ARQUITETURA DE SOFTWARE

João Choma Neto

<u>joao.choma@unicesumar.edu.br</u>
https://github.com/JoaoChoma/arquitetura-software2025

Unicesumar – Maringá

Técnicas de Tomada de Decisão

TÉCNICAS DE TOMADA DE DECISÃO

- Análise comparativa de alternativas
- Prototipagem e experimentação
- Análise de risco

ANÁLISE COMPARATIVA DE ALTERNATIVAS

- Esta técnica envolve a identificação e análise de diferentes alternativas arquiteturais para o sistema
- As alternativas são comparadas com base em critérios específicos, como desempenho, escalabilidade, custo, complexidade, entre outros

ANÁLISE COMPARATIVA DE ALTERNATIVAS

 A análise comparativa ajuda os arquitetos a entender as vantagens e desvantagens de cada opção e a selecionar a arquitetura mais adequada para o sistema

PROTOTIPAGEM E EXPERIMENTAÇÃO

 Prototipagem e experimentação envolvem a criação de protótipos ou implementações parciais das alternativas arquiteturais para avaliação prática

PROTOTIPAGEM E EXPERIMENTAÇÃO

- Essa técnica permite aos arquitetos obter feedback rápido e validar hipóteses de projeto
- Protótipos podem ser usados para testar a viabilidade técnica, identificar problemas de desempenho ou usabilidade e refinar a arquitetura antes da implementação completa do sistema

ANÁLISE DE RISCO

- A análise de risco é uma técnica para identificar, avaliar e mitigar os riscos associados às diferentes alternativas arquiteturais
- Os arquitetos avaliam os riscos potenciais de cada opção, incluindo riscos técnicos, de segurança, de desempenho e de negócios, e desenvolvem estratégias para mitigar esses riscos

AVALIAR AS DECISÕES

- Identificar os Requisitos Essenciais Funcionais e não funcionais
- Verificar se o entregado corresponde com os requisitos

- Mensurar a compatibilidade entre requisitos e características da implementação
- Analisar se o produto corresponde com a arquitetura planejada
- Analisar se a arquitetura é compatível com o produto

- Criar testes de desempenho, testes de usabilidade, até testes funcionais e estruturais
- Coletar e analisar feedback dos testes

- Coletar e analisar feedback dos participantes do projeto
- Entrevista
- Programa de feedback feedback por formulários automatizados