Análise e projetos de sistemas: o que faz?

O mercado de tecnologia da informação é um dos mais promissores para os próximos anos e vem atraindo cada vez mais pessoas, devido às inúmeras oportunidades de carreira. Só para você ter uma ideia, estima-se que o Brasil enfrente uma escassez de mais de **530 mil profissionais** de TI até 2025, algo que as empresas já vêm percebendo.

Diante do desafio de encontrar profissionais qualificados, não resta alternativa a não ser oferecer salários competitivos, planos de carreira e benefícios únicos.

E sabe quem ganha com tudo isso?

!!! Você !!!

Quem desenvolve uma carreira em tecnologia da informação tem emprego garantido e vantagens que pouquíssimos profissionais conseguem no mercado.

O que é análise e projetos de sistemas?

A análise e projetos de sistemas compreende o planejamento e desenvolvimento de **sistemas de informação** para solução de problemas de negócios. Nesse sentido, o analista de sistemas avalia qual é a demanda da organização e, a partir de requisitos pré-estabelecidos, desenvolve uma solução customizada para a empresa.

Esses projetos de sistemas podem ser utilizados para otimizar processos, automatizar tarefas, reduzir trabalhos manuais, eliminar falhas ou integrar bancos de informações, por exemplo. Todas essas mudanças sempre vêm acompanhadas de um objetivo estratégico a ser atingido, como a redução de custos ou a escalabilidade dos negócios, entre outros.

Quais as diferenças entre análise de sistemas e projetos de sistemas?

Análise e projetos de sistemas são duas etapas do ciclo de vida de desenvolvimento de um software.

- A análise de sistemas se preocupa com o levantamento de necessidades e a compreensão dos requisitos necessários para que o software atenda às expectativas do cliente.

- O projeto do sistema, por sua vez, se ocupa do desenvolvimento do software de forma que este atenda aos requisitos levantados na etapa anterior.

Enquanto a análise visa definir quais são os componentes individuais do software e como eles interagem com os demais, o projeto de sistemas se preocupa com a arquitetura dessas informações, a usabilidade e a interface do usuário. Como você pode ver, são áreas complementares que precisam estar em contato todo o tempo durante o desenvolvimento de uma solução tecnológica. Caso contrário, corre-se o risco de desenvolver uma tecnologia que não atenda às necessidades do cliente, gerando desperdício de recursos e frustração ao final do projeto.

Por que a análise e projetos de sistemas é importante?

Os dados se tornaram o novo petróleo e, quanto mais insights uma empresa pode extrair de suas atividades, maior é sua capacidade de tomada de decisão. Nesse sentido, a análise e projetos de sistemas vem ao encontro desse objetivo, permitindo o desenvolvimento de soluções que ajudem a organização a coletar, processar, analisar e armazenar dados de forma mais eficaz.

Conforme a equipe aprende através dos dados, também é possível fazer leituras de cenários mais complexos, prever transformações do mercado e assim agir de forma proativa para manter a competitividade e a sustentabilidade empresarial. A previsibilidade de dados também auxilia no planejamento estratégico de longo prazo, minimizando riscos e atraindo mais oportunidades para o empreendimento.

Outro ponto favorável de se investir em análise e projetos de sistemas é a redução de custos operacionais, o que impacta a margem de lucro de produtos e serviços e contribui para a saúde financeira da organização.

O que faz um analista de projetos e sistemas?

O profissional que se especializa em análise e projetos de sistemas está apto a atuar na gestão de projetos de TI, realizando diagnósticos e propondo soluções personalizadas para cada tipo de organização. Ele pode assumir papéis de liderança ou atuar como membro de equipes multidisciplinares, a fim de compreender as necessidades de cada cliente e assim projetar sistemas que sejam capazes de suprir tais demandas.

Para tanto, o profissional de análise e projetos de sistemas precisa estar sempre se atualizando em relação às novas tecnologias e recursos disponíveis. Logo, um perfil de **lifelong learner** é fundamental para continuar crescendo na carreira.

Lifelong learner é um termo inglês que, em tradução livre, significa: “Aprendizado ao lindo da vida”. Trata-se de um conceito que recomenda a educação contínua. Ou seja, sustenta a idea de que os estudos devem ser permanentes, e não apenas durante um curto período da vida.

Mais alguns pontos a se destacar

Análise e Projeto de Sistemas é uma fase crucial no desenvolvimento de software que envolve a compreensão detalhada das necessidades dos usuários e a criação de um plano para atender a essas necessidades por meio de um sistema de informação. Essa fase pode ser dividida em duas etapas principais:

1. Análise de Sistemas

- **Levantamento de Requisitos:** Identificação das necessidades do usuário final e das funcionalidades que o sistema deve oferecer. Envolve entrevistas, questionários, e a análise de processos existentes.
- **Modelagem de Requisitos:** Criação de modelos que descrevem as funcionalidades do sistema, como Diagramas de Casos de Uso, Diagramas de Classes, Diagramas de Atividades, entre outros.

- **Análise de Viabilidade:** Avaliação dos recursos disponíveis, custos e benefícios do sistema proposto para determinar se o projeto deve prosseguir.
- **Especificação de Requisitos:** Documentação detalhada dos requisitos funcionais (o que o sistema deve fazer) e não funcionais (desempenho, segurança, etc.).

2. Projeto de Sistemas

- **Projeto Arquitetural:** Definição da estrutura geral do sistema, incluindo a arquitetura de software (cliente-servidor, microservices, etc.) e a escolha de tecnologias.
- **Projeto Detalhado:** Descrição minuciosa de cada componente do sistema, incluindo algoritmos, banco de dados, interfaces de usuário, e como esses componentes interagem.
- **Prototipagem:** Criação de protótipos do sistema (que podem ser interfaces de usuário, por exemplo) para validar o design junto aos usuários e stakeholders.
- **Projeto de Banco de Dados:** Definição da estrutura do banco de dados, incluindo tabelas, relacionamentos e restrições.
- **Especificação Técnica:** Documentação técnica que guiará os desenvolvedores na implementação do sistema, com detalhes sobre como cada parte do sistema deve ser construída.