

Web Vitals

Youssef Mestiri
Workshop WT SS 2021

Agenda

1. Theoretischer Teil

Web vitals

Tools zur Messung von web vitals

Optimierung

2. Praktischer Teil

Aufgaben

Core Web Vitals

Die Core Web Vitals sind neue Google-Metriken, zur Bewertung der Nutzererfahrung bzw. Nutzerfreundlichkeit von mobilen und Desktop-Ansichten einer Webseite.

Für einen vorderen Platz bei der Google Suche ist ein exzellenter Rankingscore nötig. Da die User Experience Bestandteil des Google Algorithmus ist und die Core Web Vitals diesen künftig beeinflussen

Das aktuelle Set für 2020 konzentriert sich auf drei Aspekte der Benutzererfahrung – Laden, Interaktivität und visuelle Stabilität – und umfasst die folgenden Metriken:

LCP Largest Contentful Paint

Der LCP erfasst die Ladezeit des größten zu ladenden Elements auf der Webseite und dient somit als Index für die Seitenladegeschwindigkeit.

(Loading)

LCP

Largest Contentful Paint



FID First Input Delay

Der FID misst die Zeit, wie lange der Server benötigt, um auf eine erstmalige Interaktion des Nutzers zu reagieren. Bei der Interaktion kann es sich um ein Scrollen oder Klicken handeln.

Mit dem FID wird die Zeit beschrieben, wie schnell die Webseite einsatzbereit bzw. reaktionsfähig ist.

(Interactivity)

FID

First Input Delay



CLS Cumulative Layout Shift

Der CLS gibt Ausdruck der visuellen Stabilität der Seite und beschreibt, wie stark sie sich im Ladeprozess verändert.

(Visual Stability)

CLS

Cumulative Layout Shift



Andere Web Vitals

Es gibt andere Web Vitals die oft dienen als Proxy oder ergänzende Metriken für die Core Web Vitals, um einen größeren Teil der Erfahrung zu erfassen oder bei der Diagnose eines bestimmten Problems zu helfen.

Time to First Byte (TTFB) und **First Contentful Paint (FCP)** sind beide wichtige Aspekte des Ladevorgangs und beide nützlich bei der Diagnose von Problemen mit LCP (langsame Serverantwortzeiten).

Metriken wie **Total Blocking Time (TBT)** und **Time to Interactive (TTI)** sind Labormetriken, die entscheidend sind, um potenzielle Interaktivitätsprobleme zu erkennen und zu diagnostizieren, die sich auf FID auswirken

Tools zur Messung von Web Vitals

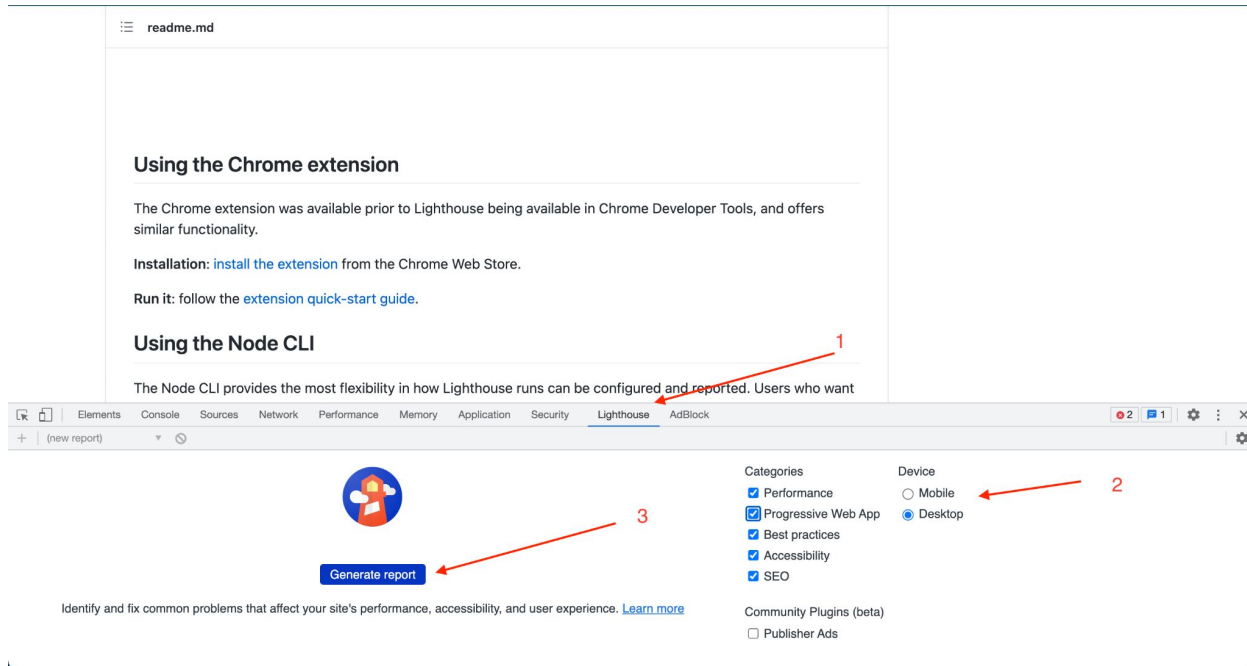
Alle beliebten Tools von Google für Webentwickler unterstützen jetzt die Messung von Core Web Vitals

Dazu gehören [Lighthouse](#), [PageSpeed Insights](#), [Chrome DevTools](#), [Search Console](#), [das Messtool von web.dev](#), die [Web Vitals Chrome-Extension](#) und eine neue [Chrome UX Report API](#).

Messung mit Hilfe der JavaScript-Bibliothek [web-vitals](#).

Tools zur Messung von Web Vitals

- Lighthouse



Tools zur Messung von Web Vitals

- Bei PageSpeed Insights muss die Url der Website eingegeben werden
- Bei Search Console muss der Besitz der Webseite verifiziert werden
- Mit Npm können die web vitals werte auf der Browser-Konsole gefunden werden, durch das Einfügen von dem folgenden Code

```
import {getLCP, getFID, getCLS} from 'web-vitals';  
  
getCLS(console.log);  
getFID(console.log);  
getLCP(console.log);
```

Optimierung

Javascript-Ausführung reduzieren

Lazy Loading implementieren

Bilder optimieren und komprimieren mit TinyJPG, Compressor.io und JPEGmini.

Die richtigen Abmessungen für Bilder und Einbettungen angeben

Bildplatzhalter für Videominiaturen verwenden

Aufgaben

[https://github.com/youssefMes/WT Workshop web vitals/tree/main/Aufgaben](https://github.com/youssefMes/WT_Workshop_web_vitals/tree/main/Aufgaben)

Zusammenfassung

In diesem Workshop wurden web-vitals sowie Tools zu Messung und Techniken zur Verbesserung von web-vitals vorgestellt, Fokus wurde auf Core web-vitals gesetzt, deswegen kann man sich noch in andere web vitals vertiefen, die im Laufe der Zeit weiterentwickeln werden

Danke für die
Aufmerksamkeit