## Lighthouse

Lighthouse is een tool die een audit zal uitvoeren op een website en een rapport zal uitgeven. Dit rapport kan een ontwikkelaar veel interessante informatie geven om de ervaring van deze website te verbeteren. De audit geeft inzichten op vlak van

* Prestaties
* Toegankelijkheid
* Best practices
* SEO
* PWA’s

Voor elk van deze onderdelen, op PWA’s na, zal er een score op 100 gegenereerd worden. De audit zal ook voorstellen doen om deze score’s te verhogen en de evaring voor de eindgebruiker dus te verbeteren.

Voor het onderdeel PWA zal er een checklist gegenereerd worden met items die moeten voldaan worden zodat de applicatie geïnstalleerd kan worden op een toestel.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

## Workbox

Workbox is een verzameling van libraries die helt bij het ontwikkelen van service worker geralateerde functionaliteiten.

Workbox speelt wil het gemakkelijker maken voor de ontwikkelaars om middelen te cachen en op deze manier een snellere en minder netwerk-afhankelijke applicatie te maken.

Het debuggen van een PWA kan ook moeilijk worden omdat code lokaal opgeslagen kan worden en je als ontwikkelaar niet altijd weet welke versie van de code voor een bepaald gedrag zorgt. Ook om deze problemen te debuggen voorziet workbox tools.

## Pwabuilder

Pwabuilder.com is een website die ervoor zorgt dat een PWA toch in de app-stores kan terechtkomen. Als ontwikkelaar moet je juist een link van een PWA opgeven en de tool maakt van deze PWA vier paketten die kunnen upgeload worden naar hun bijhorend app-store.

Volgende platformen zijn ondersteund:

* Android
* Samsung (eigen samsung store)
* Windows
* IOS

## Chrome developer tools

De chrome developer tools bieden een grote hulp bij het ontwikkelen van web-applicaties. Maar het onderscheid zich met andere browsers als op PWA’s aankomt.

Chrome zorgt ervoor dat er eenvoudig gecachte items tijdelijk verwijderd kunnen worden. Hierdoor kan de ontwikkelaar testen als een service worker de juiste bestanden offline beschikbaar maakt

Google chrome biedt tools om eenvoudig een website offline te testen of om bepaalde service workers uit te schakelen.

Ook de volledigheid van het app-manifest bestand kan in de chrome developer tools bekeken worden.