

1) Existem quatro princípios básicos, quais são? Comente sobre cada um deles, explicando com exemplos.

R -

Disponibilidade -

A disponibilidade é um princípio associado à acessibilidade dos dados e sistemas da empresa. Ou seja, a capacidade dos seus colaboradores, stakeholders e diretores consultarem as informações a qualquer momento.

Integridade - envolve a proteção contra modificações não autorizadas (por exemplo, adicionar, excluir ou alterar) de dados. O princípio da integridade nos fundamentos de segurança da informação foi desenvolvido para garantir que os dados sejam confiáveis e que não tenham sido modificados de maneira maliciosa.

Confidencialidade - Confidencialidade refere-se às medidas desenvolvidas com a missão de proteger os dados contra a divulgação e o acesso não autorizado. O principal objetivo desse princípio é garantir que as informações confidenciais permaneçam em sigilo e que estejam disponíveis apenas para pessoas autorizadas.

Autenticidade - Ela é a propriedade que permite garantir que o emissor de determinada informação seja realmente quem alega ser, assegurando que a mensagem é realmente proveniente da fonte declarada. Ou seja, ela garante a identidade, de forma inequívoca, do remetente da informação.

2) Bob envia a mensagem “Oi, tudo bem?” para Alice;

A mensagem foi interceptada no meio do caminho;

Após a interceptação, foi alterada para:

“Oi tudo bem!”

Qual ou quais princípios de Segurança da Informação foram violados?

Explique!

Resposta - Integridade pois ela evita que as informações sejam alteradas ou deletadas por pessoas não autorizadas.

**3) Bob captura a chave do email de Alice;
Bob envia um email para Ted em nome de Alice;
Qual ou quais princípios de Segurança da Informação foram violados?
Explique!**

Resposta - Confidencialidade pois garante que os dados estejam protegidos contra pessoas não autorizadas.

**4) Bob entra no whatsapp de maria e manda uma mensagem para seus parentes porém sem sua autorização com isso a mensagem acabou sendo alterada, para finalizar o aplicativo em si acabou "crashando" após enviar essa mensagem. -
Integridade,confidencialidade e disponibilidade.**

**5) Se algum software malicioso derrubar o serviço da Netflix, qual foi o princípio violado?
Explique!**

Disponibilidade pois a netflix necessita de ter um plano para administração contra crises e falhas de software.

6) Cite um exemplo de cumprimento de cada princípio de Segurança da Informação.

- **Disponibilidade** - Atualizações constantes
- **Integridade** - Evitar ciberataques
- **Confidencialidade** - proteção contra pessoas não autorizadas
- **Autenticidade** - Utilização de recursos como biometria

7) O que é um Sistema Operacional? Sistema operativo ou operacional é um programa ou um conjunto de programas cuja função é gerenciar os recursos do sistema, fornecendo uma interface entre o computador e o usuário ou utilizador.

Quais são os três objetivos principais?

**defina-os. compartilhamento de hardware entre usuários;
compartilhamento de dados entre usuários; gerenciamento dos dispositivos de entrada e saída; tratamento e recuperação de erros.**

O que são Periféricos e componentes? O hardware são as partes físicas do próprio computador. Isso inclui a Unidade Central de Processamento (CPU), unidades de armazenamento, placas mãe, placas de vídeo, memória, etc. Outras partes extras chamados componentes ou dispositivos periféricos incluem o mouse, impressoras, modems, scanners, câmeras, etc.

Cite 5 funcionalidades de um Sistema

Operacional - Definição da interface com o usuário; compartilhamento de hardware entre usuários; compartilhamento de dados entre usuários; gerenciamento dos dispositivos de entrada e saída; tratamento e recuperação de erros.

O que é e para que serve o Kernel de um Sistema Operacional? Função do Kernel. O Kernel, núcleo do sistema, é responsável por conectar o software ao hardware. Desta forma, ele estabelece uma comunicação eficaz entre os recursos do sistema operacional e administra suas funções.

8) Na área de trabalho, crie um diretório com seu nome, dentro do diretório deverá conter outros 3 diretórios com os nomes(Principal, Copiar, Mover), dentro do diretório principal crie 3 arquivos, onde, o primeiro não tem nada é apenas um arquivo vazio, o segundo quando criado já terá o texto “com informação” no ultimo será um arquivo de sua preferência(.txt) pode ou não ter texto dentro. Quais os comandos utilizados para realizar essas tarefas, listar todos eles em ordem.

R: \$ cd desktop

\$ mkdir kauã

\$ cd kauã

```
$ mkdir Principal Mover Copiar
```

```
$ touch arquivo1
```

```
$ echo "com informação" >> arquivo2.txt
```

```
$ cat > arquivo3.txt
```

```
[1]+  Stopped
```

```
cat > arquivo3.txt
```

Kauã Fonseca Vieira 1B