

INSTITUTO FEDERAL

Sertão Pernambucano
Campus Salgueiro

INFORMÁTICA

Roda de conversas sobre o Edital Nº1 SEE/PE

Prof. Heraldo Junior

1.

Dicas Básicas

1. Dicas Básicas

Gerencie o
tempo!!!!



1. Dicas Básicas

**Evite
distrações.**



1. Dicas Básicas

Defina as prioridades.



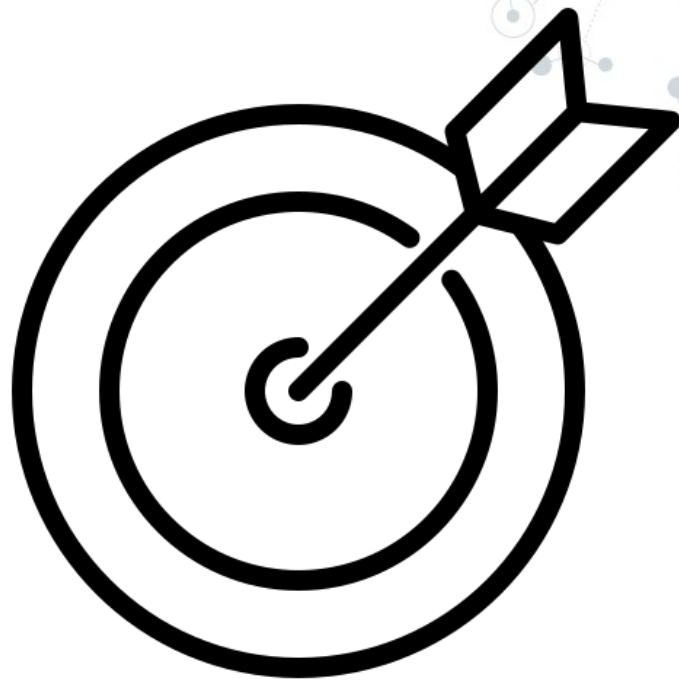
1. Dicas Básicas

Crie uma estratégia.

ACERTO = 1pt

ERRO = -1pt

EM BRANCO = 0pt



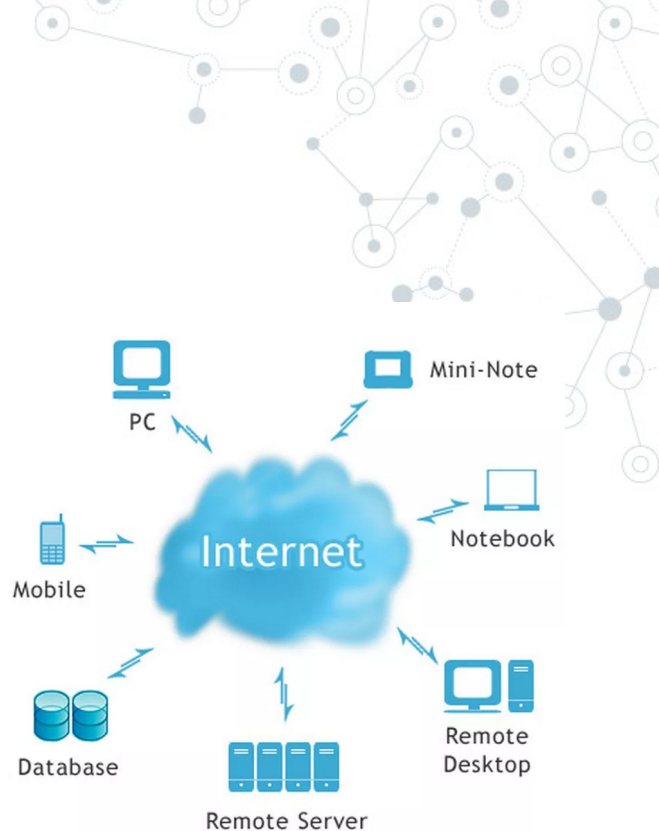
2.

Internet

2.1. Internet

- ◎ A Internet é um **sistema global de redes de computadores interligadas** que utilizam um conjunto próprio de protocolos com o propósito de servir progressivamente usuários no mundo inteiro.

