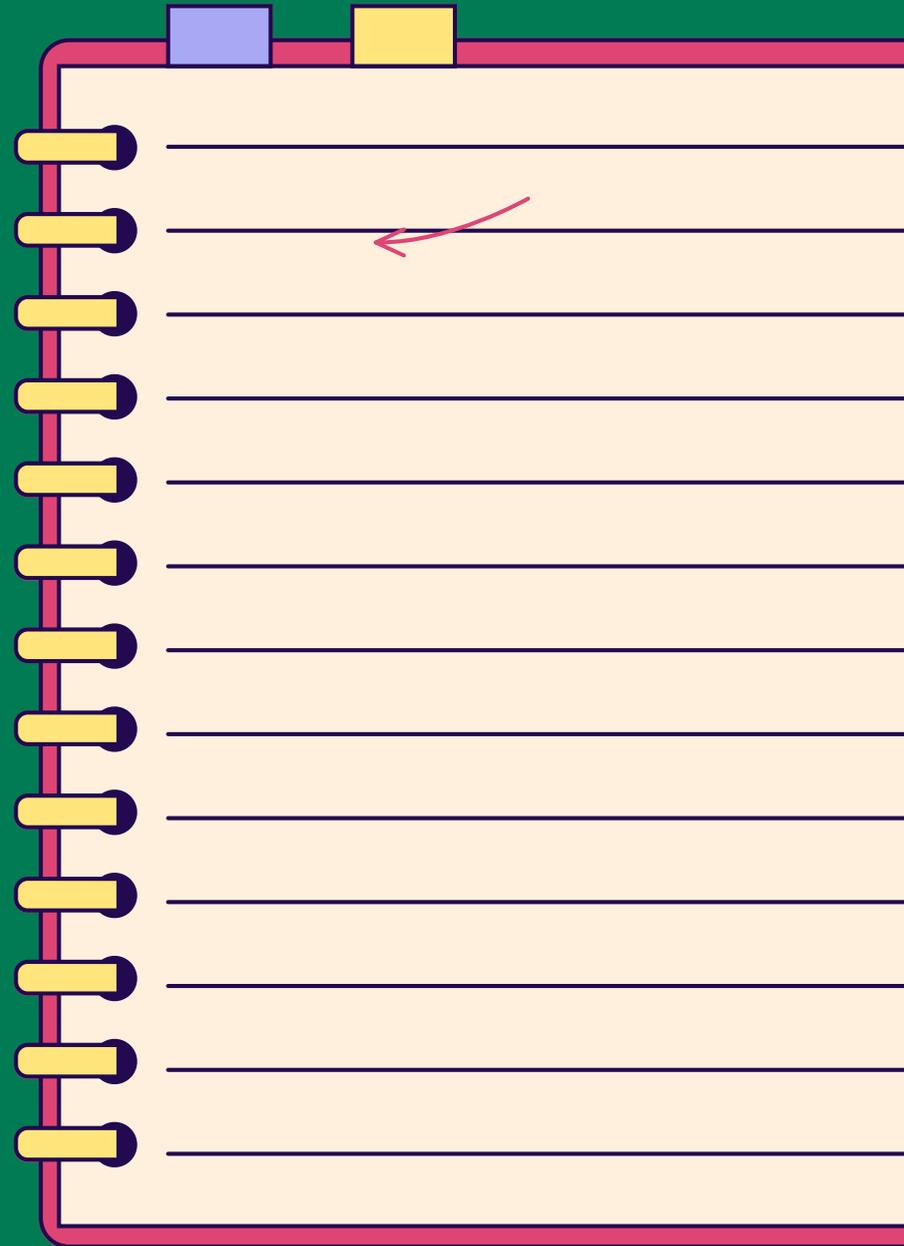


MÓDULO 5 - GERIR, ARMAZENAR E RECUPERAR
DADOS

CAPÍTULO 1

ARMAZENAR OS SEUS DADOS



INTRODUÇÃO

Num mundo digital em constante evolução, a gestão eficaz de dados tornou-se uma necessidade crucial para indivíduos e empresas.

Este capítulo do Módulo 5 aborda a questão fundamental do armazenamento, da segurança e da recuperação de dados pessoais e profissionais.

Vamos explorar os vários métodos e tecnologias disponíveis para armazenar dados de forma segura e facilmente acessível, como nuvens e discos rígidos.

Este guia fornece-lhe os conhecimentos necessários para escolher a melhor opção de armazenamento para responder às suas necessidades específicas, garantindo que as suas informações estejam protegidas e sob o seu controlo total.

