



Sistemas Operacionais

Prof. Wandelson Ferreira

Das aulas anteriores..

- História dos sistemas operacionais
- Tipos de sistemas operacionais
- Conceitos e componentes dos sistemas operacionais

Segurança da Informação

- Tipos de Ataque
- Golpes na Internet
- Ataques na Internet
- Malwares
- Spam
- Outros Riscos
- Mecanismos de Segurança
- Segurança de Redes

Cartilha de Segurança para Internet

Publicação
cert.br



<http://cartilha.cert.br/>

nie.br

cgi.br

Pilares da segurança da informação

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

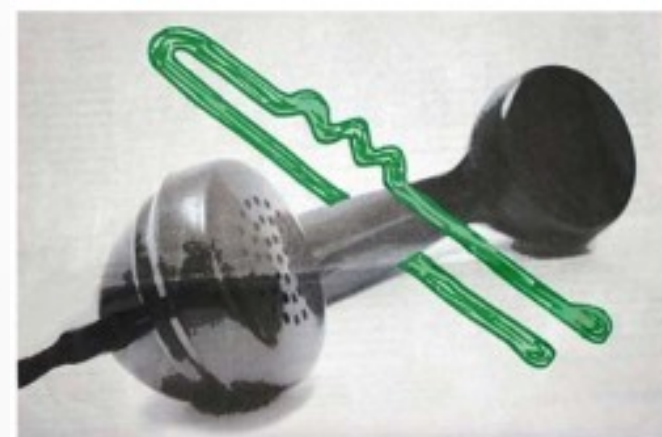
DISPONIBILIDADE

INTEGRIDADE

CONFIDENCIALIDADE

Interceptação

- Consiste em captar o fluxo da comunicação interpessoal, no momento em que ela se estabelece
- Ataca a **confidencialidade** da informação
- O maior exemplo é o grampo telefônico que permite a um terceiro não autorizado a escuta da conversa



Interrupção

- Ataca a **disponibilidade** do serviço
- O exemplo clássico é o DDoS (Distributed Denial of Service) que derruba os serviços temporariamente



404

Category not found

Please try one of the following pages:

[Home Page](#)

