

Ficha de Avaliação Formativa

1. Enumere utilitários/ferramentas que acompanham o sistema operativo Windows para a manutenção, verificação e correção de erros com discos rígidos.

2. Descreva a função de cada um dos utilitários/ferramentas identificados na questão anterior.

A **Limpeza do disco** ajuda a libertar espaço na unidade de disco rígido. Após pesquisa à unidade são listados os ficheiros temporários, os ficheiros em memória cache da Internet e os ficheiros de programas desnecessários que podem ser eliminados com segurança.

O **Desfragmentador de disco** consolida ficheiros e pastas fragmentados no disco rígido do computador, para que cada ficheiro ou pasta ocupe um espaço único e contíguo no volume. Desta forma, o sistema pode aceder aos ficheiros e pastas e guardar os novos ficheiros e pastas de uma forma mais eficiente.

O utilitário **Cópia de segurança** ajuda a criar uma cópia de segurança das informações contidas no disco rígido. Caso haja uma eventual perda de dados originais do disco rígido, como por exemplo, serem acidentalmente apagados ou substituídos, ou de se tornarem inacessíveis devido a uma avaria do disco rígido, poderá restaurá-los a partir da cópia de segurança que tenha feito antes.

O utilitário **Verificação de erros** ou **scandisk** permite verificar e corrigir erros do sistema de ficheiros de forma automática. Podendo ainda procurar e tentar recuperar sectores danificados.

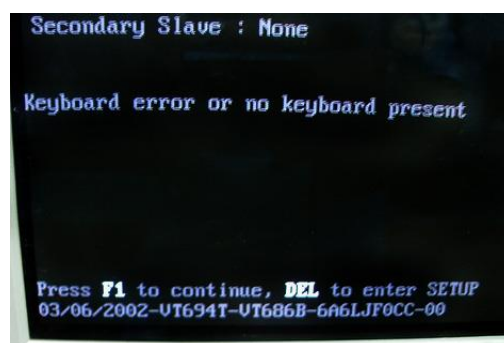
Restauo do sistema ferramenta que cria um ponto de restauro quando deteta uma alteração no computador, que pode implicar o seu bom funcionamento. Esta alteração pode ser causada pela instalação de um novo programa. Pode-se utilizar o assistente de restauro do sistema para seleccionar um ponto de restauro em que o computador estava a funcionar de forma correta.

3. Durante o arranque do computador surge a seguinte imagem:

Descreva todos os passos que daria de forma a resolver o problema apresentado.

Em primeiro lugar verificar se o teclado se encontra ligado ao computador (porta PS/2 ou porta USB). Se o teclado estiver ligado corretamente ao computador, então termos de verificar se a porta se encontra em

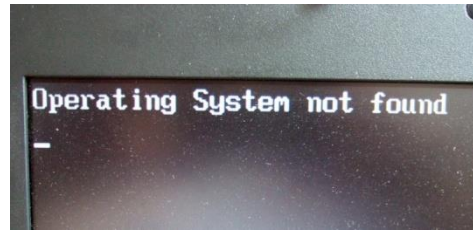
bom estado, caso seja uma porta PS/2 verificar se não existe nenhum pino danificado. O problema poderá ainda ser com a porta da ligação para verificar se é este o caso, deve-se testar a porta com um teclado diferente. Pode ainda ser que o driver do teclado não esteja a funcionar corretamente. Teremos então que fazer a reinstalação do driver no gestor de dispositivos



4. Durante o arranque do computador surge a seguinte imagem:

4.1. Identifique o problema

O sistema operativo não foi encontrado.



4.2. Indique três razões que podem provocar o problema apresentado.

Falha na unidade de disco rígido, disco avariado, ligações mal estabelecidas, cabo avariado, definições de BIOS incorrectas, um registo de arranque principal (MBR, Master Boot Record) danificado ou em falta, uma partição activa incorrecta. Nos computadores mais antigos pode-se encontrar inserida na drive uma disquete e nos computadores mais recentes uma pen drive.

4.3. Apresente possíveis soluções para resolver este problema.

Corrija as definições de BIOS do computador; verifique as ligações.
Corra um software de forma a verificar se o disco está danificado.
Verifique se o cabo IDE está a funcionar.
Verificar se o flat cable está invertido em relação à posição do pino 1.
Trocar o disco rígido.
Retirar a disquete da drive ou a pen da porta USB.

