

FRAMEWORKS FRONT END

Proposta de Resolução

Autoria: Anderson da Silva Marcolino

Leitura crítica: Paulo Henrique Santini

Proposta de Resolução

Para criarmos a nossa demanda, criando três equipes para cada um dos *frameworks front end*, recomenda-se iniciar pela criação de um quadro que apresenta as especificidades de cada uma destas tecnologias. É o que foi construído no Quadro 2.

Quadro 2 - Especificidades dos frameworks front end.

Framework	Especificidades técnicas	Observações
Vue.js.	Padronização para desenvolvimento, fórum para dúvidas, tamanho intermediário da biblioteca, renderização de projetos é rápida, linguagem JavaScript.	Menos conhecido, pode dificultar o processo de aprendizagem, além de ter uma documentação predominantemente em inglês.
Angular.	Não segue um padrão específico, não possui fórum oficial da comunidade, maior tamanho da biblioteca, renderização de projetos é mais lenta, linguagem TypeScript e JavaScript, melhor divisão dos arquivos do projeto.	Documentação vasta, mas a quantidade de versões e mesmo a existência do Angular 1 podem gerar confusão no momento de se estudar.
React.	Padronização para desenvolvimento, fórum para dúvidas, menor tamanho da biblioteca, renderização de projetos é rápida, linguagem JavaScript, JSX.	Documentação ampla e boa documentação em português, porém, o framework não possui boa divisão dos arquivos de seus componentes, o que dificulta seu uso.

Fonte: elaborado pelo autor.

Tendo como base o Quadro 2, podemos criar conjuntos um conjunto inicial de recursos humanos para cada uma das tecnologias:

- a) Vue.js: desenvolvedor (identificador 1), design (identificador 3) e analista de qualidade (identificador 4).
- b) Angular: design (identificador 3) e analista de qualidade (identificador 4), e desenvolvedor/ design (identificador 5).
- c) React: desenvolvedor (identificador 1), design (identificador 3), analista de qualidade (identificador 4) e desenvolvedor/design (identificador 5).

Com base nesta seleção, podemos descrever a justificativa para cada seleção e permitir um refinamento de cada equipe. Para facilitar a visualização, um quadro pode ser criado, como o Quadro 3.

Quadro 3 – Membros por frameworks front end.

Membro	Vue.js	Angular	React	Justificativa
Desenvolvedor (1).	Sim.	Não.	Sim.	Considerando que o Angular apresenta uma divisão maior dos arquivos e a curva de aprendizagem pode ser maior. Além de que React apresenta conceitos diferentes de separação de responsabilidades, por meio do JSX e que o desenvolvedor 1 não ter conhecimento em JavaScript e TypeScript, justifica-se sua alocação ao Vue.js e React, pois ambos os frameworks são em JavaScript, o que pode dinamizar o processo de aprendizagem para o mesmo.
Desenvolvedor (2).	Não.	Não.	Sim.	A decisão principal da alocação do desenvolvedor 2 é a sua dificuldade em aprender novas tecnologias. Como Angular possui várias versões e o Vue.js possui sua documentação em grande parte em inglês e mais restrita, indica-se a alocação da equipe de React. Adicionalmente, os conhecimentos do mesmo o tornará apto a trabalhar com o framework mais rapidamente.
Design (3).	Sim.	Sim.	Sim.	Como o design é peça-chave na criação de interfaces e todos os <i>frameworks</i> são de <i>front end</i> , alocou-se o mesmo para as três opções. Um ponto importante a se destacar é que não foi considerada a carga horária de cada recurso. Neste caso, recomenda-se a alocação do mesmo em dois <i>frameworks</i> apenas, e o desenvolvedor/ design (5) na tecnologia em que o design (3) não tivesse sido alocado.
Analista de qualidade (4).	Sim.	Sim.	Sim.	Considerando que o analista de qualidade é o responsável por realizar testes de caixa preta, o que é pertinente para o contexto de projetos front end, este foi alocado em todas as equipes.
Desenvolvedor/ design (5).	Não.	Sim.	Sim.	Pensando estrategicamente o desenvolvedor/ design (5) foi alocado em dois projetos, com o objetivo de integrá-lo à equipe e permitir que o mesmo possa então, reduzir suas dificuldades

	de trabalho em equipe. Adicionalmente, o
	mesmo possui pouco conhecimento em
	JavaScript, visto que sabe utilizar apenas
	bibliotecas desenvolvidas em tal linguagem,
	como o Ajax e JQuery, logo, poderá se
	familiarizar com TypeScript no Angular e o
	JavaScript e JSX no React. Finalmente, por
	ser também design, sua participação poderá
	ser útil para suprir necessidades específicas
	na ausência do design (3).

Fonte: elaborado pelo autor.

Com base nesta divisão e justificativas, é importante destacar algumas especificidades dos *frameworks* que não interferiram na seleção dos recursos:

- A renderização de projetos e tamanho das bibliotecas dos frameworks não deverão influenciar na escolha de recursos, mas na decisão de projetos de cada solução a ser desenvolvida. Para isso, uma análise junto ao cliente solicitante deverá ser realizada para definir qual tecnologia escolher.
- Fórum de comunidade é um fator importante, mas não decisivo, visto que soluções como o Stack Overflow, site onde desenvolvedores tiram dúvidas sobre problemas no desenvolvimento, são ferramentas que concentram vários questionamentos e respostas à dúvidas.

Assim, um dos fatores mais relevantes foram os recursos que possibilitam uma aprendizagem mais rápida, somada ao conhecimento prévio dos desenvolvedores. Desse modo, temos uma divisão realista considerando nossos recursos e os *frameworks*.



Bons estudos!