

Universidade Paulista - UNIP

José Jeferson da Silva Santos

**ANÁLISE COMPARATIVA DE UMA APLICAÇÃO WEB UTILIZANDO DOIS
FRAMEWORKS FRONT-END**

**Limeira
2021**

Universidade Paulista - UNIP

José Jeferson da Silva Santos

**ANÁLISE COMPARATIVA DE UMA APLICAÇÃO WEB UTILIZANDO DOIS
FRAMEWORKS FRONT-END**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à banca examinadora da Faculdade UNIP, como requisito parcial à obtenção do Bacharelado em ciência da computação sob a orientação do professor Me. Sergio Eduardo Nunes.

**Limeira
2021**

José Jeferson da Silva Santos

**ANÁLISE COMPARATIVA DE UMA APLICAÇÃO WEB UTILIZANDO DOIS
FRAMEWORKS FRONT-END**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à banca examinadora da
Faculdade UNIP, como requisito parcial à
obtenção do Bacharelado em ciência da
Computação sob a orientação do professor Me.
Sergio Eduardo Nunes.

Aprovada em XX de XXXXX de 201X.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Nome completo

Prof. Me. Nome completo

Prof. Esp. Nome completo

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais,
por todo amor e apoio que recebi durante a
graduação.

"A tecnologia move o mundo".

(Steve Jobs)

RESUMO

Texto em parágrafo único, no máximo 500 palavras...

Palavra-Chave: até cinco palavras, separadas por ponto-e-vírgula.

ABSTRACT

Text...

Key Words: ...

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Interação de Valores na Distribuição Normal no GeoGebra.....	13
--------------------------------------------------------------------------	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Tipos de Distribuição Estatística.....	13
----------------------------------------------------	----

LISTA DE ABREVIATURAS

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Objetivo.....	13
1.2 Justificativa.....	13
1.3 Metodologia.....	14
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
2.1 Frameworks.....	15
2.2 Bibliotecas.....	15
2.3 HTML, CSS e Javascript.....	15
2.4 Front-end.....	15
3. FRAMEWORKS DE FRONT-END.....	15
3.1 Bootstrap.....	15
3.2 Materialize.....	15
4. NÍVEL DE DESENVOLVEDOR.....	15
4.1 Linhas de códigos.....	15
4.2 Funções extras.....	15
5. EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO.....	15
5.1 Questionário online.....	15
5.2 Perguntas qualitativas.....	15
6. DESENVOLVIMENTO.....	15
6.1 Aplicação web com bootstrap.....	15
6.2 Aplicação web com materialize.....	15
7. RELATÓRIO EM NÍVEL DE DESENVOLVEDOR.....	16
7.1 Análise.....	16
7.2 Comparativo.....	16
7.3 Gráfico.....	16
8. RELATÓRIO COM A EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO.....	16
8.1 Análise.....	16
8.2 Comparativo.....	16
8.3 Gráfico.....	16
CONCLUSÃO.....	16
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	17

1. INTRODUÇÃO

Os estudos acerca de...

1.1 Objetivo

O objetivo desse trabalho é desenvolver uma aplicação web utilizando o bootstrap e o materialize para fazer uma análise comparativa entre os dois, visando a qualidade e performance em nível de desenvolvedor e experiência de usuário.

Assim sendo, após o desenvolvimento com os frameworks, será possível fazer uma análise, onde será estabelecida uma comparação do desempenho esperado e apresentado por eles, e no final de cada desenvolvimento, a elaboração de um relatório com os resultados das métricas, vai determinar qual framework oferece a melhor qualidade e performance dentro das técnicas estabelecidas.

A análise em nível de usuário será aplicada dentro das métricas de qualidade de linhas de códigos geradas e quantidades de funções extras que foram utilizadas para desenvolver as aplicações.

As métricas de experiência de usuário serão aplicadas em cima de um questionário online que contará com perguntas qualitativas referentes as aplicações testadas, onde será levantado uma opinião com base na avaliação dos usuários.

1.2 Justificativa

Os frameworks front-end são utilizados para diminuir o tempo de desenvolvimento em aplicações e trazer praticidade para o desenvolvedor e comodidade ao usuário e também proporcionam uma vasta gama de bibliotecas que auxiliam no desenvolvimento de projetos de pequeno e grande porte, e oferecem layouts bonitos e responsivos, mas nem todos atendem os requisitos em termos de performance e qualidade em nível de desenvolvedor e supri as expectativas em

experiência de usuário, deixando a desejar em aspectos como layouts simples, páginas que são pouco responsivas e dificuldade na hora de desenvolver os projetos, deixando o desenvolvimento das aplicações complexo.

O estudo dessa análise permitirá testar e analisar a qualidade e o desempenho por meio do desenvolvimento de duas aplicações web, que utilizará dois frameworks front-end, e por meio da visão do desenvolvedor e do usuário será possível gerar uma opinião onde mostrará qual framework oferece o melhor desempenho e qualidade em nível de desenvolvedor e experiência de usuário.

1.3 Metodologia

A primeira etapa consiste em desenvolver duas aplicações web em javascript e importar os arquivos minificados dos frameworks bootstrap e materialize, as duas aplicações terão o mesmo propósito, mostrar os dados dos personagens de um desenho animado, e durante o desenvolvimento, será analisado cada ferramenta dos frameworks utilizados em nível de desenvolvedor.

Depois do desenvolvimento de cada uma das aplicações com os diferentes frameworks, as páginas web serão enviadas para os usuários para que eles possam testar, e por meio de um questionário online, responder as perguntas qualitativas, onde será coletada e arquivada a experiência dos usuários por meio das duas aplicações testadas.

E por fim, quando os dados em nível do desenvolvedor e experiência de usuários forem coletados, eles serão analisados e comparados através de um relatório final, e representados em gráfico apontando seus pontos relevantes e chegando em uma conclusão de qual framework front-end oferece o melhor desempenho e qualidade dentro das métricas estabelecidas.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Frameworks

2.2 Bibliotecas

2.3 HTML, CSS e Javascript

2.4 Front-end

3. FRAMEWORKS DE FRONT-END

3.1 Bootstrap

3.2 Materialize

4. NÍVEL DE DESENVOLVEDOR

4.1 Linhas de códigos

4.2 Funções extras

5. EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

5.1 Questionário online

5.2 Perguntas qualitativas

6. DESENVOLVIMENTO

6.1 Aplicação web com bootstrap

6.2 Aplicação web com materialize

7. RELATÓRIO EM NÍVEL DE DESENVOLVEDOR

7.1 Análise

7.2 Comparativo

7.3 Gráfico

8. RELATÓRIO COM A EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

8.1 Análise

8.2 Comparativo

8.3 Gráfico

CONCLUSÃO

O trabalho permitiu...

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Eis, D. **Guia Front-End**. 1. ed. São Paulo: Casa do Código, 2015.

Duckett, J. Javascript e JQuery: **Desenvolvimento de Interfaces web Interativas**. 1. ed. São Paulo: Alta Books, 2016.

FERREIRA, H. K.; ZUCHI, J. D. ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE FRAMEWORKS FRONTEND BASEADOS EM JAVASCRIPT PARA APLICAÇÕES WEB. Disponível em:<<https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/502>>. Acesso em 10 mar. 2021.

SOUZA, L. P.; ESPIRITO SANTO, F. do. COMPARATIVO ENTRE FRAMEWORKS DE CSS BOOTSTRAP E BULMA PARA DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS WEB. Disponível em:<<https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/785>>. Acesso em: 9 maio. 2021