Engineer

Core Web Vitals

tre mål for, hvordan en side føles at bruge

Hvad det er

Googles dokumentation på web.dev udvælger tre målinger fra det bredere Web Vitals-program og kalder dem centrale (core): Largest Contentful Paint for indlæsning, Interaction to Next Paint for respons og Cumulative Layout Shift for visuel stabilitet. Hver af dem beskriver noget, en besøgende lægger mærke til, gælder for alle sider og kan måles i felten, i de besøgendes egne browsere.

Largest Contentful Paint (LCP) er tiden fra navigationen begynder, til det største synlige billede, tekstblok eller video i viewporten er tegnet. Den er god ved 2,5 sekunder eller mindre og dårlig over 4 sekunder.

Interaction to Next Paint (INP) følger hvert klik, tryk og tastetryk under et besøg og tager hele den ventetid, den besøgende oplever: forsinkelsen, før hændelseshåndteringen går i gang, den tid, håndteringen kører, og tiden, til næste billede er tegnet. Sidens INP er den længste af dem, men for hver 50 interaktioner springes én afviger over. Rulning, hover og zoom tæller ikke med. Den er god ved 200 millisekunder eller mindre og dårlig over 500. INP afløste First Input Delay den 12. marts 2024 efter at være blevet indført som eksperimentel måling i maj 2022; First Input Delay målte kun forsinkelsen, før den første interaktions håndtering begyndte.

Cumulative Layout Shift (CLS) giver point for synlige elementer, der flytter sig, uden at nogen har bedt om det. Hvert skift scorer den andel af viewporten, de flyttede elementer dækker, ganget med, hvor langt de flytter sig. Skift med under et sekunds mellemrum, højst fem sekunder i alt, udgør et sessionsvindue, og CLS er summen af det værste vindue. Skift inden for 500 millisekunder efter et tryk, klik eller tastetryk tilgives; rulning og træk undskylder intet. Den er god ved 0,1 eller mindre og dårlig over 0,25.

Dommen læses ved 75-percentilen af sidevisningerne, hver for sig for mobil og desktop, og en side består kun, når alle tre er gode der. En grænse for »god« blev kun godtaget, hvis mindst en tiendedel af alle origins allerede nåede den.

Nedenunder ligger browsergrænseflader med egne specifikationer, Largest Contentful Paint-, Layout Instability- og Event Timing-API'erne, og få linjer viser råmaterialet til CLS på en hvilken som helst side:

```
new PerformanceObserver((list) => {
    for (const shift of list.getEntries()) {
        if (!shift.hadRecentInput) console.log(shift.value, shift.sources);
    }
}).observe({ type: "layout-shift", buffered: true });
```

Det logger de enkelte skift, ikke selve målingen; web.dev henviser til biblioteket `web-vitals` for de tre, sådan som Googles værktøjer rapporterer dem.

Begrebet forveksles let med Lighthouses performance-score, som kommer fra én simuleret indlæsning i et laboratorium uden nogen besøgende; vurderingen af Core Web Vitals beskriver rigtige besøg ved 75-percentilen, og en side kan klare sig godt i den ene og dårligt i den anden.

Brug begrebet i en beslutning

Brug »Hvad er Core Web Vitals?« i en konkret beslutning. Vi kan knytte begrebet til det system, I bygger eller køber. Brugerflader, der indlæses hurtigt, virker på en telefon og opfører sig ens i alle de browsere, jeres kunder nu bruger.

Se vores ydelser Kontakt os →

Undersøg antagelserne bag ordet

Brug forklaringen og det tilknyttede arbejde til at formulere spørgsmål til jeres projekt. Vi kan undersøge antagelserne sammen, før et værktøj vælges. Har styret full-stack-udviklingen af GIS-kort — full stack-kortløsning, fra database til browser

Har styret full-stack-udviklingen af GIS-kort Kontakt os →

Hvorfor det betyder noget

Definitionerne siger intet om, hvor tallene kommer fra, og det er netop den beslutning, et site skal træffe: styre efter proxymålinger fra laboratoriet eller betale for feltdata.

Feltdata er det, grænserne er skrevet til. Chrome User Experience Report indsamler anonymiserede målinger fra rigtige Chrome-brugere og leverer dem til PageSpeed Insights og Search Consoles Core Web Vitals-rapport, uden at sitet tilføjer noget, men først når en side eller et origin har besøgende nok. Alternativet er et script i den besøgendes browser, der sender hver måling til en server: en beslutning om privatliv og en omkostning ved hver sidevisning.

Laboratoriedata koster ingen af delene. Lighthouse indlæser siden på en simuleret enhed og et simuleret netværk, før en ændring går i luften, og så tit man vil. Det, den måler, er et besøg, ingen har aflagt. Den ser LCP og CLS under indlæsningen, men når ingen trykker på noget, er der heller ingen INP; web.dev peger på Total Blocking Time som den nærmeste laboratoriemåling og siger, at den ikke erstatter INP.

Den holdbare deling er begge dele, holdt adskilt: laboratorietal som budgetter, der fanger en forværring, og felttal, hvor de findes, som den eneste dom over, hvad de besøgende får.

Sådan ser det ud i praksis

Et planlægningsnotat viser, at en Core Web Vitals-opgave blev overvejet og fravalgt: Chrome UX Report kræver en API-nøgle og nok trafik til at rapportere, og siderne holdes allerede til størrelsesbudgetter i kvalitetsporten. Sitet indsamler ikke selv vitals i browseren: kolofonen fortæller, at det ikke leverer JavaScript til afvikling eller analysekode i browseren. Intet script fra sitet kan forsinke et klik eller et tastetryk, men layout og rendering kan stadig forsinke en interaktion. Samme side peger på PageSpeed Insights, som viser målinger fra virkelige besøg, når en side har nok af dem.