**REDE MUNDIAL DE
COMPUTADORES**



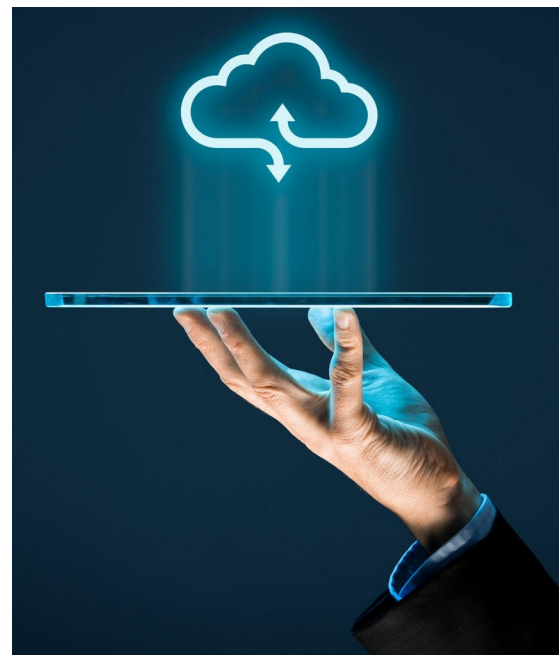
2.1. Internet



©Mas, o que é essa nuvem?

2.2. Nuvem

- ◎ O armazenamento em nuvem consiste no ato de **armazenar um ou mais arquivos em um HD fora da sua máquina, através da internet.**



2.3. Web



- ◎ **É um dos serviços da internet;**
- ◎ Diversas empresas, bancos, governos, entre outros, usam a internet para conectar seus sistemas, **mas isto não significa que eles estão usando a web.**

2.3. Web

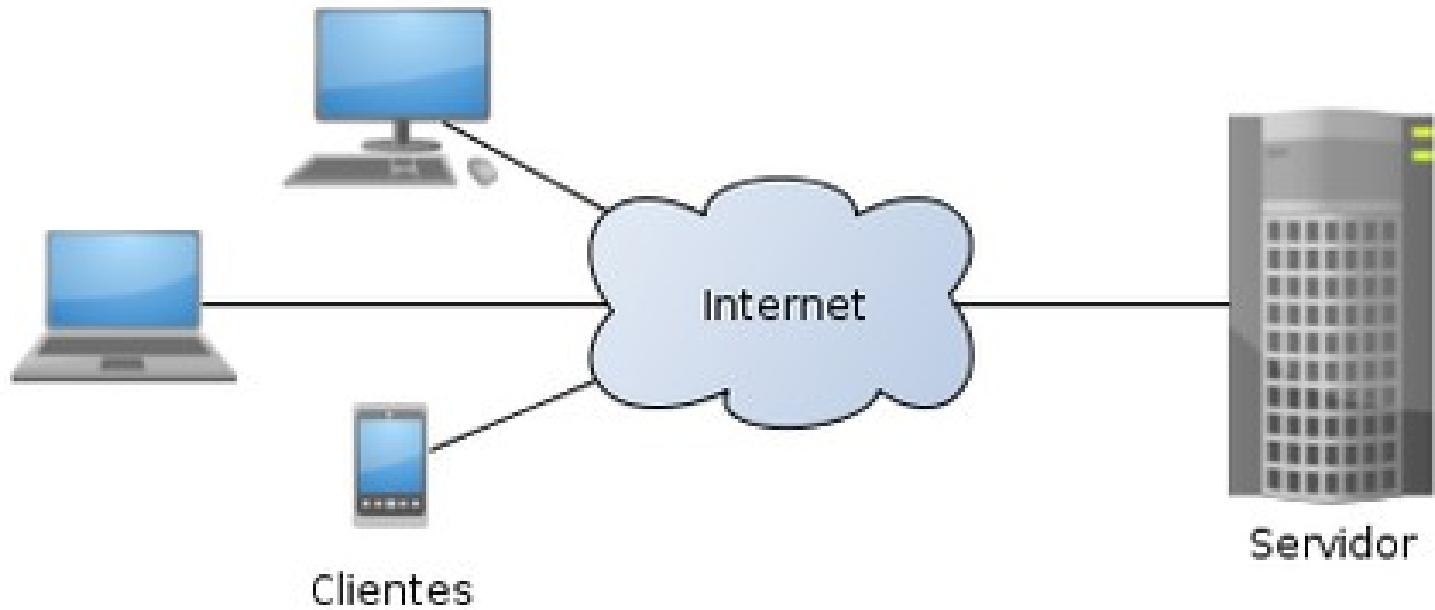
- Web é um termo simplificado de World Wide Web, o conhecido **www**, que é entendido como teia mundial de larga escala.
- A Web é um **ambiente onde os documentos são publicados, disponibilizados e acessados.**



2.3. Web

- ◎ **Web** = ambiente formado por documentos e sites.
- ◎ **Internet** = diversas redes de computadores conectadas entre si.

2.4. Cliente-servidor



2.4. Navegadores



Google Chrome

Desenvolvido pelo Google, o **Chrome** é o navegador web mais usado no mundo, atingindo quase 70% dos usuários.

Dica: Tente acessar as ferramentas e serviços do Google com o **Chrome**, por serem do mesmo fabricante, sua experiência na navegação será melhor!

2.4. Navegadores



Mozilla Firefox

Desenvolvido pela Mozilla Foundation, o **Firefox** é um navegador bastante utilizado. Embora tenha perdido espaço para o **Chrome**, continua sendo uma ótima opção para navegação.