5. Quando se liga o computador ouvem-se uma série de beeps e o computador não funciona. O que poderá estar a acontecer? Apresente soluções para este problema?

Devemos começar por identificar qual o BIOS instalado no computador, de seguida aceder a tabela de beeps. Através da tabela identificar o problema que está a causar o arranque indevido do computador e de seguida fazer a devidas diligencias para resolver o problema detectado.

Poderão estar a ocorrer problemas de memória, placa de vídeo, CMOS, placa principal, disco rígido, processador, teclado, etc.

Nota: Algumas motherboards trazem um conjunto de leds que substituem os códigos de beeps.

6. Diga como proceder, para:

6.1. controlar o acesso ao BIOS de um computador;

Através da colocação de uma palavra passe no BIOS. Para realizar esta operação devo de aceder ao BIOS através das teclas F2 ou DEL, de seguida aceder ao separador Security e definir uma palavra passe de acesso ao BIOS.

6.2. alterar a sequencia de boot de um computador para A:,CD-ROM, C:;

Para o tipo de BIOS AMI devemos ir ao Menu Boot.
Para o tipo de BIOS Phoenix devemos ir a opção Advanced Chipset Features

6.3. utilizar a configuração default do BIOS;

Para o tipo de BIOS AMI devemos ir ao Menu Exit.
Para o tipo de BIOS Phoenix devemos ir a opção Load Fail-Safe Defaults ou Load Optimized Defaults.

6.4. sair do BIOS sem gravar as alterações.

Para o tipo de BIOS AMI devemos ir ao Menu Exit.

Para o tipo de BIOS Phoenix devemos ir a opção Exit Without Saving.

7. Ao ligar o computador, tem-se verificado que o relógio do sistema se encontra constantemente atrasado. Identifique a razão deste problema e apresente soluções para o resolver.

O problema deve ser a pilha que não está a alimentar convenientemente →bateria fraca.

Ou não foi configurado o setup da bios

Ou mau contacto da bateria.

Podemos ter problem

as em processos que necessitam desta função, actualização da data e hora, ficheiros; pode não armazenar as diferentes configurações do setup do bios, surgir problemas com a gestão de energia

Trocar a pilha do computador, configurar o setup da BIOS.

8. Indique três causas possíveis, para o computador não ligar. Como devemos proceder para resolver cada uma dessas situações?

Ligação mal efectuada na tomada → verificar se o ligámos correctamente

Ligação mal efectuada na rede de alimentação → verificar a ligação

Outra situação que pode ocorrer é uma avaria na fonte de alimentação. →adquirir uma fonte de alimentação nova

Realização de um upgrade ao computador ou ter acrescentado algum periférico internamente, pode dar-se o caso de ter algo mal ligado ou a provocar um curto-circuito →verifique cuidadosamente as ligações da fonte à placa principal. No caso das placas AT em que a alimentação é feita através de duas fichas idênticas, tenha o cuidado de colocar os fios de cor preta ao centro, tanto os de uma ficha como da outra.

Se verificar que está tudo bem, então voltamos à hipótese de trocar a fonte de alimentação.

9. Quando a impressora imprime caracteres estranhos, o que deve analisar e que medidas devem ser tomadas de forma a resolver o problema? (dê dois exemplos)

Verificar se o cabo está bem ligado e se possível testar com outro cabo adequado.

Se estiver a trabalhar com o Windows, experimente reinstalar o driver da impressora. Se continuar com o mesmo problema, contacte os serviços técnicos do fornecedor ou fabricante da impressora.

10. O que devemos fazer se a memória RAM não funcionar?

Trocar e ir constatando se algum módulo está avariado e consultar o manual da motherboard para ver qual a memória compatível ou mais aconselhável.

11. O que deve fazer se o monitor não apresentar nenhuma imagem? Apresente três ações que deve realizar de forma a resolver o problema.

Problemas com placa gráfica.

Problemas com o monitor.

Problema na configuração da placa gráfica ou monitor.

R. Problemas na placa gráfica.

Problemas na placa mãe (motherboard) se tiverem a placa gráfica embutida (onboard).

Problemas no monitor.

Problema com drivers de placas ou aplicações instalados recentemente.

Problema na configuração da placa gráfica e monitor.