1

ARMAZENAR OS SEUS DADOS

ONDE E COMO GUARDAR OS SEUS DADOS

Dados pessoais são quaisquer informações relativas a uma pessoa singular identificada ou identificável. Mas, porque dizem respeito a pessoas, devem manter o controlo sobre eles.

Uma pessoa singular pode ser identificada:

- diretamente (por exemplo, nome e apelido);
- indiretamente (por exemplo, através de um número de telefone ou de uma matrícula, de um identificador como o número de segurança social, uma morada ou um endereço e-mail, mas também através da voz ou da imagem).

Uma pessoa singular pode ser identificada:

- a partir de um único dado (por exemplo, o nome);
- a partir do cruzamento de um conjunto de dados (por exemplo, uma mulher que reside em tal morada, nascida em tal dia e membro de tal associação).

No entanto, os dados de contacto da empresa (por exemplo, a “Empresa A” com endereço postal, número de telefone fixo e um endereço e-mail de contacto genérico “empresa1@email.pt”) não são, teoricamente, dados pessoais.

Fonte: CNIL, *Commission nationale de l'informatique et des libertés*

1

ARMAZENAR OS SEUS DADOS

ONDE E COMO GUARDAR OS SEUS DADOS

NUVEM

Uma nuvem é um espaço de armazenamento online. Pode guardar os seus ficheiros em servidores remotos acessíveis pela Internet.

VANTAGENS:

- Acessível a partir de qualquer sítio com ligação à internet.
- Muitas vezes seguro com backups automáticos.
- Poupa espaço (não necessita de qualquer hardware físico).

DESVANTAGENS:

- Requer uma ligação à Internet para ter acesso aos seus dados.
- Pode ter um custo (subscrição mensal ou anual).

Exemplos de serviços de nuvem: Google Drive, Dropbox, OneDrive, iCloud, ...



NUM DISCO RÍGIDO (EXTERNO OU INTERNO)

Um disco rígido é um dispositivo de armazenamento físico que se conecta ao computador.

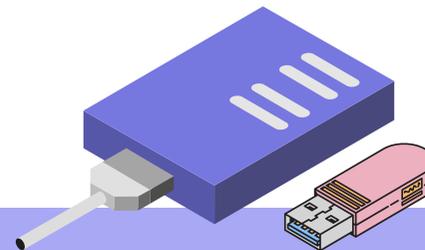
VANTAGENS:

- Acesso rápido sem necessidade de ligação à Internet.
- Tem controle total sobre os seus dados.
- Pode armazenar grandes quantidades de dados.

DESVANTAGENS:

- Risco de perda ou danos físicos (queda, incêndio, etc.).
- Menos conveniente para acesso remoto.

Exemplos de discos rígidos: disco rígido externo USB, SSD (Solid State Drive).



1

ARMAZENAR OS SEUS DADOS

ONDE E COMO GUARDAR OS SEUS DADOS



O QUE ESCOLHER? NUVEM OU DISCO RÍGIDO?



Descubra como armazenar e fazer backup de seus dados na nuvem ou disco rígido.

2

ARMAZENAR OS SEUS DADOS

COMO PROTEGER OS SEUS DADOS?

Proteger os seus dados digitais é essencial para proteger a sua privacidade, evitar o roubo de identidade e impedir acesso não autorizado a informações pessoais ou confidenciais. Isto também reduz o risco de perda financeira ou utilização maliciosa dos seus dados. Eis algumas medidas simples que pode tomar para proteger seus dados:

1 – USAR SENHAS FORTES:



ALERTA MÓDULO

Para saber mais, veja o módulo 1 que explica como escolher uma boa senha!

- Escolha senhas complexas (letras, números, símbolos) e exclusivas para cada conta.
- Use um gestor de senhas para ajudá-lo a gerenciá-las.

Um gestor de senhas é uma ferramenta essencial para manter a segurança e a organização de senhas, principalmente ao seguir a recomendação de criar senhas complexas e exclusivas para cada conta.

Os dois aspectos principais do que um gestor de senhas faz são:

ARMAZENAMENTO SEGURO:

Os gestores de senhas permitem armazenar todas as suas senhas num local centralizado protegido por uma senha mestra. Esta é a única senha que precisa memorizar. Os dados armazenados geralmente são encriptados, o que significa que não podem ser lidos sem a senha mestra.

2

ARMAZENAR OS SEUS DADOS

COMO PROTEGER OS SEUS DADOS?