2.4. Navegadores



Microsoft Edge

Desenvolvido pela Microsoft, o **Edge** é o mais novo dos três navegadores. É uma evolução do antigo Internet Explorer e foi lançado pela Microsoft no ano de 2015. É também uma boa opção para navegação.

Dica: Tente acessar as ferramentas e serviços da Microsoft com o **Edge**!

2.5. Correio Eletrônico

- ⦿ O correio eletrônico – também conhecido como e-mail – é um serviço através do qual podemos explorar a **comunicação de forma assíncrona**, ou seja, sem que ambos os interessados estejam conectados.



2.6. Conversa em tempo real

- Conhecida e popularizada como chat, a conversa em tempo real, ao contrário do serviço de correio eletrônico, **exige que ambas as partes interessadas estejam conectadas (online) ao mesmo tempo.**



2.7. Acesso remoto

- ⦿ Acessar remotamente um recurso significa **ter controle total sobre tal dispositivo, como se estivesse sentado diante dele**, porém a distância.

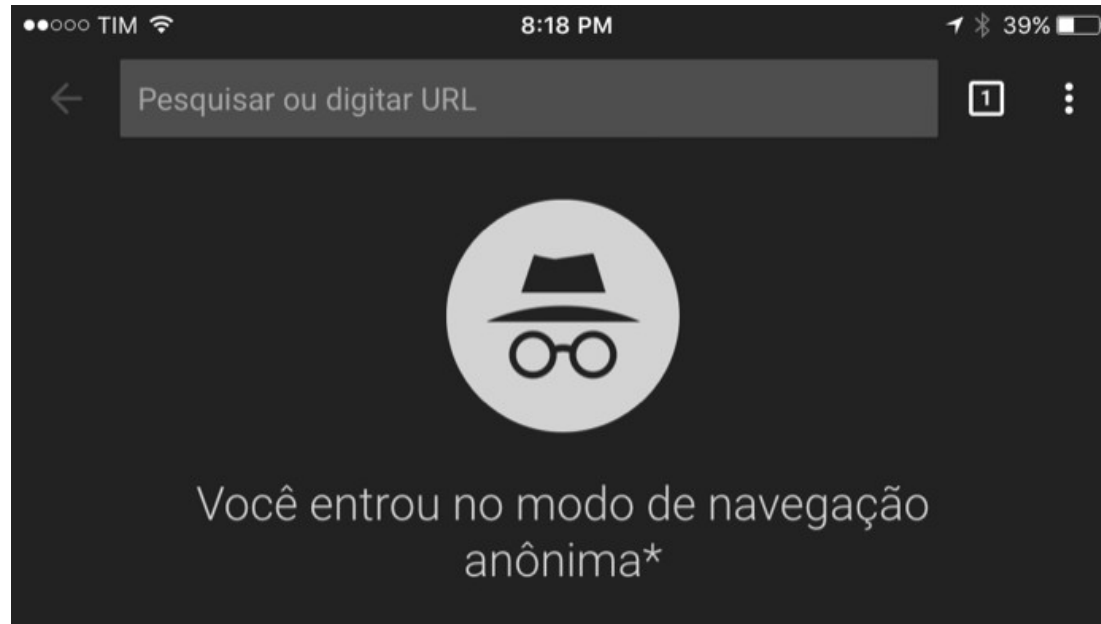


2.8. Segurança na Web

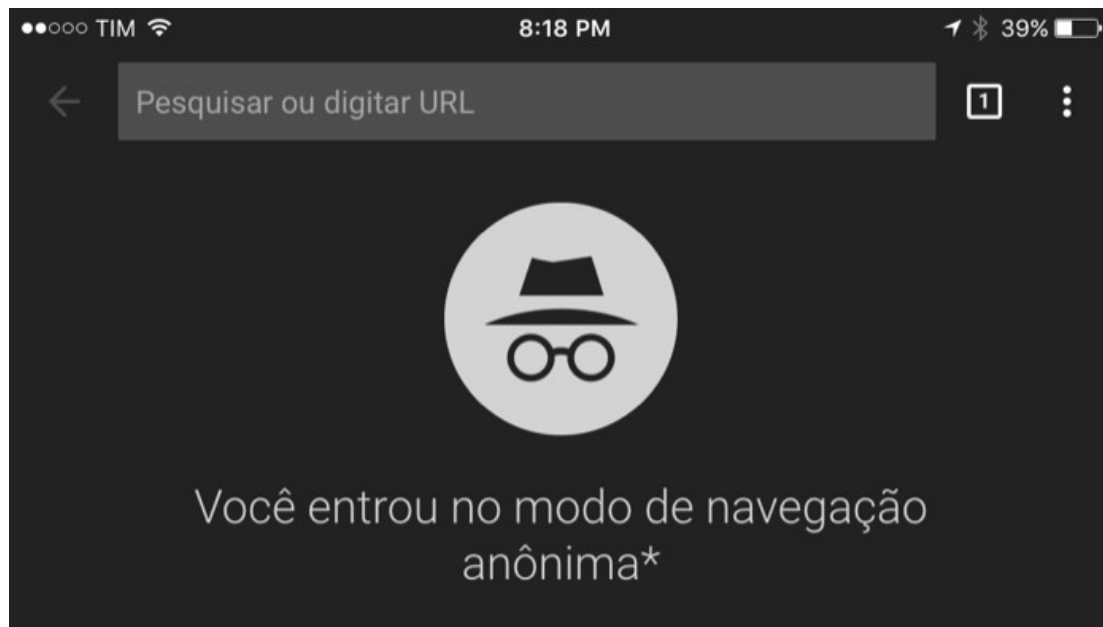


HTTPS – Protocolo garante mais segurança e criptografia.

2.8. Segurança na Web



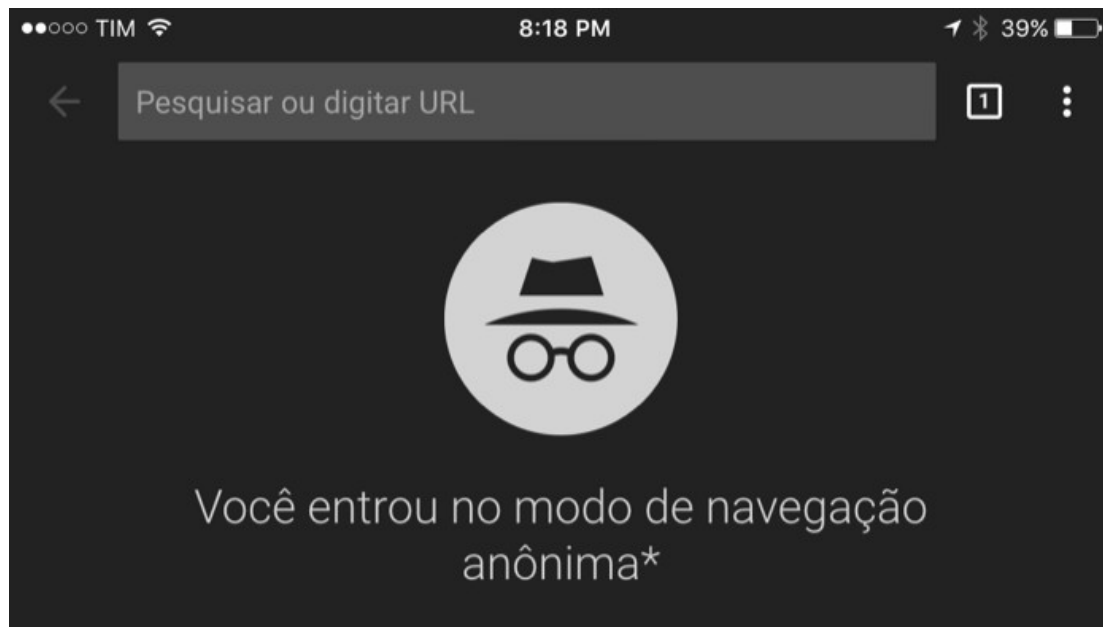
2.8. Segurança na Web



© **Chrome** = ????

