

Um estudo sobre fatores que impactam a experiência de um usuário na Web

Por Saymon Souza

1. Apresentando a proposta

O que é uma boa experiência Web?

2. Referencial teórico

Google's Core Web Vitals e Métricas de qualidade FURPS

3. Metodologia

Objetivo de estudo e perguntas de pesquisa

O que é uma boa experiência Web?

A experiência advinda do uso de um sistema de software é algo relativo, especialmente quando falamos de páginas Web.

Historicamente, a qualidade de uma experiência Web está relacionada à velocidade em que a página carrega (BOCCHI; CICCIO; ROSSI, 2016).

Velocidade por si é o suficiente?

Não obstante, é sabido que uma boa experiência também está ligada a outros fatores, como a estabilidade da página e a disponibilidade em diversas plataformas (ZHANG; VON DRAN; SMALL; BARCELLOS, 1999).

Quais métricas definem uma boa experiência Web?

Apesar disso, ainda falta no mercado ou na literatura uma ferramenta ou conjunto de métricas de qualidade que se destaque por medir partes da experiência de sistemas Web que vão além do quão rápido uma página leva para ser exibida por completo.

Google's Core Web Vitals

Por que é usado no mercado?

Os Core Web Vitals (WEB VITALS, 2020) são um conjunto de métricas elaboradas pelo Google que, segundo seus criadores, “visam proporcionar uma ótima experiência ao usuário na Web”.

As bases da ferramenta são **performance e a usabilidade** que se dividem em três métricas.

Largest Contentful Paint (LCP)

First Input Delay (FID)

Cumulative Layout Shift
(CLS)

Maior renderização de conteúdo.

Serve para medir a velocidade de carregamento percebida de uma página.

Largest Contentful Paint
(LCP)

First Input Delay (FID)

Cumulative Layout Shift
(CLS)

Atraso da primeira entrada.

Serve para medir a
responsividade do tempo de
execução de uma página.

Largest Contentful Paint
(LCP)

First Input Delay (FID)

Cumulative Layout Shift (CLS)

Mudança cumulativa de layout.

Serve para medir a estabilidade visual de uma página.

Como uma página é avaliada?

Cada uma dessas métricas possui três delimitações de qualidade: *good*, *needs improvement* e *poor*. De maneira objetiva, uma página precisa alcançar o padrão *good* para ser aprovada em cada um das métricas de qualidade.


Uma nota geral de 0 a 100 é dada para todas as páginas medidas pelos Core Web Vitals sendo constituída pela média das métricas LCP, FID e CLS.

Métricas de Qualidade

FURPS

O que são as métricas de qualidade FURPS?

O acrônimo FURPS (GRADY; CASWELL, 1987) engloba *Functionality* (Funcionalidade), *Usability* (Usabilidade), *Reliability* (Confiabilidade), *Performance* e *Supportability* (Suportabilidade).



Como estabelecer um padrão de qualidade de experiência Web a partir da junção de uma lista de métricas consolidada no mercado e um conjunto clássico de métricas de qualidade de um sistema de software?



Metodologia

Objetivo do estudo

Pergunta de Pesquisa (1)

Pergunta de Pesquisa (2)

Analisar os Core Web Vitals **com o propósito de avaliar** a compatibilidade de suas métricas **do ponto de vista** de desenvolvedores **no contexto de uso** em junção às métricas de qualidade FURPS para a criação de um modelo de qualidade de experiência Web.

Objetivo do estudo

Pergunta de Pesquisa (1)

Pergunta de Pesquisa (2)

Qual a porcentagem de métricas do Core Web Vitals que é compatível com o atributo “usabilidade” das métricas FURPS?

Objetivo do estudo

Pergunta de Pesquisa (1)

Pergunta de Pesquisa (2)

Qual a porcentagem de métricas de qualidade FURPS que não são cobertas pelas métricas do Core Web Vitals?

Metodologia

Por meio de uma **revisão sistemática**, o objetivo é repetir o processo acima e descobrir se para cada característica do modelo FURPS há uma métrica da ferramenta do Google correspondente, aplicando exemplos de páginas Web do mundo real para dar maior relevância à relação.

Para os cenários onde não houver correspondência, a abordagem será sugerir métricas que o Core Web Vitals poderia incorporar para se tornar um ferramental mais robusto ao medir a experiência de páginas Web.

Obrigada!

Saymon Souza