Sitet måler i stedet i laboratoriet. Dets Lighthouse-konfiguration indlæser en fast liste sider tre gange hver under simuleret mobildrosling og melder fejl, når en af de engelske eller danske sider krydser en af disse grænser: LCP over 4.200 millisekunder, First Contentful Paint over 1.600, CLS over 0,02 og Total Blocking Time over 100, med lidt bredere grænser for de to paint-målinger på de ukrainske sider. Det er budgetter, ikke feltgrænserne, og de blev skrevet, efter at spredningen fra kørsel til kørsel var målt til 299 millisekunder i værste fald og 80 i bedste, fordi en grænse inden for den spredning består eller dumper tilfældigt. Projektets noter tilskriver det meste af LCP'en renderingsforsinkelse bag ét stylesheet, der blokerer renderingen. Vægt, der ankommer før noget indhold,

var allerede skåret ned: stylesheet-bundtet vejede 87 KB med en base64-skrifttype indeni og 31 uden. Kørslerne tager minutter, så de sker efter behov, uden for gaten.

CLS-budgettet, fem gange strengere end grænsen på 0,1, fangede en sag, der er værd at gemme. En kategoriside dumpede med 0,107. Ejeren åbnede den, så intet galt og sagde det. Lighthouse havde udpeget parallakse-tandhjulene som synderen, og den første skriftlige diagnose troede på det. En kontrolleret test med rigtig rulning på musehjulet gav 0,2477, uanset om tandhjulene bevægede sig, mens overskriften og det sidste afsnit flyttede sig nul pixel hele vejen. Årsagen var footeren: den er fastgjort til viewporten og skifter højde, når den folder sig ud, og målingen scorer den boks mod viewporten, selv om et fastgjort element ikke kan skubbe til noget. Budgettet blev, hvor det var; skal tallet nogensinde tystes, er planen en undtagelse for netop den ene adresse.

Hvor det går galt

En laboratorierapport udelader INP, og siden antages at reagere hurtigt. Lighthouse viser LCP, CLS og en lav Total Blocking Time, og langsomme klik i produktion kommer som en overraskelse. En simuleret indlæsning har ingen, der interagerer, og Total Blocking Time tæller kun blokering af hovedtråden under den indlæsning. Læs den som en advarselslampe, tag tid på rigtige interaktioner i browserens ydelsesværktøjer, og bedøm INP ud fra feltdata, hvor de findes.

Det element, et værktøj udpeger, viser sig at være uskyldigt. Rapporten navngiver en knude for et layoutskift, en ændring af knuden rykker scoren med nul, og teksten på skærmen står stille. Attributionen navngiver knuder, ikke årsager; skiftet kan stamme fra et fastgjort overlay, der skifter højde, hvilket tæller som bevægelse og ikke bliver tilgivet af rulning. Slå de mistænkte fra én ad gangen, mål, om indholdet flytter sig, og animér størrelse med `transform`, som web.dev anbefaler, fordi det ikke giver layoutskift.

Indholdet hopper nedad, efterhånden som billeder og sene elementer indlæses. Læserne mister deres plads, og CLS i felten stiger over 0,1. web.dev nævner de typiske årsager: billeder og video uden kendt størrelse, webskrifttyper, der tegnes større eller mindre end reserveskrifttypen, og widgets, der ændrer deres egen størrelse. Giv hvert billede attributterne `width` og `height`, så browseren reserverer pladsen, sådan som sitets billedpartials gør, og reservér plads til alt, der indsættes senere.

Et pænt gennemsnit skjuler en vurdering, der dumper. Et dashboard viser en gennemsnitlig LCP et godt stykke under 2,5 sekunder, men siden vurderes til at trænge til forbedring. Vurderingen bruger 75-percentilen pr. enhedstype, og en langsom fjerdedel af mobilbesøgene forsvinder i et gennemsnit, der også rummer hurtige desktops. Rapportér og sæt mål på 75-percentilen, delt op efter enhed.

Læs mere

- Web Vitals — de tre målinger, deres grænser og de værktøjer, der rapporterer dem.
- Defining the Core Web Vitals metrics thresholds — hvorfor 75-percentilen, og hvordan hver grænse blev afprøvet.
- Interaction to Next Paint — hvad der tæller som en interaktion, og hvordan INP adskiller sig fra First Input Delay.
- Largest Contentful Paint API — hvilke elementer der er kandidater, og hvornår deres tid tages.
- Layout Instability API — scoren for layoutskift, nylig input og kilderne til hvert skift.
- Event Timing API — hvordan ventetiden ved interaktioner gøres tilgængelig for scripts.

Ordliste

Vælg ud fra jeres faktiske vilkår

Beskriv arbejdsgangen, de eksisterende grænseflader og de brugere, der har brug for ændringen. Vi kan definere en testbar leverance og en overdragelse, der gør teamet i stand til at vedligeholde løsningen.

Se, hvad det koster Kontakt os →

Gør begreberne praktiske

Spørg, hvordan »Hvad er Core Web Vitals?« gælder i jeres organisation. Et konkret eksempel fra jeres nuværende system er nok til at begynde samtalen.

Se vores ydelser

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 København, Danmark

Tag denne side med dig

Visitkort

Lavet med kærlighed af D.

CVR 45969703 · Tagensvej 105C, 3. th, 2200 København N

Copyright © 2025 – nu · Engineer ApS · Alle rettigheder forbeholdes.

Udskrevet fra https://engineer.company/da/glossary/core-web-vitals/