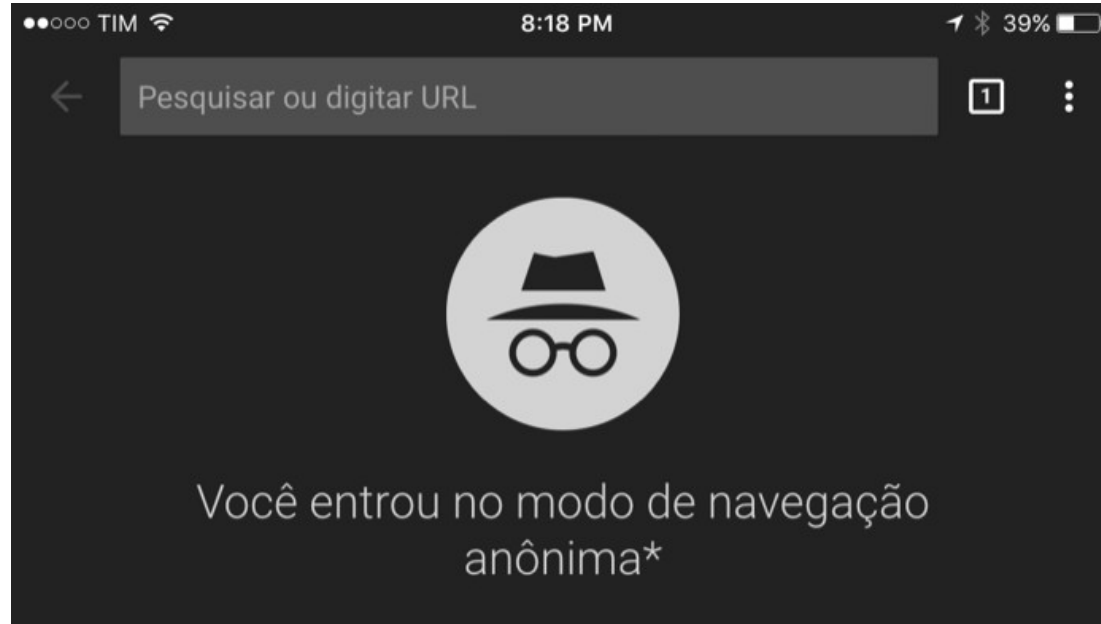


2.8. Segurança na Web



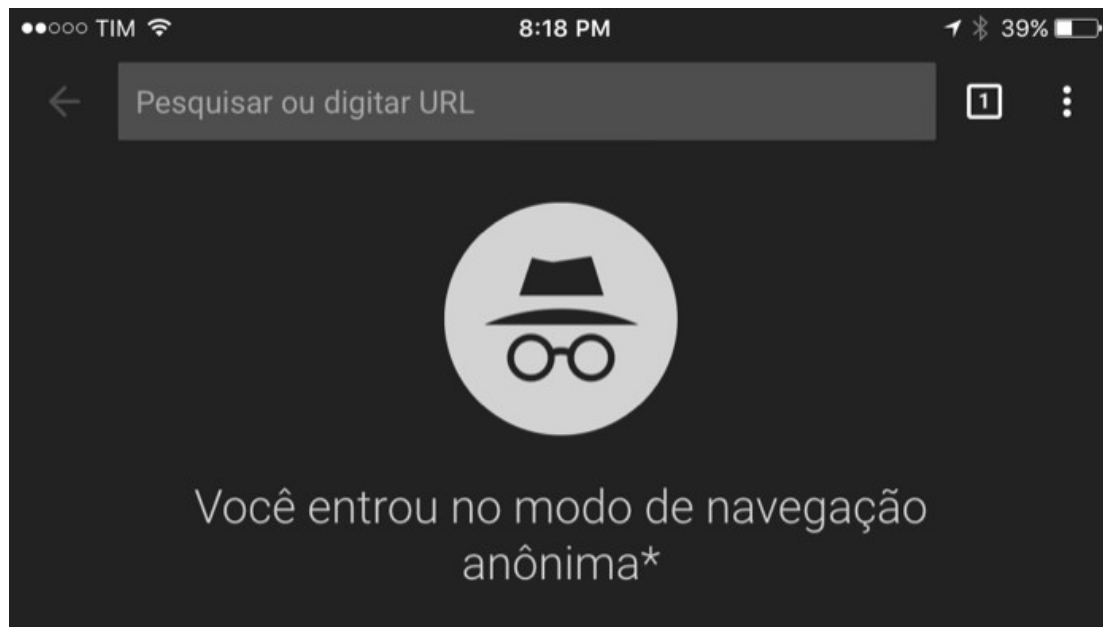
Chrome = Ctrl + Shift + **N**

2.8. Segurança na Web



© **Firefox** = ????

2.8. Segurança na Web



Ⓢ **Firefox** = Ctrl + Shift + **P**

3.

Segurança da Informação

3.1. Definição

- ◎ Para Alves (2006, p. 15), a Segurança da Informação “visa **proteger a informação** de forma a garantir a **continuidade dos negócios**, minimizando os **danos** e maximizando o **retorno** dos investimentos e as oportunidades de negócios”



3.2. Princípios

- ⦿ **CONFIDENCIALIDADE** é a necessidade de garantir que as informações sejam **divulgadas somente para aqueles que possuem autorização** para vê-las.

CONFIDENCIALIDADE

INTEGRIDADE

DISPONIBILIDADE

3.2. Princípios

- ◎ **INTEGRIDADE** é a necessidade de **garantir que as informações não tenham sido alteradas** acidentalmente ou deliberadamente, e que elas **estejam corretas e completas.**

CONFIDENCIALIDADE

INTEGRIDADE

DISPONIBILIDADE

3.2. Princípios

- ⦿ **DISPONIBILIDADE** é a necessidade de garantir que os propósitos de um sistema possam ser atingidos e que ele **esteja acessível àqueles que deles precisam.**

CONFIDENCIALIDADE

INTEGRIDADE

DISPONIBILIDADE

3.3. Códigos Maliciosos

- ◎ **MALWARE** – são programas especificamente desenvolvidos para executar ações danosas e atividades maliciosas em um computador.



