

Angular

Igor Augusto Alves Silva Vinícius José Pires Silva Yury Oliveira Araujo

Origens e Desenvolvimento

- Framework de desenvolvimento front-end.
- Misko Hevery e Adams Abrons (2009).
- Simplificar o desenvolvimento de aplicações web complexas, abordando desafios de escalabilidade, manutenção de código e interatividade.
- Misko Hevery ingressou no Google, enfrentou um desafio com projeto de 17.000 linhas de código.
- Apostou na reescrita do projeto usando o framework Angular e o projeto foi reescrito em 3 semanas, com um total de 1.500 linhas de código.





Motivação do Surgimento do Angular

- Simplificar o desenvolvimento de aplicações web complexas.
- Abordar desafios de escalabilidade e manutenção de código.
- Manipulação eficiente do DOM (Document Object Model).
- Introdução do conceito de componentização e reutilização.
- Facilitar a sincronização entre dados e interface do usuário.
- Melhorar a organização e modularidade do código.
- Oferecer um conjunto abrangente de ferramentas e padrões.



Principais características

Componentização e Modularidade: Desenvolvimento por meio de componentes independentes e reutilizáveis.

Data Binding Bidirecional: Sincronização automática entre dados e interface do usuário.

Injeção de Dependência: Gerenciamento eficiente de dependências para reutilização de código.

Roteamento: Suporte a navegação SPA (Single Page Application) sem recarregar a página.

TypeScript: Utilização de TypeScript para tipagem estática e código mais seguro.

Testabilidade: Facilita testes unitários e de integração.



Principais características

Ferramentas de CLI: Comandos para criar e testar apps de forma ágil.

Suporte a PWA: Possibilidade de criar Progressive Web Apps.

Desempenho: Otimizações para uma experiência ágil.

Comunidade Ativa: Atualizações regulares e suporte ativo.

Integração com Ferramentas: Facilidade de integração com outras ferramentas.

Segurança: Recursos de segurança, como sanitização de dados.



Crescimento na Utilização

O Angular teve um crescimento significativo desde o seu lançamento. No entanto, embora tenha uma base sólida de usuários, especialmente em empresas que preferem soluções abrangentes e estruturadas, a popularidade do Angular tem sido desafiada pela ascensão de outros frameworks como React e Vue. A curva de aprendizado inicial mais íngreme e a complexidade do framework podem ter contribuído para isso. Ainda assim, o Angular continua sendo uma escolha popular para empresas que buscam desenvolver aplicações escaláveis e bem estruturadas.



Demais Considerações

- O Angular é frequentemente usado em projetos corporativos e aplicações de grande escala.
- Sua estrutura rígida e formal pode ser vantajosa para equipes maiores, mas pode ser excessiva para projetos mais simples.
- A cada nova versão, o Angular traz melhorias significativas, mantendo-se atualizado e relevante.
- A escolha entre Angular e outros frameworks depende das necessidades específicas do projeto e da preferência da equipe de desenvolvimento.



Perguntas?



