

# Trabalho Prático 2

---

CET 8493 | UFCD 9196 - Cibersegurança Ativa | Formador: Paulo Vaz

Formando: João Rodrigo Mota da Costa

## **1. Explique a importância de manter palavras chave fortes e atualizadas, evitar partilhar informações pessoais em sites e redes sociais, e usar ferramentas de criptografia para garantir a segurança da informação.**

As palavras-passe devem ser complexas e difíceis de adivinhar, evitando o uso de informações pessoais como nomes, datas de nascimento ou outros dados facilmente acessíveis. Além disso, é importante evitar a partilha de informações pessoais em sites e redes sociais, porque pode expor dados sensíveis e permitir que hackers ou outros indivíduos mal-intencionados tenham acesso a eles.

A criptografia permite que a informação seja codificada de forma que só possa ser lida por pessoas autorizadas. Ao utilizar estas ferramentas, é possível garantir que a informação seja mantida segura e protegida contra ataques cibernéticos.

## **2. Explique como é importante manter atualizado o software dos dispositivos, verificar a autenticidade dos sites e aplicações antes de fornecer informações pessoais e evitar clicar em links suspeitos.**

Manter o software dos dispositivos atualizado é fundamental para garantir a segurança da informação. As atualizações contêm correções de segurança que ajudam a proteger os dispositivos contra ameaças cibernéticas.

Outro ponto importante é verificar a autenticidade dos sites e aplicações antes de fornecer informações pessoais. É importante verificar se o site ou aplicação é legítimo e se é seguro para introduzir informações pessoais, especialmente informações financeiras.

Também é importante evitar clicar em links suspeitos, pois estes podem levar a sites maliciosos ou iniciar downloads de malware. É importante verificar a origem do link antes de clicar e nunca abrir anexos ou links em mensagens suspeitas.

## **3. Explique a importância de fazer backup dos dados importantes, usar soluções de redundância, e manter atualizado o antivírus.**

Fazer backup dos dados importantes é importante para proteger a informação em caso de falhas ou ataques cibernéticos. Ao fazer backups regulares, é possível garantir que os dados possam ser recuperados em caso de perda ou corrupção. É recomendável manter pelo menos uma cópia dos backups em um local seguro e offline, como um disco rígido externo ou um dispositivo de armazenamento em nuvem.

A redundância significa ter uma cópia adicional dos dados em outro local, geralmente em um sistema ou dispositivo diferente. Isso garante que os dados possam ser recuperados em caso de falha em um dos sistemas ou dispositivos.

O antivírus ajuda a detectar e remover malware e outras ameaças cibernéticas que podem comprometer a segurança dos dispositivos e dados. As atualizações do antivírus contêm definições atualizadas de ameaças e vulnerabilidades, garantindo que o sistema esteja protegido contra as ameaças mais recentes.

#### **4. Explique a importância de verificar a autenticidade da informação e das pessoas antes de interagir com elas, evitar a partilha de passwords e usar a autenticação de dois fatores para aumentar a segurança.**

Hoje em dia, há muitas informações falsas circulando na Internet, seja por meio de notícias, emails ou mensagens de texto. Ao verificar a autenticidade da informação, podemos garantir que a informação que recebemos seja precisa e confiável, o que é fundamental para tomar decisões informadas.

Da mesma forma, é importante verificar a autenticidade das pessoas com quem interagimos na Internet, especialmente em sites de redes sociais e outros fóruns online. É comum que pessoas mal-intencionadas criem perfis falsos para se passar por outra pessoa ou enganar os outros. Ao verificar a autenticidade das pessoas com quem interagimos, podemos garantir que estamos compartilhando informações apenas com pessoas confiáveis.

Além disso, é importante evitar a partilha de passwords e usar a autenticação de dois fatores para aumentar a segurança. As passwords são a chave de acesso aos nossos dispositivos e contas online, e devem ser protegidas. A partilha de passwords pode comprometer a segurança das informações. Já a autenticação de dois fatores adiciona uma camada extra de segurança, exigindo uma segunda forma de verificação, além da password, para acessar as contas. Isso pode ajudar a impedir que pessoas não autorizadas acessem as contas, mesmo que tenham acesso às passwords.

#### **5. O que é o Shodan e qual é o objetivo principal da plataforma?**

O Shodan é um mecanismo de busca na Internet que permite encontrar dispositivos conectados à rede, como servidores, câmeras IP, routers, dispositivos IoT, entre outros. Ao contrário de motores de busca convencionais, que indexam conteúdos de websites, o Shodan indexa informações sobre dispositivos e sistemas conectados à Internet.

O objetivo principal do Shodan é fornecer uma visão da infraestrutura conectada à Internet em todo o mundo, permitindo que pesquisadores, profissionais de segurança e hackers éticos possam identificar vulnerabilidades e pontos fracos em sistemas conectados à Internet. Ao pesquisar dispositivos específicos, é possível encontrar vulnerabilidades conhecidas e até mesmo identificar dispositivos que foram configurados de forma insegura e que permitem acesso não autorizado.

Embora o Shodan possa ser usado para fins mal-intencionados, como encontrar dispositivos vulneráveis para realizar ataques, também pode ser uma ferramenta valiosa para profissionais de segurança, ajudando a identificar vulnerabilidades e garantir que os sistemas conectados à Internet estejam configurados de maneira segura.

## **6. Como funciona a pesquisa no Shodan e quais os tipos de dispositivos que podem ser encontrados?**

A pesquisa no Shodan é realizada por meio de palavras-passe, operadores booleanos e filtros. Os utilizadores podem inserir uma ou várias palavras-passe para pesquisar dispositivos específicos ou podem usar operadores booleanos, como "AND", "OR" e "NOT" para fazer buscas mais avançadas.

O Shodan é capaz de encontrar uma ampla variedade de dispositivos ligados à Internet, incluindo servidores web, câmeras IP, routers, dispositivos de armazenamento em rede, sistemas de controle industrial, dispositivos de IoT, entre outros. Embora muitos desses dispositivos sejam configurados corretamente e seguros, outros podem ter configurações inseguras ou vulnerabilidades conhecidas, tornando-os alvos potenciais para ataques cibernéticos. Portanto, é importante que os proprietários desses dispositivos estejam cientes das possíveis vulnerabilidades e tomem medidas para protegê-los.

## **7. O Shodan é uma ferramenta legal e ética? Quais são as implicações éticas e legais do uso da plataforma?**

O Shodan é uma ferramenta legal e ética quando usada de maneira responsável e dentro da lei. É importante lembrar que o Shodan não é uma ferramenta de hacking, mas sim um mecanismo de busca que permite pesquisar dispositivos conectados à Internet e obter informações sobre eles.

No entanto, o uso do Shodan pode ter implicações éticas e legais, especialmente se for usado para fins mal-intencionados, como a realização de ataques cibernéticos ou a invasão da privacidade de outras pessoas. O uso indevido do Shodan pode violar leis de privacidade e proteção de dados, bem como leis de propriedade intelectual.

## **8. Quais são os possíveis usos do Shodan para empresas e organizações de segurança?**

O Shodan pode ser uma ferramenta útil para empresas e organizações de segurança de várias maneiras, incluindo descoberta de dispositivos vulneráveis, monitorização de dispositivos, identificação de infraestrutura e análise de ameaças.