Linux – Administração

Tecnologia - Redes e Sistemas

- **Localidade:** Lisboa
- **Data:** 11 Mar 2024
- **Preço:** 1450 € (Os valores apresentados não incluem IVA. Oferta de IVA a particulares e estudantes.)
- **Horário:** Laboral das 9h00 - 12h30 e 13h30 - 17h00
- **Nível:** Avançado
- **Duração:** 30h

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.

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;

Objetivos

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.)

Programa

- Scripts e Automação
- Gestão de Recursos Temporários e Perfis do Sistema
- Permissões e Segurança
- Gestão de Armazenamento
- Gestão de Serviços e Redes
- Gestão e Recuperação do Sistema
- Introdução a Containers

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