3.3. Códigos Maliciosos

- ⦿ Algumas das formas como os códigos maliciosos podem infectar um computador são:
- ⦿ pela **exploração de vulnerabilidades existentes** nos programas instalados;



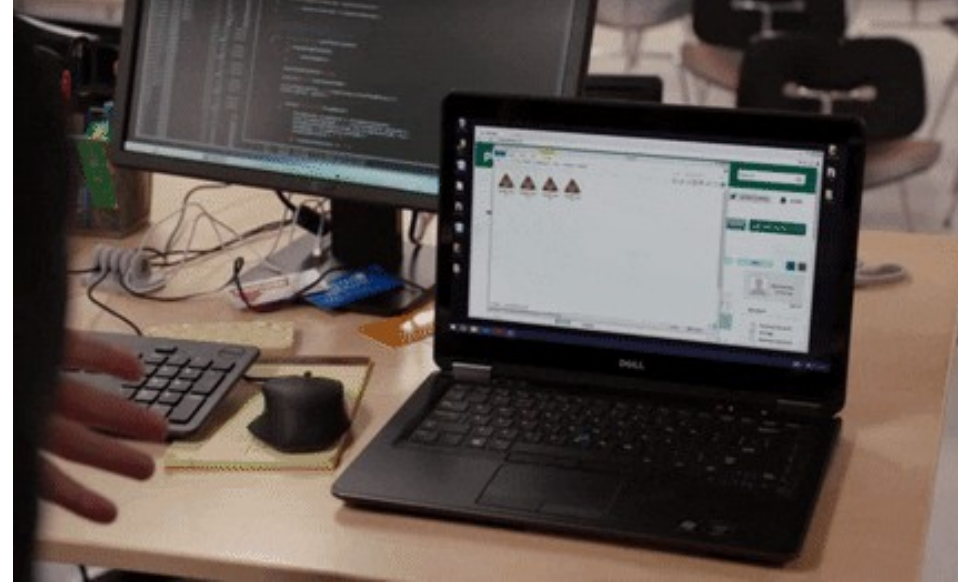
3.3. Códigos Maliciosos

- ⊙ Auto execução de **mídias removíveis** ou **arquivos** infectadas;
- ⊙ Acesso a **páginas Web** maliciosas.
- ⊙ Ação direta de **atacantes**;



3.3.1. Vírus

- ⦿ **Se propaga inserindo cópias de si mesmo** e se tornando parte de outros programas e arquivos.



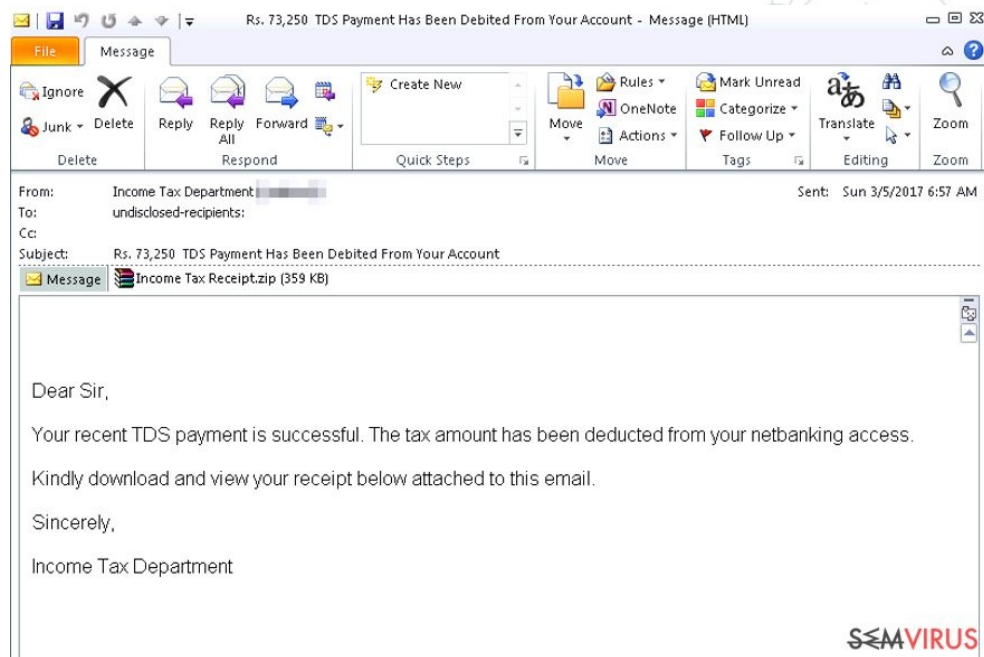
3.3.1. Vírus

- ⦿ Para que possa se tornar ativo e dar continuidade ao processo de infecção, o vírus **depende da execução** do programa ou arquivo hospedeiro.