Modificação

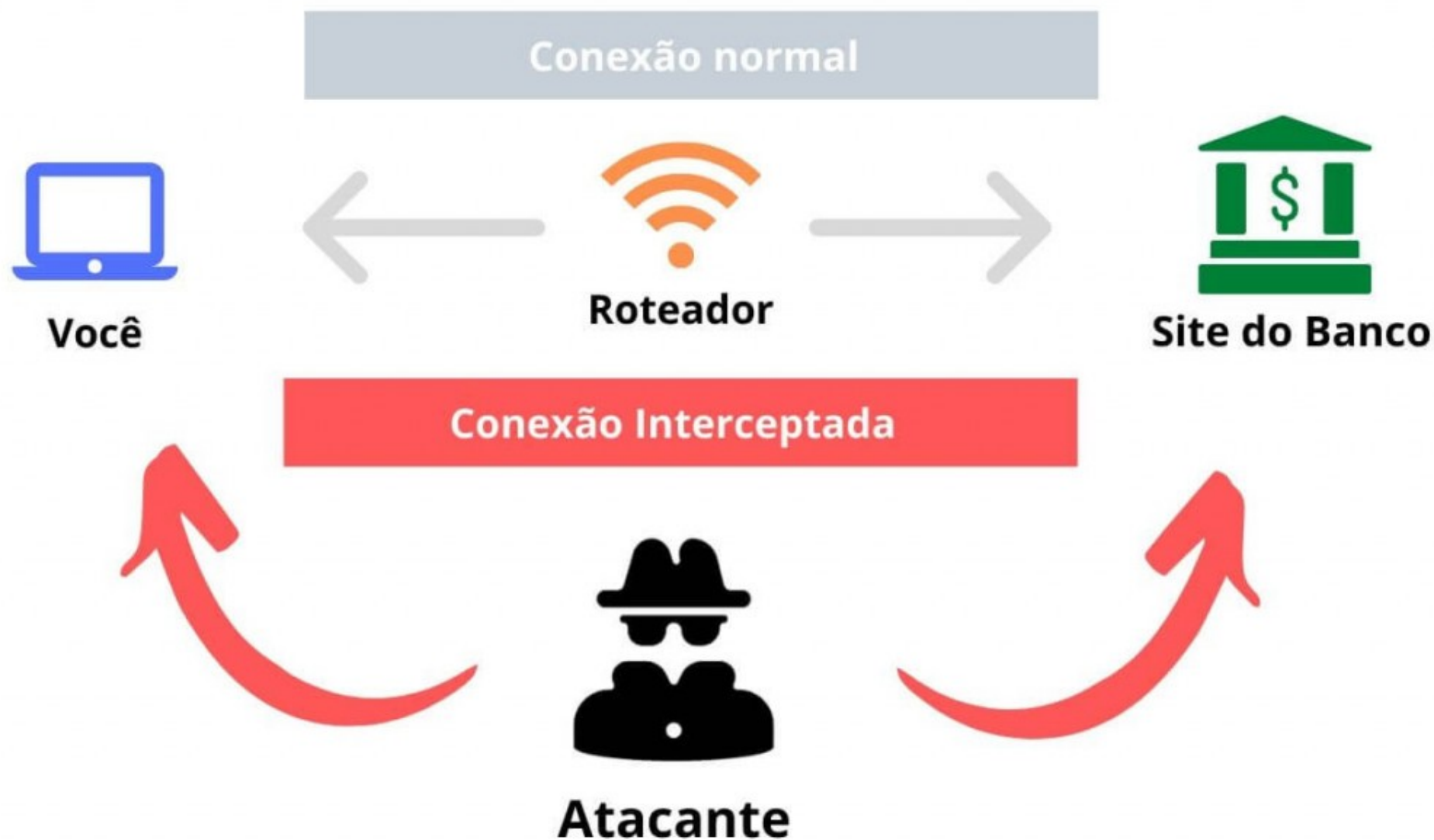
- Ataca a **integridade** da informação
- Um exemplo é a alteração de contas online ou dados locais por terceiros não autorizados



Ataque Man In The Middle



Ataque Man In The Middle



Exemplo básico de um ataque Man In The Middle

Golpes na Internet

- Roubo de Identidade
- Phishing
- Pharming
- Hoax (Boato)
- Sites de e-commerce
- Sites de namoro



Golpes na Internet

- Roubo de Identidade

- O furto de identidade, ou **identity theft**, é o ato pelo qual uma pessoa tenta se passar por outra, atribuindo-se uma falsa identidade, com o objetivo de obter vantagens indevidas. Alguns casos de furto de identidade podem ser considerados como crime contra a fé pública, tipificados como falsa identidade.

- Prevenção

- A melhor forma de impedir que sua identidade seja furtada é evitar que o impostor tenha acesso aos seus dados e às suas contas de usuário.
- Além disto, para evitar que suas senhas sejam obtidas e indevidamente usadas, é muito importante que você seja cuidadoso, tanto ao usá-las quanto ao elaborá-las.

Golpes na Internet

- **É necessário também que você fique atento a alguns indícios que podem demonstrar que sua identidade está sendo indevidamente usada por golpistas, tais como:**
 - você começa a ter problemas com órgãos de proteção de crédito;
 - você recebe o retorno de e-mails que não foram enviados por você;
 - você verifica nas notificações de acesso que a sua conta de e-mail ou seu perfil na rede social foi acessado em horários ou locais em que você próprio não estava acessando;
 - ao analisar o extrato da sua conta bancária ou do seu cartão de crédito você percebe transações que não foram realizadas por você;
 - você recebe ligações telefônicas, correspondências e e-mails se referindo a assuntos sobre os quais você não sabe nada a respeito, como uma conta bancária que não lhe pertence e uma compra não realizada por você.