GESTÃO E RECUPERAÇÃO DE SENHAS:

Um gestor de senhas também pode gerar senhas aleatórias e complexas por si, que usam uma combinação de letras, números e símbolos, de acordo com as práticas recomendadas de segurança. Quando precisar de aceder a uma conta, o gestor pode preencher automaticamente a senha por si, dispensando a necessidade de a recordar ou de a introduzir manualmente.

2 - ENCRYPTAR OS SEUS DADOS:

- A encriptação transforma os seus dados num formato ilegível sem uma chave de desencriptação. Muitos serviços na nuvem oferecem esta opção.
- Num disco rígido, pode usar softwares como o VeraCrypt para encriptar os seus ficheiros.

2

ARMAZENAR OS SEUS DADOS

COMO PROTEGER OS SEUS DADOS?

↳ O QUE É O PROCESSO DE ENCRIPTAÇÃO DE DADOS?

A encriptação de dados é como colocar as suas informações em um cofre seguro.

Esse processo envolve a transformação dos dados num formato ilegível, chamado “texto cifrado”, para que apenas as pessoas com a chave correta os possam ler.

↳ COMO FUNCIONA?

A encriptação usa uma chave, semelhante a uma senha muito complexa, para “codificar” os dados. Sem esta chave, ninguém pode compreender o conteúdo.

Eis como funciona na prática:

- Transformação de dados: quando os dados são encriptados, aplica-se um algoritmo (uma espécie de fórmula matemática) que mistura e transforma a informação original numa série de caracteres incompreensíveis.
- Utilização de uma chave: Esta “mistura” é orientada por uma chave de encriptação única. Esta chave é como uma chave de cofre: é necessária para poder decifrar (ou ler) os dados encriptados.

2

ARMAZENAR OS SEUS DADOS

COMO PROTEGER OS SEUS DADOS?

↳ PORQUE É QUE É ÚTIL?

A encriptação protege as suas informações confidenciais contra acesso não autorizado. Mesmo que alguém interceptasse os seus dados, não seria capaz de fazer nada com eles sem a chave.

↳ NA PRÁTICA, COMO É QUE SE ENCRIPAM OS DADOS?

No seu computador ou na nuvem, pode usar softwares como o VeraCrypt para encriptar os seus ficheiros. Nos serviços de nuvem, certas opções de encriptação estão integradas, mas também pode criar as suas próprias senhas ou chaves para reforçar a segurança.

Para ilustrar a encriptação em termos concretos, eis um exemplo de cifra simples, chamada **Cifra de César**. É um tipo de cifra de substituição perfeita para perceber o conceito.



2

ARMAZENAR OS SEUS DADOS

COMO PROTEGER OS SEUS DADOS?

CIFRA DE CÉSAR

Suponha que queira encriptar a palavra "GATO" usando um deslocamento de 3.

- Etapa 1: definir a chave
- Neste exemplo, a chave é "rotação de 3". Isto significa que cada letra será substituída pela letra que está 3 posições mais abaixo no alfabeto.
- Etapa 2: aplicar o deslocamento
- Aplicamos a rotação de 3 a cada letra da palavra "GATO":
 - G torna-se J
 - A torna-se D
 - T torna-se R
 - O torna-se W
- Portanto, "GATO" torna-se "JDRW" após encriptação.
- Etapa 3: desencriptar com a chave
- Para encontrar a palavra original, basta deslocar cada letra 3 posições na outra direção:
 - J torna-se outra vez G
 - D torna-se outra vez A
 - R torna-se outra vez T
 - W torna-se outra vez O

Ao decifrar, obtemos "GATO".

2

ARMAZENAR OS SEUS DADOS

COMO PROTEGER OS SEUS DADOS?

3 - FAZER BACKUPS FREQUENTES:

- Não mantenha todos os seus dados num só lugar. Faça cópias num disco rígido e na nuvem para minimizar o risco de perda.
- Se for possível, planeie backups automáticos.

4 - ATUALIZAR O SEU SOFTWARE:

- Mantenha o seu sistema operativo e software atualizados para beneficiar das proteções de segurança mais recentes.



ALERTA DE MÓDULO

Para saber mais, veja o módulo 1 que explica como atualizar os seus dispositivos e instalar um antivírus

5 - USAR UM ANTIVÍRUS:

- Instale e mantenha atualizado um antivírus para se proteger contra malware e outras ameaças



Descubra como aumentar a segurança na nuvem

PARA LEMBRAR!

Para bem gerir os seus dados:

- Armazene-os na nuvem para ter acesso remoto e segurança.
- Use um disco rígido para backups locais.
- Proteja os seus dados com senhas fortes, encriptação e softwares atualizados.
- Faça backups regulares para evitar perdas.