3.3.1. Vírus

- Tipos Básicos:
- Vírus propagado por e-mail:**



3.3.1. Vírus

- ⦿ Tipos Básicos:
- ⦿ **Vírus de script:**



3.3.1. Vírus

- ⊙ Tipos Básicos:
- ⊙ **Vírus de macro:**



3.3.2. Worms

- ◉ Worm é um programa **capaz de se propagar automaticamente pelas redes**, enviando cópias de si mesmo de computador para computador.



3.3.2. Worms

- ◎ São responsáveis por **consumir muitos recursos**, devido à grande quantidade de cópias de si mesmo que costumam propagar.



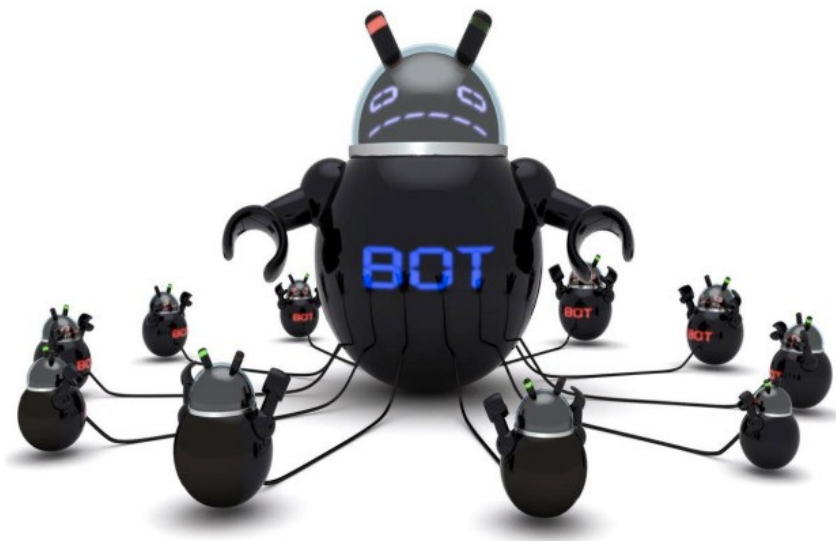
3.3.3. Bot e Botnet

- ⦿ **Bot** é um programa que dispõe de mecanismos de comunicação com o invasor que **permitem que ele seja controlado remotamente.**



3.3.3. Bot e Botnet

- ⦿ **Botnet** é uma rede formada por **centenas ou milhares de computadores zumbis** e que permite potencializar as ações danosas executadas pelos bots.



3.3.4. Spyware

- ◎ **Spyware** é um programa **projetado para monitorar as atividades** de um sistema e **enviar as informações coletadas** para terceiros.



3.3.5. Trojan

- ⦿ **Tipos de Spayware;**
- ⦿ Cavalo de troia, trojan ou trojan-horse, é um programa que, **além de executar as funções para as quais foi aparentemente projetado, também executa outras funções,** normalmente maliciosas, e sem o conhecimento do usuário.



3.3.5. Trojan

- ⦿ Estes programas, geralmente, consistem de **um único arquivo e necessitam ser explicitamente executados** para que sejam instalados no computador.



3.3.6. Backdoor



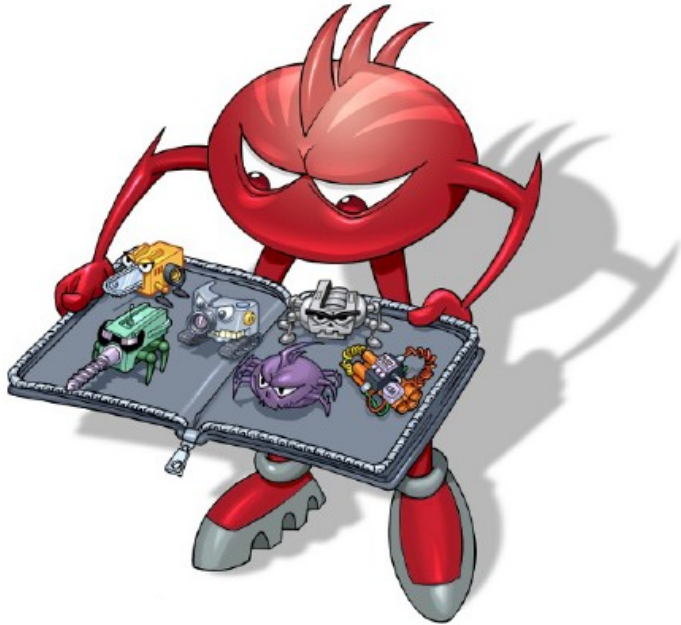
- ◎ Backdoor é um programa que **permite o retorno de um invasor a um computador comprometido**, por meio da inclusão de serviços criados ou modificados para este fim.

