

Gestão de Sistemas e Redes em Linux

Objetivos Gerais

O Linux é o sistema operativo com maior crescimento ao longo dos últimos anos. Fazendo parte do movimento do open-source, o Linux é um sistema operativo inteiramente gratuito e cujo código-fonte está à disposição dos utilizadores, para que estes o possam modificar à medida das suas necessidades, corrigir eventuais bugs e adicionar novas funcionalidades.

Este Curso pretende dotar os participantes dos conhecimentos técnicos e experiência nas tarefas de administração mais básicas, tais como, entender o fenómeno Linux; Explorar a consola de texto e a GUI e aprender os processos do sistema.

Objetivos Específicos

No final do Curso os participantes saberão:

- Aceder ao sistema;
- Administrar o sistema de arquivos;
- Administrar o ambiente gráfico; Configurações da arquitetura de Hardware;
- Gerir Pacotes;
- Gerir Processos;
- Efetuar as tarefas de administração Linux;
- Controlar os processos de Boot;
- Configurar serviços do sistema;
- Configurar múltiplos serviços de rede no sistema.

Destinatários

Este curso destina-se a quem pretende utilizar de modo extensivo e completo este sistema operativo. Para a frequência deste curso, os formandos deverão possuir conhecimentos gerais de informática e do sistema operativo Linux (nível básico).

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

18 horas

Conteúdo Programático

Módulo 0 – Apresentação de Plataforma e Método de Utilização

Módulo I – Administração do sistema operativo

- Gestão de Utilizadores:
 - Ficheiros de passwords;
 - Linux-PAM;
 - Criar e remover utilizadores;
 - Mudanças de identidade;
 - Preferências dos utilizadores;
 - Utilitários gráficos de administração.
- Gestão de volumes de dados:
 - Gestão do espaço de disco;
 - Adicionar novos volumes de dados;
 - Política de backups;
 - RAID e redundância de dados;
 - Journaling;
 - Recuperação de file-systems danificados;
 - Performance;
 - Segurança;
 - Áreas de swap.
- Gestão de impressoras;
- Gestão de periféricos:
 - Controladores de dispositivos;
 - A diretoria «/dev»;
 - O file-system Proc;
 - Adicionar periféricos em andamento;
 - Módulos;
 - Dispositivos Plug & Play;
 - Recompilação do kernel.
- O arranque do sistema:
 - GRUB/LILO ou «loadlin»;
 - Instalar um novo kernel;
 - A sequência de arranque do sistema;
 - Níveis de execução (runlevels);
 - A tabela inittab;
 - Os scripts de configuração «rc»;
 - Personalizar o arranque do sistema.
- Daemons:
 - Os logs do sistema;
 - Pré-programação de tarefas com o crontab.

Módulo II – Administração da rede

- Protocolos;
- A configuração da rede;

- Os programas «chat» e «pppd»;
- O utilitário «wvdial»;
- Criar um servidor dial-up;
- Routing - O encaminhamento de pacotes;
- Segurança e firewalls;
- IP-Masquerading;
- Redes privadas virtuais: ip-tunneling;
- Resolução de nomes;
- Monitorização da rede.

Módulo III – Serviços do sistema

- Configuração do xinetd;
- Os serviços instalados e a segurança;
- Encriptação de dados;
- Aumentar a segurança com o xinetd;
- Segurança ativa.

Módulo IV – Servidores

- Servidor Web Apache;
- Serviços de e-mail: Sendmail;
- Servidor de NetBIOS/SMB/CIFS: Samba;
- Emulador de Netware: MarsNWE;
- Servidor de IRC: ircd;
- Servidor de nomes e domínios (DNS): Bind;
- Servidor DHCP;
- Serviços de diretoria – LDAP;
- Servidor de base de dados mySQL.

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.