Curso: Linux – Administração

Duração: 30h
Área formativa: Cursos

Sobre o curso

Este curso avançado de Linux foca-se na administração e configuração do sistema operativo, preparando os formandos para enfrentar os desafios do dia-a-dia na gestão de sistemas Linux em ambientes empresariais. O programa aborda tópicos como scripts e automação, gestão de recursos e segurança, configuração de serviços e redes, bem como recuperação e manutenção do sistema. A introdução a containers também prepara os participantes para uma das tecnologias mais relevantes no cenário atual de TI.

Combinando teoria e prática, este curso destina-se a quem já possui conhecimentos básicos de Linux e pretende aprofundar competências.

Objectivos

Objetivos Gerais

Capacitar os formandos com conhecimentos e práticas avançadas de administração em Linux, incluindo:

:: Automação de tarefas administrativas com scripts Bash e agendadores de tarefas;
:: Gestão de recursos e perfis do sistema, com foco em segurança e desempenho;
:: Configuração e administração de serviços, redes e armazenamento;
:: Implementação de processos de recuperação e gestão do sistema;
:: Introdução a containers como base para soluções modernas de infraestrutura.

Objetivos Específicos

Ao final do curso, os formandos serão capazes de:

:: Criar e utilizar scripts simples em Bash para automatizar tarefas administrativas;
:: Utilizar expressões regulares e ferramentas de agendamento de tarefas (AT, CRON, ANACRON);
:: Gerir ficheiros temporários, ajustar perfis do sistema e configurar prioridades de processos;
:: Configurar permissões avançadas, ACL e compreender o funcionamento do SeLinux, aplicando configurações e resolvendo problemas básicos;
:: Gerir discos, partições, volumes lógicos e tecnologias como Stratis e VDO;
:: Configurar servidores básicos NFS, firewalls e realizar troubleshooting de redes;
:: Compreender o processo de boot do Linux e executar tarefas de recuperação, incluindo a instalação

via Kickstart e gestão de máquinas virtuais;
:: Compreender os conceitos básicos de containers e seu papel na infraestrutura de TI.

Pré-requisitos

:: Frequência ou conhecimentos equivalentes ao curso **Linux – Utilização**, incluindo navegação no sistema de ficheiros, utilização da linha de comandos e execução de comandos básicos, gestão de utilizadores, permissões e processos.

:: Familiaridade com conceitos básicos de redes e sistemas operativos.

:: Noções iniciais sobre estrutura e funcionamento do Linux (reconhecimento do terminal, diretórios principais, etc.).

Destinatários

Este curso é indicado para:

:: Administradores de sistemas que desejem aprofundar conhecimentos em Linux;
:: Profissionais de TI interessados em gerir infraestruturas baseadas em Linux;
:: Estudantes e profissionais com conhecimentos básicos de Linux que desejem avançar na área de administração de sistemas;
:: Profissionais que pretendam expandir competências para áreas como DevOps, infraestrutura de servidores ou cloud computing.

Programa

Scripts e Automação

- Scripts simples em Bash
- Como usar expressões regulares simples
- Automação de tarefas administrativas
- Como agendar tarefas futuras com AT, CRON e ANACRON

Gestão de Recursos Temporários e Perfis do Sistema

- Como o sistema Linux gere ficheiros temporários
- Compreender/ajustar e gerir “System Profiles”
- Compreender, ajustar e influenciar prioridades de processos

Permissões e Segurança

- Compreender permissões avançadas
- Configurar e aplicar ACL (Access Control Lists)
- Compreender o SeLinux, sua importância e relevância nos nossos dias

- Configuração essencial do SeLinux e resolução de problemas

Gestão de Armazenamento

- Compreender e gerir discos e partições
- Compreender e gerir volumes lógicos
- Compreender e gerir Stratis e VDO

Gestão de Serviços e Redes

- Como aceder e configurar um servidor básico NFS
- Configuração e troubleshooting de redes através da linha de comandos
- Compreender e configurar firewalls em Linux (regras simples e SeLinux Port Labeling)

Gestão e Recuperação do Sistema

- Compreender o processo de boot do Linux
- Resolver problemas do boot do Linux
- Como recuperar a password do root
- Instalação automatizada do Linux via Kickstart
- Instalação de máquinas virtuais em Linux

Introdução a Containers

- Conceitos básicos e noções iniciais sobre containers