

Módulo 2 – sistemas operativos

***CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO E
PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS***

10º ANO

1.8. *Device Drivers*

- Dado que cada dispositivo, de um modelo de uma determinada marca, tem as suas próprias características, o sistema operativo necessita do driver desse periférico.
- Por vezes o driver vem acompanhado de um programa executável (**setup.exe**, por exemplo).

Drivers - são programas (software) que contêm informações específicas dos periféricos e são responsáveis pela interligação do periférico com o sistema operativo.

1.9. Utilitários de Sistema

Utilitário

- Programa que assegura **uma operação específica** de **apoio à gestão, exploração** e desenvolvimento de um sistema informático e, pelo seu carácter especializado, também designado por ferramenta informática.

1.9. Utilitários de Sistema

| | Definição | Exemplo |
|--|---|--|
| Ferramentas de gestão de ficheiros | Programas com capacidade para comprimir ficheiros ou pastas, tornando-as mais “magras”, ou seja, ocupando menos espaço nas unidades de memória secundária | Winzip, winrar |
| Ferramentas para memórias auxiliares | Diagnóstico e recuperação de ficheiros | Backup, desfragmentador disco, limpeza do disco |
| Ferramentas para memória interna | Fornecer informações sobre os programas e os processos e execução no computador | CTRL+ALT+DEL – Processos |
| Ferramentas de segurança | proteger o computador | Antivírus, Firewall |
| Ferramentas de diagnóstico e gestão do sistema | Monitoriza o sistema e regista os alertas do desempenho do sistema | CTRL+ALT+DEL – Desempenho |
| Ferramentas de gestão da interface | Permite seleccionar um tema do ambiente de trabalho, personalizar o ambiente de trabalho, modificar as definições de visualização. | Alterar a imagem do ambiente de trabalho do computador |

1.9 Utilitários do Sistema

Tipos de *software* quanto à distribuição

Software proprietário

- ou não livre é aquele cuja cópia, redistribuição ou modificação são em alguma medida proibidos pelo seu criador ou distribuidor.
- Normalmente, para que se possa utilizar, copiar, ter acesso ao código-fonte ou redistribuir, deve-se solicitar permissão ao proprietário, ou pagar para poder fazê-lo: será necessário, portanto, **adquirir uma licença**.
- Exemplos de programas proprietários:
 - Microsoft Windows;
 - Microsoft Office
 - Adobe Photoshop.

Shareware

- é um programa de computador disponibilizado gratuitamente, porém com algum tipo de **limitação**. Sharewares possuem duas características principais: a limitação de funcionalidades e/ou tempo de uso do software gratuito limitado.
- Exemplo: demonstração de alguns jogos

Spyware

- é o termo geral utilizado por *software* **que reúne informação pessoal do utilizador através da sua ligação de Internet, sem o seu conhecimento**, normalmente por motivos de publicidade, e que pode mudar a configuração do computador do utilizador, geralmente sem obter de modo correcto a sua autorização. O *Spyware* também pode recolher informação de moradas de e-mail, de códigos de acesso e até de números de cartões de crédito.

Freeware

- é qualquer programa de computador cuja utilização não implica no pagamento de licenças.

Código aberto

- ou *open source* em inglês, é um tipo de software cujo código fonte é visível publicamente.

2. Ferramentas e Utilitários do Sistema

Desfragmentador de Disco

- Aplicativo incluído no Windows que visa **melhorar a velocidade com que o computador lê as partições de arquivos fragmentados.**
- Como o nome já diz, ele procura em todo o disco rígido por arquivos que estão fragmentados (em pedaços) e "une-os" novamente tornando a leitura dos mesmos mais fácil e rápida.

2. Ferramentas e Utilitários do Sistema

Scandisk

- Permite detectar e corrigir erros lógicos num disco rígido e também pesquisa a superfície do disco em busca de sectores danificados.

2. Ferramentas e Utilitários do Sistema

Limpeza do Disco

- Quando se instala programas novos, se ouve música pela internet ou até mesmo quando se navega normalmente na internet, o Windows grava arquivos de informações temporários numa pasta chamada TEMP (temporário).
 - Que são importantes somente no momento da execução.
 - Estes arquivos na maioria das vezes deixam muito lento o nosso computador.
- A limpeza do disco apaga estes ficheiros.

2. Ferramentas e Utilitários do Sistema

Restauração do Sistema

- Utilitário presente no Windows, é uma ferramenta para a reversão do estado do sistema, caso ocorra algum problema após a instalação de algum software ou actualização de uma driver.
- Permite restaurar os arquivos do sistema, programas e chaves do registo para um estado anterior à ocorrência de uma falha, sem que haja a perda de documentos, emails e históricos.

2. Ferramentas e Utilitários do Sistema

Compactadores

- Programas capazes de compactar e descompactar ficheiros, em formato único ou variado.
- Estes programas fazem um processo de reduzir o tamanho físico de um bloco de informação.
- O processo de compactação está associado ao de compressão e o processo de descompactação está associado ao de descompressão, ambas ligadas a fases distintas e contrárias.

2. Ferramentas e Utilitários do Sistema

Antivírus

- Softwares projectados para detectar e eliminar vírus de computador.
- É necessário manter o antivírus actualizado, e essa é uma tarefa que a maioria já faz automaticamente, bastando estar ligado à internet para ser feito o download no site do fabricante a actualização e estar configurado para isso.

2. Ferramentas e Utilitários do Sistema

Actualizações do Sistema

- A actualização do sistema permite que o sistema operativo fique mais protegido.

2. Ferramentas e Utilitários do Sistema



Diagnóstico

analisa o estado ou o desempenho dos principais componentes de hardware do computador.



Afinação e manutenção

melhora aspectos do funcionamento do computador (desfragmentar o disco, limpar o disco).

Resumo



Prevenção e/ou de recuperação

evita o bloqueio do sistema ou a procura a sua recuperação.
(Restauro do sistema)



Desinstalação de programas

desinstala programas.

2. Ferramentas e Utilitários do Sistema



Compactação e descompactação de ficheiros

compacta e descompacta ficheiros.



Gestão de ficheiros

gere pastas e ficheiros.

Resumo



Antivírus

protege o sistema contra vírus informáticos



Segurança na Internet (firewall)

protege o sistema contra a entrada de intrusos.