma impressora local;
- Adicionar uma impressora IPP;
- Adicionar uma impressora Remote UNIX (LPD);
- Adicionar uma impressora Samba (SMB);
- Adicionar uma impressora Novell NetWare (NCP);
- Adicionar uma impressora JetDirect;
- Escolher uma impressora, modelo e acabamento;
- Imprimir uma página de teste;
- Alterar impressoras existentes;
- Guardar as configurações de impressora;
- Linha de comando e configurações;
- Gestão de trabalhos de impressão;
- Partilha de impressora.

Módulo XXXVII - Tarefas Automáticas

- Cron;
- At e Batch;
- Recursos adicionais.

Módulo XXXVIII - Arquivos de Registro

- Localização de pastas de registro;
- Visualização de pastas de registro;
- Adicionação de pastas de registro;
- Examinação de pastas de registro.

Módulo XXXIX - Atualização (upgrade) do Kernel

- Visão geral dos pacotes do Kernel;
- Preparação para o upgrade;
- Transferir (download) o Kernel atualizado;
- Executar a atualização;
- Verificar a imagem de disco RAM Inicial;
- Verificar o gestor de início.

Módulo XL - Módulos do Kernel

- Utilitários do módulo do Kernel;
- Recursos adicionais.

Módulo XLI - Configuração do Agente de Transporte de Correio (MTA - Mail Transport Agent)

Módulo XLII - Gestão e Observação do Sistema

Módulo XLIII - Recolha de Informações do Sistema

- Processos do sistema;
- Uso da memória;
- Sistemas de arquivo;
- Hardware;
- Recursos adicionais.

Módulo XLIV - Oprofile

- Visão geral das ferramentas;
- Configuração do OProfile;
- Iniciar e parar o OProfile;
- Guardar dados;
- Análise de os dados;
- Compreender o /dev/profile/;
- Uso do exemplo;
- Interface gráfica;
- Recursos adicionais.

Metodologia

Este curso tem sempre presente o formador, que irá mesmo dar a formação presencial através da plataforma.

O Formando pode intervir juntamente com o formador ou com os restantes formandos tal como faz na sala de aula.

As apresentações e exercícios serão sempre disponibilizados pelo formador no final de cada sessão de formação.

No final do curso receberá um Certificado de Formação Profissional caso frequente pelo menos 90% das aulas, realize os trabalhos e os testes propostos, participe nas discussões online e tenha avaliação final positiva.

Esta formação é certificada e reconhecida.