3.3.6. Backdoor



- ⦿ Pode ser incluído pela **ação de outros códigos maliciosos**, que tenham previamente infectado o computador, ou por **atacantes**, que exploram vulnerabilidades existentes nos programas instalados no computador para invadi-lo.

3.3.7. Rootkit



- ◎ Rootkit é um **conjunto de programas e técnicas que permite esconder e assegurar a presença de um invasor** ou de outro código malicioso em um computador comprometido.

3.3.8. Ransomware

- ◎ Rootkit é um **conjunto de programas e técnicas que permite esconder e assegurar a presença de um invasor** ou de outro código malicioso em um computador comprometido.



3.4. Backup



- ◎ **Cópia de segurança;**



3.4. Backup - Tipos

- ⊙ **Backup COMPLETO:**
- ⊙ O backup completo faz uma **cópia de todos os arquivos** que você tem no computador.

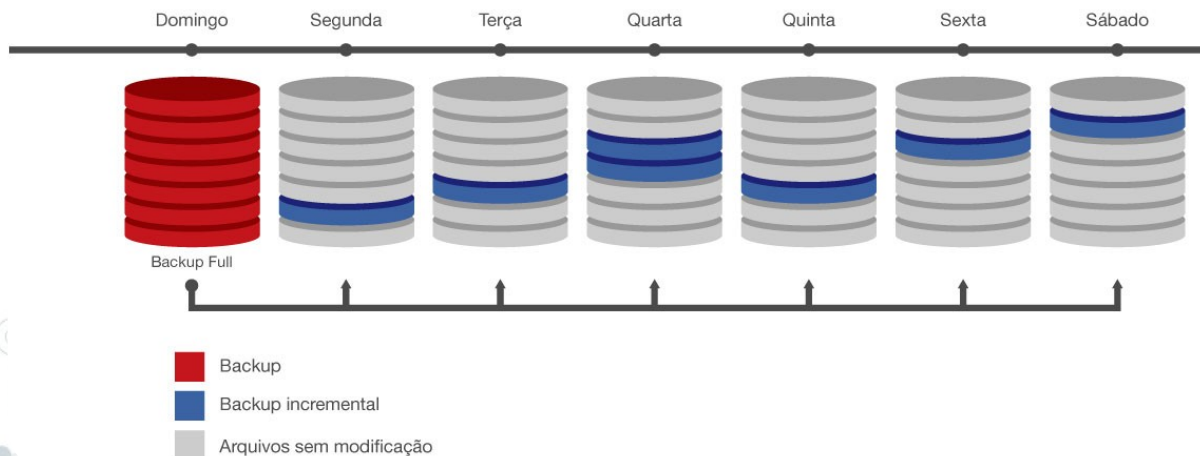


Backup Full

3.4. Backup - Tipos

- ⊙ **Backup INCREMENTAL:**

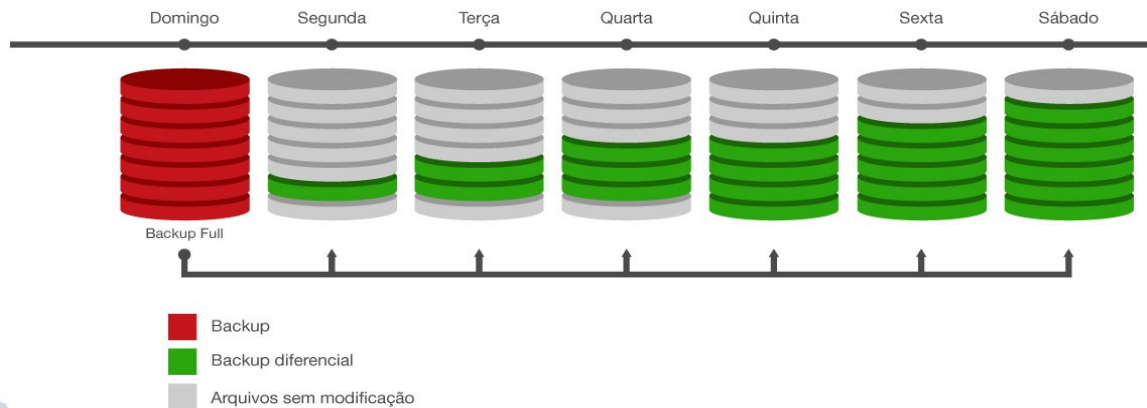
- ⊙ Nesse modelo só é realizada a cópia de segurança dos **dados** **que foram alterados desde a última operação de backup.**



3.4. Backup - Tipos

- ⦿ **Backup DIFERENCIAL:**

- ⦿ Após realizar o primeiro backup completo, cada backup diferencial **compara o conteúdo a ser copiado com o último backup full** e copia todas as alterações realizadas.



Obrigado!

Perguntas?



heraldo.junior@ifsertao-pe.edu.br

Slide e materiais complementares:

github.com/heraldolimajr/aulaInfo