12. Ao iniciar o sistema, aparece a mensagem "Disk boot failure, insert system disk and press enter". O que fazer? Justifique.
- Este erro pode surgir quando se encontra inserida na porta USB uma pen que não é de arranque.
Para resolver o erro devemos retirar a pen e premir enter para dar continuidade a sequencia de boot.
13. Sem ter feito qualquer alteração, o PC não liga. O que fazer?
- Ligação mal efectuada na tomada → verificar se o ligámos correctamente
Ligação mal efectuada na rede de alimentação → verificar a ligação
Outra situação que pode ocorrer é uma avaria na fonte de alimentação. →adquirir uma fonte de alimentação nova
Realização de um upgrade ao computador ou ter acrescentado algum periférico internamente, pode dar-se o caso de ter algo mal ligado ou a provocar um curto-circuito →verifique cuidadosamente as ligações da fonte à placa principal. No caso das placas AT em que a alimentação é feita através de duas fichas idênticas, tenha o cuidado de colocar os fios de cor preta ao centro, tanto os de uma ficha como da outra. Se verificar que está tudo bem, então voltamos à hipótese de trocar a fonte de alimentação.
14. De quantas maneiras podemos eliminar uma password na CMOS? Identifica-as.
- De duas maneiras. Retirando a pilha ou utilizando o Jumper apropriado.
15. O que se deve fazer caso apareça o erro CMOS Checksum Error - Defaults Loaded?
- Trocar de pilha.
16. Uma Problema na cache emite beeps?
- Sim.
17. O que se deve fazer caso a cache esteja avariada?
- Desactivá-la na BIOS
18. Quais os possíveis motivos para um acréscimo de memória RAM não funcionar?
- O módulo estar avariado ou ser incompatível.
19. O computador não dá sinal nenhum, o que poderá ser?
- Fonte de alimentação avariada.
Cabos desligados ou interruptor da fonte de alimentação desligado.
20. Computador não arranca, mas ouvem-se ruídos (ventoinhas) ou acendem-se luzes, o que se deve fazer?
- Verificar todas as ligações.
21. Computador arranca, mas desliga logo de seguida, indique um possível problema?
- Problemas com a Fonte de Alimentação
22. O computador liga mas encrava na detenção do sistema operativo, o que poderá ser?
- Nas configurações da BIOS a busca pode estar definida para a drive de CD ou USB, se for esse o caso mude as configurações para Disco Rígido.
23. Diga uma das várias soluções para quando o sistema não reconhece a unidade (disco rígido)?

Se estiver tentando inicializar do disco rígido, verifique se não há nenhum disco em outra unidade

24. O que se pode fazer quando aparece a mensagem "Disco rígido Falha na controladora"?

Verifique se o conector de alimentação do disco rígido e o cabo fita estão bem ligados.

25. O que se pode fazer quando aparece a mensagem "Erro ao ler C:"?

Verifique se o conector de alimentação do disco rígido e o cabo estão conectados.

26. Se a drive CD/DVD não lê-se um CD ou um DVD, o que se deve de fazer?

Primeiro verificar se o disco foi correctamente colocado ou se não está ao contrário. Se o erro persistir, ir ao gestor de dispositivos, na opção sistema, no separador hardware no painel de controlo e verificar se está tudo bem ou se apresenta algum erro.

27. Caso não se conseguia abrir a drive CD/DVD, como agir?

Ir ao menu iniciar, meu computador, seleccionar a drive, clicar com o botão direito do rato e clicar em ejectar, ou então, inserir um clipe no orifício abaixo da caixa da drive.

28. Qual a primeira medida que se deve tomar, caso a drive CD/DVD, não ligue?

Verificar a ligação dos cabos de alimentação da drive à fonte de alimentação ou à motherboard.

29. Diga o que entende por:

29.1. Rom - **(read only memory) e uma memória somente de leitura.**

29.2. Flash-rom – **Em termos leigos, trata-se de um chip que ao contrário de uma memória RAM convencional, preserva o seu conteúdo sem a necessidade de fonte de alimentação.**

29.3. Cache - **É a memória onde são guardados os dados temporários usados pelo processador ou usados com mais frequência.**

29.4. Bios – A BIOS é um chip que está normalmente localizada nas bordas da motherboard, e é a primeira coisa a ser iniciada quando o computador liga. Isto é um programa que permite configurar os componentes de um computador e que já vem instalado pelo fabricante.

29.5. Setup – setup é um conjunto de ficheiros/programas que ajuda a instalação de hardware e software

29.6. CMOS – é uma memória volátil alimentada por uma bateria que é usada para gravar as configurações da BIOS.