

# Sistema de informação

Um sistema de informação é um conjunto de elementos que coleta, processa, armazena e transmite dados e informações. Ele pode ser social ou automatizado.

Exemplo disso seria o serviço de anúncios que funcionam com base em seus interesses, tendo os “cookies” que conseguem dar uma beliscada em um biscoitinho da sua informação de navegação, por isso o nome “cookie”, inclusive permite ao site reconhecer você, lembrando de suas informações, sendo baseados em arquivos de texto que armazenam essas informações, por isso o nome da área, “sistemas de informação”, porém não se trata somente de reconhecer, e mostrar o que você pesquisou usando anúncios de seu interesse, essa área também possui softwares que armazenam senhas, podendo fazer você se conectar automaticamente em sua conta estando em algum tipo de site, e inclusive tendo o detalhe de saber a sua localização e poder mostrar somente conteúdo relevante a sua localização, tendo diferentes tipos de cookies, porém o citado foi o de publicidade, por melhor definir um conceito que todos possam compreender e com certeza podem ver acontecer ao pesquisar algo e ver que o que pesquisaram está presente em anúncios, sendo daí que vem o mito que o celular te escuta apesar de ser parcialmente verdade.

Porém o que de fato importa são suas funcionalidades gerais de armazenamento podendo fazer muitas coisas importantes, como por exemplo:

- **Desenvolvimento de software e aplicativos:** por informações que são necessárias de serem mantidas ou obtidas para fazer um aplicativo ou software funcionar como por exemplo login.
- **Sistemas de informação transacionais:** algo bem próximo do desenvolvimento de software, porém tendo maior ênfase na sua segurança, criptografia e praticidade de acesso a informação para os sistemas importantes.
- **Sistemas de informações gerenciais:** um sistema que normalmente pertence a uma empresa para gerenciar recursos, e operações que ocorrem dentro da empresa, sendo sincronizado com suas produções.
- **Sistemas de apoio à decisão:** essas informações ajudam o sistema a tomar uma decisão que seja necessário alguma entrada, ou que alguma determinada entrada de dados/informação possa ajudar.
- **Sistemas de informações executivas:** é uma ferramenta que ajuda os executivos a tomar decisões estratégicas, para aumentar a velocidade de tomada de decisões.
- **Gestão do conhecimento:** é um processo que envolve a identificação, análise, criação, armazenamento e distribuição de conhecimento em uma organização, serve para realizar integrações do sistema de empresas.

Importância dos sistemas de informação

- Apoiam a tomada de decisões
- Controlam e coordenam processos e funções
- Geram relatórios que ajudam a entender o funcionamento da empresa
- São fundamentais para a melhoria de produção
- São úteis em todos os setores da empresa

## Presença na indústria

Monitoramento dos ativos e das operações para identificar e resolver problemas proativamente. Exemplo: Reduzir o tempo de parada e aprimorar a produtividade de uma máquina. Armazenando os dados de relatórios de desempenho da máquina, se consegue ir adiante ou não, necessidade de manutenção, entre outras coisas bem próximas disso que podem vir a ser necessárias, mas de forma geral abordando relatórios.

Sistemas de processamento de transações, sistemas de informação gerencial, sistemas de apoio à decisão, sistemas de informação executiva e sistemas especialistas. Aprimorar o entendimento das operações do chão de fábrica. Monitoramento em tempo real, são alguns dos exemplos de outros tipos de sistemas dentro de empresas, mas de forma geral serve para otimizar e integrar múltiplos tipos de máquinas, ajudando no funcionamento de softwares.

## principais funções do pessoal dos sistemas de informação:

- Gerenciamento de projetos: Planejamento, organização, coordenação e controle de projetos de tecnologia
- Projetos de sistemas: Desenvolvimento de sistemas de informação, incluindo análise, especificação, projeto, programação, testes, implantação e acompanhamento
- Gestão de redes e sistemas: Gerenciamento de redes e sistemas de informação, incluindo implantação, manutenção, e monitoramento
- Administração de informações: Administração do fluxo de informações, incluindo processamento, armazenamento, recuperação, e disponibilização
- Suporte a usuários: Prestação de serviços de informação e suporte a usuários
- Análise e interpretação de dados: Coleta e interpretação de dados para gerar insights úteis

- Governança de dados: Cuidado dos metadados (informação da informação) e modelos de dados armazenados, incluindo manutenção e monitoramento da qualidade

Os profissionais de sistemas de informação podem atuar em áreas como:

- Gestão de projetos: usando o software para gerir grandes quantidades de dados
- Análise: armazenando as informações e usando conceitos citados acima para tomar decisões a respeito de comparações, gerando resultados de análise.
- Segurança da informação: caso haja um vazamento de informações uma empresa inteira pode ser derrubada por acusações, ou dados importantes para obter um resultado que pode ser usado por outras empresas após o vazamento para não ficar para trás, assim perdendo sua vantagem de inovação empresarial
- Design de banco de dados: Basicamente tenta fazer o armazenamento dos dados, sendo esse o local onde todos eles serão direcionados para armazenamento de onde podem ser retirados
- Programação: por saber sobre linguagem de programação, e sua lógica.
- Redes: pelo conhecimento sobre engenharia de software.
- Gerenciamento de sistemas: por conhecer seu próprio software e consequentemente ser o melhor para geri-lo, e poder consertá-lo a qualquer momento, fazendo aprimoramentos ou otimizações.

Vale ressaltar que é importante ter conhecimentos técnicos, habilidades analíticas, resolução de problemas, e trabalho em equipe para trabalhar em sistemas de informação, sendo os requisitos básicos de formação dessa área.

Em resumo, para melhor compreensão e assimilação do conteúdo, os profissionais de Sistemas de Informação desempenham diversos papéis, como análise, desenvolvimento, programação, segurança da informação, entre outros. Os salários variam de acordo com o cargo, a experiência, a localização e o tamanho da empresa. Em alguns casos mais e outros nem tanto dinheiro, porém não encontrei dados de salários, nem uma média, devido a grande variação de salários.

## provável futuro dessa área, suas tendências, inovações e algumas perspectivas.

O futuro da Análise de Sistemas está sendo definido por uma série de tendências-chave, como a integração da Inteligência Artificial, o Big Data, maior preocupação com sistemas de segurança de dados, computação de nuvem e a manutenção de sistemas inteligentes e melhor integrados.

### **Explicação de conceitos (opcional de se ler)**

Integração da inteligência artificial: Constitui-se de tentar fazer com que a IA ajude a melhorar estruturas de decisão no sentido de ter melhor construção de resposta, podendo também estar presente em objetos para auxiliar em seu monitoramento como na IOT (internet of things, ou, internet das coisas).

Big data: é um acúmulo de dados enorme, onde ficam quase todas senão todas as informações mais essenciais e puras por assim se dizer, sendo elas a base de todo um sistema que faz uso dela como um parasita, sendo um lugar extremamente valioso por ter muitas informações e inclusive um dos lugares onde mais é necessário defesas contra hackers e etc, tendo em vista o possível peso dos dados lá presentes.