Golpes na Internet

- Phishing

- Phishing ou phishing/scam, é o tipo de fraude por meio da qual um golpista tenta obter dados pessoais e financeiros de um usuário, pela utilização combinada de meios técnicos e engenharia social.
- O phishing ocorre por meio do envio de mensagens eletrônicas que:
 - Tentam se passar pela comunicação oficial de uma instituição conhecida, como um banco, uma empresa ou um site popular;
 - procuram atrair a atenção do usuário, seja por curiosidade, por caridade ou pela possibilidade de obter alguma vantagem financeira;

Golpes na Internet

- Prevenção:

- fique atento a mensagens, recebidas em nome de alguma instituição, que tentem induzi-lo a fornecer informações, instalar/executar programas ou clicar em links;
- seja cuidadoso ao acessar links. Procure digitar o endereço diretamente no navegador Web;

Golpes na Internet

- Pharming

- Pharming é um tipo específico de phishing que envolve a redireção da navegação do usuário para sites falsos, por meio de alterações no serviço de DNS (Domain Name System).
- Quando você tenta acessar um site legítimo, o seu navegador Web é redirecionado, de forma transparente, para uma página falsa.

Golpes na Internet

- Prevenção:
 - desconfie se, ao digitar uma URL, for redirecionado para outro site, o qual tenta realizar alguma ação suspeita, como abrir um arquivo ou tentar instalar um programa;
 - desconfie imediatamente caso o site de comércio eletrônico ou Internet Banking que você está acessando não utilize conexão segura.
 - Sites confiáveis de comércio eletrônico e Internet Banking sempre usam conexões seguras quando dados pessoais e financeiros são solicitados

Golpes na Internet

- Boato (Hoax)
 - Um boato, ou hoax, é uma mensagem que possui conteúdo alarmante ou falso e que, geralmente, tem como remetente, ou aponta como autora, alguma instituição, empresa importante ou organização governamental.
 - Boatos podem trazer diversos problemas:
 - conter códigos maliciosos;
 - espalhar desinformação pela Internet;
 - comprometer a credibilidade e a reputação de pessoas ou entidades referenciadas na mensagem;

Golpes na Internet

- Boato (Hoax)
 - Um boato, ou hoax, é uma mensagem que possui conteúdo alarmante ou falso e que, geralmente, tem como remetente, ou aponta como autora, alguma instituição, empresa importante ou organização governamental.
 - Boatos podem trazer diversos problemas:
 - conter códigos maliciosos;
 - espalhar desinformação pela Internet;
 - comprometer a credibilidade e a reputação de pessoas ou entidades referenciadas na mensagem;

Golpes na Internet

- Prevenção:
 - Um boato, geralmente, apresenta pelo menos uma das seguintes características:
 - afirma não ser um boato;
 - sugere consequências trágicas caso uma determinada tarefa não seja realizada;
 - promete ganhos financeiros ou prêmios mediante a realização de alguma ação;
 - apresenta erros gramaticais e de ortografia;
 - apresenta informações contraditórias;

Golpes na Internet



Golpes na Internet

- Prevenção:
 - Um boato, geralmente, apresenta pelo menos uma das seguintes características:
 - afirma não ser um boato;
 - sugere consequências trágicas caso uma determinada tarefa não seja realizada;
 - promete ganhos financeiros ou prêmios mediante a realização de alguma ação;
 - apresenta erros gramaticais e de ortografia;
 - apresenta informações contraditórias;

Ataques na Internet

- Exploração de vulnerabilidades
- Varredura em redes (Scan)
- E-mail Spoofing
- Interceptação de tráfego (Sniffing)
- Força Bruta
- Defacement
- Negação de Serviço (Denial of Service – DoS)



Malwares

- **Malicious Software**
 - Vírus
 - Worms
 - Bot e BotNet
 - Spywares
 - Adware
 - Cavalos-de-Tróia
 - Bombas Lógicas
 - Backdoor
 - Rootkit