Fundamentos de TI

Revisão

Princípios de Segurança da Informação

**Disponibilidade:** A informação estará disponível sempre que for preciso, são usadas ferramentas para fazê-lo como:

**Nobreak:** Dispositivo capaz de fornecer energia elétrica durante determinado período, ele impede que o sistema desligue e deve ser projetado de acordo com a rede elétrica

**Firewall:** Proteção contra ataques, e impede que ataques de intrusão e de negação de serviço sejam efetuados no ambiente

**Backup:** Recupera informações corrompidas

**Integridade:** A informação só pode ser alterada por pessoas autorizadas, a integridade garante o controle das alterações, pessoas não autorizadas não têm permissão para alterações e garante a completude da informação sem perda de partes da informação

**Assinatura digital:** Através de algoritmos, é gerado um resumo do documento

original (hash), impossível obter o documento original a partir do hash, o hash deve ser único e não pode se repetir

**Backup:** Recupera informações corrompidas

**Confidencialidade:** Garante o sigilo da informação

**Criptografia:** Embaralha a informação com algoritmos de criptografia

**Autenticidade:** Garante a veracidade da autoria da informação, não garante a veracidade do conteúdo e é não repúdio: não tem como negar a autoria.

**Biometria:** Identifica a pessoa através de características físicas únicas, como a digital, córnea e a estrutura facial

**Assinatura:** Identifica a pessoa através de sua assinatura, como uma senha ou identificação

**Certificados Digitais:** Garantem a autenticidade da autoria dos sites e certifica que um site pertence a determinada empresa

Componente do Computador

**Hardware**

Memória RAM

Memória Flash: SSD ou HDD

Processador

Placa Mãe

Placas opcionais (placa de vídeo, placa de rede, placa de armazenamento…)

**Software**

**Sistema Operacional:** O Sistema Operacional é o conjunto de programas que fazem a interface do usuário entre seus programas com o computador, responsável pelo gerenciamento de recursos e periféricos, Interpretação de mensagens e execução de programas

Manipulação de Arquivos

**ls:** lista os conteúdos de uma pasta

**cd:** muda de diretório (~ para ir ao diretório pessoal, / para ir ao base, .. para voltar uma pasta)

**pwd:** mostra o caminho para o diretório atual

**mkdir:** cria um diretório (mkdir desenhos)

**rm:** remove arquivos ou diretórios ( usa-se “rm -r NOMEDODIRETÓRIO” para se apagar diretórios e tudo dentro deles)

**touch:** cria um arquivo vazio (precisa da sua extensão no final do nome para ser diferente do default) touch andares.txt

**cp:** copia arquivos (cp cabelo cabeça/)

**mv:** move arquivos (mv cabelo cabeça/)

**echo:** mostra uma mensagem na tela ou a de um arquivo e escreve em um arquivo

**cat:** mostra apenas a mensagem de um arquivo na tela

**>** apaga todo o arquivo e direciona alguma mensagem a um arquivo

**>>** redireciona uma mensagem a um arquivo já existente e apenas escreve na próxima linha a mensagem se já houver algo escrito

Comandos de Usuários

**Sudo:** É um comando usando para dar permissão de administrador para um comando só.

**Su:** É um comando usado para mudar de usuário apenas no terminal, normalmente para poder utilizar comandos de administrador.

**adduser:** comando para adicionar usuários.