#### 01 – Segurança em nuvem

A segurança em nuvem funciona como um "cofre" virtual, onde dados ficam armazenados e protegidos, e o único requisito para o funcionamento é uma conexão com a internet. Um dos recursos mais populares para a utilização da nuvem é justamente o armazenamento de dados. Antes do surgimento da nuvem, os dados eram armazenados localmente em discos rígidos, SSDs e outros dispositivos de armazenamento físicos, o que dificultava o trabalho de certos locais, tendo uma forma mais limitada de trabalhar devido a não operar de outros locais a não ser onde os dados estavam armazenados. Os serviços de armazenamento em nuvem são oferecidos por provedores como o Google, Microsoft, Amazon e etc...Essa possibilidade de acesso a dados de qualquer dispositivo conectado a internet elimina a necessidade de transferências manuais de arquivos, além de ser uma opção confiável de backups e recuperação de dados.

## 02 - Backup e recuperação de dados

Backup e recuperação de dados é algo essencial e crucial para qualquer empresa nos dias de hoje, é ela que garante a não perda de informações da empresa diante de perdas acidentais ou maliciosas. O backup é uma cópia dos dados originais, que ficam armazenados em nuvem ou em outro dispositivo, de forma local. Já a recuperação de dados é o processo de restaurar informações a partir das cópias de segurança em caso de perda, dano ou falha nos sistemas. Ambos são de extrema importância para qualquer empresa, além de trazer diversos benefícios e mais tranquilidade, visto que é cada vez mais comum a violação de dados. Além de que ter esses sistemas de segurança/recuperação preserva a reputação da empresa. De acordo com relatório da IBM, o custo médio global de violação de dados em 2023 foi de 4,45 milhões de dólares.

# 03 – Criptografia A criptografia e proteção de dados são algo que andam lado a lado.

A criptografia é responsável por manter todos nossos dados seguros enquanto eles transitam por servidores e redes espalhadas pelo mundo. A criptografia envolve a codificação de um simples texto legível por humanos em um texto incompreensível, o que é conhecido como texto cifrado. Essencialmente, isso significa pegar dados legíveis e transformá-los de forma que pareçam aleatórios. Como abordado anteriormente no tópico de Nuvem, a possibilidade de ter dados armazenados em nuvem fez com que o trabalho remoto fosse mais comum, principalmente após a pandemia. Isso pode apresentar riscos à segurança virtual, pois os dados estão sendo acessados de vários locais diferentes. A criptografia ajuda a proteger contra roubo ou perda acidental de dados.

#### 04 – Desenvolvimento Seguro de software

O desenvolvimento seguro de software está relacionado a aplicação da segurança em todas as etapas, desde a criação até a manutenção do software. É quase como um guia de como fazer um software seguro com um "passo a passo". E isto é algo de extrema necessidade nos dias atuais, visto que a infraestrutura (hardware) funciona com a integração aos programas e aplicativos (software), que são responsáveis pelo funcionamento de tudo e consequentemente precisam estar protegidos. O Statista estimou que um investimento de US\$783 bilhões em aplicativos em todo o mundo em 2022, 7,1% a mais que no ano anterior (2021). O que demonstra o crescimento da demanda por software empresarial. Dessa forma, o desenvolvimento de um software seguro visa, desde o início, criar um produto que esteja de acordo com as aplicações de segurança cibernética. Seguindo as seguintes etapas: Planejamento e requerimento; arquitetura e design; testes; codificação; lançamento e manutenção.

#### 05 - Administração de redes

A administração e configuração de redes e segurança é o gerenciamento que ajuda a reduzir as tarefas manuais e os erros humanos, simplificando a administração com medidas de segurança e ferramentas de fluxo de trabalho. As tarefas administrativas de segurança visam dar suporte a uma matriz de usuários, dispositivos, locais e aplicativos.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

https://www.alura.com.br/artigos/cloud?utm\_term=&utm\_campaign=%5BSearch%5D+%5BPerf ormance%5D+-+Dynamic+Search+Ads+-

+Artigos+e+Conte%C3%BAdos&utm\_source=adwords&utm\_medium=ppc&hsa\_acc=79641 38

385&hsa\_cam=11384329873&hsa\_grp=164068945139&hsa\_ad=703934879696&hsa\_src= q&hs

a\_tgt=dsa1298415354460&hsa\_kw=&hsa\_mt=&hsa\_net=adwords&hsa\_ver=3&gad\_source =1&gclid=Cj

0KCQjwt4a2BhD6ARIsALgH7DoAlw0s93vjPoWNIJBTvcoxfRVVp50SoJLq\_Zlg2nJHUhn75FlkBvEaAhaSEALwwcB

https://skyone.solutions/blog/o-que-sao-backups-e-recuperacao-dedados/#:~:text=Na%20pr %C3%A1tica%2C%20o%20backup%20%C3%A9,dano%20ou%20falh

a%20nos%20sistemas https://www.kaspersky.com.br/resource-center/definitions/encryption https://secureway.com.br/desenvolvimento-de-software-seguro-o-que-e-e-como-auxilia-napr otecao-da-suaempresa/#:~:text=Conhecido%20pela%20sigla%20em%20ingl%C3%AAs,dos%20cibercriminos os%20de%20forma%20profissional

https://www.juniper.net/br/pt/research-topics/what-is-network-security-management.html