

Segurança Lógica e Física de Redes

PRINCIPAIS TIPOS DE ATAQUES A REDES E COMO EVITÁ-LOS

Prof. Felipe Oliveira
fdoprof@gmail.com

Controles Biométricos

Exemplos de informação biométrica

Além dos exemplos de informação biométrica referidos anteriormente, existem outros que **não têm apresentado tanta viabilidade comercial**. Entre eles podemos destacar:

- As análises de DNA.
- A forma das orelhas.
- O odor ou cheiro de cada indivíduo.
- A leitura das veias das costas ou da palma da mão.
- A geometria dos dedos.
- A Identificação através das unhas.

Controles Biométricos

Tipos de biometria

- **Veias da Palma da Mão:** mais recente tecnologia biométrica, muitíssimo confiável, imutável, alta dificuldade de fraudar por ser uma identificação interna, higiênica por não ter contato físico, **médio custo**.
- **Impressão digital:** método mais rápido, não higiênico, confiabilidade média mas de **baixo custo**.
- **Reconhecimento da face:** menor confiabilidade, maior tempo exigido para leitura e pesquisa, **alto custo**.
- **Identificação pela íris:** muito confiável, imutável com o passar dos anos, **alto custo**.

Controles Biométricos

Tipos de biometria

- **Reconhecimento pela retina:** confiável, imutável, leitura difícil e incômoda na medida em que exige que a pessoa olhe fixamente para um ponto de luz, alto custo.
- **Reconhecimento de voz:** menos confiável, problemas com ruídos no ambiente, problemas por mudança na voz do usuário devido a gripes ou estresse, demora no processo de cadastramento e leitura, baixocusto.
- **Geometria da mão:** menos confiável, problemas com anéis, o usuário precisa encaixar a mão na posição correta, menor custo.
- **Reconhecimento da assinatura:** menos confiável, algumas assinaturas mudam com o passar do tempo, também há problemas na velocidade e pressão na hora da escrita, médio custo.

Controles Biométricos

Tipos de biometria

- **Reconhecimento da digitação:** pouco confiável, demora no cadastramento e leitura, baixo custo.
- **Tecnologias futuras:** odores e salinidade do corpo humano, padrões das veias por imagens térmicas do rosto ou punho, análise de DNA.

Controles Biométricos

Tipos de biometria

- A biometria pode ser utilizada em um sistema de informação para resolver dois problemas importantes: **a identificação e o acesso de usuários às instalações físicas de um prédio ou à uma rede de computadores.**
- Os sistemas biométricos, **utilizados na segurança**, buscam verificar a identidade de um indivíduo (identificação) através das características únicas inerentes a essa pessoa por meio de processos automatizados.
- Essas características podem ser físicas (olhos, mão, etc) e / ou comportamentais (modo como assina um documento, por exemplo).
- **No controle de acesso**, os sistemas biométricos permitem que um indivíduo possa ser autenticado, sem a necessidade de uma senha ou outro dispositivo físico (crachá, cartão eletrônico, etc), ou ainda (e mais usualmente) em combinação com estes.

Controles Biométricos

Principais componentes

- **Captura:** aquisição de uma amostra biométrica.
- **Extração:** conversão da amostra para um formato intermediário.
- **Criação de um padrão:** conversão do formato intermediário para um padrão que possa ser armazenado.
- **Comparação:** comparação com a informação armazenada no padrão.

Controles Biométricos

Exemplos de aplicação

- Controle de acesso físico e controle de ponto.
- Controle de acesso lógico (PC/Rede).
- Identificação criminal.
- Vigilância eletrônica.
- Varejo, pontos de venda e caixas eletrônicos.
- E-commerce e telefonia.
- Identificação civil.