



SI – Segurança da Informação

Prof. Anderson Vanin

Conceitos básicos de segurança da informação

- Reconhecer a importância da informação;
- Identificar conceitos básicos de informação, segurança e segurança da informação; e
- Apontar as funções de um departamento de tecnologia da informação.

Sociedade da Informação

- Globalização
- Dinamismo
- As tecnologias existentes são as fontes desse processo de mudança.
- Implicam diretamente no comportamento social, econômico e cultural de uma sociedade.
- Produção de novos conhecimentos: “Sociedade do Conhecimento”.
- Mercado de trabalho pede profissionais mais bem preparados, em virtude de as informações serem mais complexas e em grande quantidade.
- Benefícios com uso dessas tecnologias em nossa sociedade.

Conceitos Fundamentais

- Antigamente o importante era o Equipamento.
- Atualmente, a informação é um ativo importantíssimo (ativo *intangível e abstrato*).

Mas o que exatamente entendemos por **INFORMAÇÃO**? Bem, entende-se por Informação, ***“ativos que, como qualquer outro ativo importante para os negócios, possuem valor para uma organização e conseqüentemente precisam ser protegidos adequadamente”***, conforme ISO (*International Organization for Standardization*) e a IEC (*International Electrotechnical Commission*) nº 17799.

Podemos dizer então que informação **é um conjunto de dados que, por sua vez, poderá gerar novas informações, consistindo em um ativo valioso para a organização.**

Conceitos Fundamentais

Exemplo:

Ao nascermos, somos registrados em cartório, esse documento é conhecido como Certidão de Nascimento, imagine que cada campo que foi digitado na certidão seja um dado. Preenchidos todos os campos, você tem um conjunto de dados, esse conjunto de dados gera uma informação que conhecemos como Certidão de Nascimento. Com o passar dos anos, você tem a necessidade de obter outros documentos, como por exemplo, a Cédula de Identidade, conhecida como RG. (Registro Geral). Para obtenção desse documento você deverá apresentar a Certidão de Nascimento para gerar outra informação, intitulada RG, e assim por diante.



Formulário de Certidão de Nascimento, emitido pela República Federativa do Brasil, Registro Civil das Pessoas Naturais. O formulário contém campos para preenchimento de dados pessoais e legais, incluindo:

- CPF
- Matrícula
- DATA DE NASCIMENTO (POR EXTENSO)
- HORA DE NASCIMENTO
- NATURALIDADE
- MUNICÍPIO DE NASCIMENTO E UNIDADE DA FEDERAÇÃO
- LOCAL, MUNICÍPIO DE NASCIMENTO E UF
- SEXO
- PLACADO
- ANOS
- QUÊDAS
- NOME E MATRÍCULA DO GÊMEOS
- DATA DO REGISTRO (POR EXTENSO)
- NOME DA DIVULGAÇÃO DE NASCIMENTO
- NÃO INFORMADO
- ASSINATURA (ASSINATURA E ASSINATURA)
- ASSINATURA
- ASSINATURA

O formulário também contém informações sobre a validade da certidão e a data de emissão. No canto inferior direito, há um QR code para acesso ao sistema de registro.

Segurança da Informação

- Tema para garantir segurança Pessoal e Corporativo.
- Uma vez vazadas as informações, poderão ocasionar transtornos diretos e/ou indiretos à vítima.

Pela ISO (*International Organization for Standardization*) e a IEC (*International Electrotechnical Commission*), **Segurança da Informação** é definida como: “**uma proteção das informações contra uma ampla gama de ameaças para assegurar a continuidade dos negócios, minimizar prejuízos e maximizar o retorno de investimentos e oportunidade comerciais**”.

Nesse contexto, a informação é um Ativo muito desejado e valioso tanto para uma pessoa como para uma organização, devendo obrigatoriamente estar protegido de acessos não autorizados.

Departamento de segurança de Informação de uma empresa

- Atividades: **criação, implementação, controle e monitoramento de políticas.**

As **áreas de negócios são seu foco**, principalmente os setores que utilizam as tecnologias para o desenvolvimento dos trabalhos, sendo um recurso indispensável aos processos de produção atualmente.

- **DEVE HAVER UM BOM RELACIONAMENTO (sinergia)** entre TODOS os departamentos de uma empresa e o departamento de Segurança.

Princípios da segurança da informação

Conforme descrição feita pela norma ISO/IEC 17799, a proteção da informação é vital, sendo caracterizada pela trilogia CID, ou seja, **Confidencialidade, Integridade e Disponibilidade**.

- **Confidencialidade**

Garante que somente pessoas autorizadas poderão acessar as informações. Trata-se da não permissão da divulgação de uma informação sem prévia autorização.

- **Disponibilidade**

Garante acesso a uma informação no momento desejado. Isso implica no perfeito funcionamento da rede e do sistema. Imagine você necessitando de umas informações para concluir um relatório e o sistema não está funcionando!

Princípios da segurança da informação

- **Integridade**

Garante que a exatidão e completeza das informações não sejam alteradas ou violadas. Um exemplo, vamos supor que um gerente de uma empresa determina aumento de salário de 2% aos funcionários, para isso, utilizou seu e-mail para o departamento financeiro. Alguém interceptou e alterou de 2% para 20% o aumento!!!

Além da trilogia CID, citados anteriormente, Sêmola (2003) acrescenta outros aspectos da segurança da informação, são eles:

- **Legalidade**

Garantia de que a informação foi produzida em conformidade com a lei;

- **Autenticidade**

Garantia de que num processo de comunicação os remetentes sejam exatamente o que dizem ser e que a mensagem ou informação não foi alterada após o seu envio ou validação.

Exercícios

1. Qual a importância da informação para a sociedade?
2. Conceitue Informação.
3. Elabore um conceito de Segurança da Informação.
4. Identifique os objetivos do Departamento de Segurança da Informação em uma empresa.
5. Quais os princípios da segurança da informação? Defina-os.
6. Relacione a primeira coluna de acordo com a primeira:

(a) Informação	() Disponibilidade, Confidencialidade e Integridade.
(b) Segurança da informação	() É um conjunto de dados.
(c) Princípios básicos da segurança da informação	() Criar, implementar, controlar e monitorar políticas que assegurem os ativos.
(d) Função do Departamento de TI nas empresas	() São regras criadas para proteger os ativos de uma empresa.