

Arquitetura de software

Quando surgiu?

No fim da década de 60, os cientistas fizeram uma pesquisa sobre o conceito da arquitetura de software, essa ideia era enfatizar a importância de estruturar um sistema antes de seu desenvolvimento, porém foi apenas nos anos 90 que as pesquisas e estudos dessa área sofreu uma evolução considerável. No livro *Software Architecture: Perspectives on an Emerging Discipline*, traz a perspectiva dos padrões, estilos e modelos arquiteturais como base para o desenvolvimento de sistemas.

Como ela é aplicada nos negócios?

Para as empresas, a arquitetura de software tem o objetivo de atender uma visão orientada aos negócios. Pensando nisso, os profissionais são encarregados pela estrutura de um sistema, planejamento estratégico, padrões de projetos arquiteturais, otimização e escalabilidade do negócio e construção de soluções para aplicações.

Os principais benefícios que a arquitetura de software traz:

- Redução de riscos ao negócio
- Alinhamento de expectativas entre os diferentes setores da empresa
- Integração com diferentes linguagens e sistemas
- Segurança das aplicações

Diferentemente de algumas áreas, a arquitetura de software é indispensável nas empresas, principalmente àquelas que têm a tecnologia como premissa no modelo de negócio. Exemplo disso são marcas como o NuBank, Facebook, Uber, Slack

Modelos Arquiteturais para os softwares

- Arquitetura em Camadas
- Arquitetura cliente-servidor

- Arquitetura MVC(Model view controller)
- Arquitetura de microserviços

O futuro da arquitetura de Software

Definitivamente, no futuro do desenvolvimento dos sistemas estarão os modelos de microserviços, computação em nuvem e inteligência artificial. “Com os últimos avanços ficou claro que ainda estamos longe de atingir um limite para o uso da tecnologia. Estamos apenas no início de uma revolução e com as possibilidades totalmente em aberto”, completa Rafael Lobato, professor de arquitetura de software do IGTI.

- Computação em nuvem;
- Microserviços;
- Inteligência Artificial (IA).