



Groep 1

Mitch De Wilde & Bart Middag

Internettechnologie: consumptie van web-API's op mobiele platformen

Bij het ontwikkelen van een mobiele applicatie heeft de ontwikkelaar de keuze tussen een zogenaamde native app en een webapplicatie. Het is duidelijk dat beide hun eigen voordelen zullen hebben. Welke de voor- en nadelen zijn van de twee mogelijkheden geven we hier weer in een kort overzicht.

Wanneer we een webapplicatie bespreken, bespreken we ook HTML5. De nieuwste HTML-versie is uit sinds 2012. Deze brengt vele vereenvoudigingen voor de ontwikkelaar met zich mee. Bovendien bestaan er tools om de webapplicatie, die eenmaal in HTML geschreven is, direct te porten naar een android-, apples- of enig ander platform. Het grote voordeel van een webapplicatie is dus dat deze slechts een maal geschreven dient te worden.

Een nadeel van webapplicaties is dat, in de meest voorkomende gevallen, er een praktisch continue internetconnectie nodig is voor het downloaden van webpagina's. Verder moet de programmeur ook rekening houden met de verschillende browsers. Eenzelfde webpagina kan door de verschillende browser op meerdere manieren weergegeven worden. Om een uniforme app te maken moet de programmeur dus uitgebreider testen dan voor een native app. Zelfs wanneer de applicatie goed geschreven is kunnen er nog altijd fouten optreden wanneer er bijvoorbeeld door een ondermaatse internetconnectie niet genoeg data gedownload kan worden om alle attributen juist te plaatsen.

Bij native apps daarentegen moet er dus voor ieder platform een nieuwe implementatie gemaakt worden. Dit vaak in verschillende programmeertalen. Zo werkt het IOS-platform voornamelijk in C, en het Android-platform vooral in Java. Hierdoor kan ook ontwikkelingskost van de applicatie flink oplopen. Daarnaast heeft een native applicatie de gekende "look and feel" van het gebruikte systeem. De gebruiker is deze omgeving gewoon en zal sneller overweg kunnen met de verschillende features. Een van de grotere voordelen van een native app is dat deze background processing ondersteunt. Hierdoor worden de mogelijkheden voor de app beduidend groter.

We besluiten dat beide vormen van applicaties hun eigen voordelen hebben. Native applicaties zijn doorgaans krachtiger, maar een webapplicatie is eenvoudiger te ontwikkelen. Webapplicaties zullen dus eerder voor kleinere projecten gebruikt worden. Een andere mogelijkheid is om de beste aspecten van beide te combineren met een zogenaamde hybride applicatie. Deze combineert zowel HTML5 als native code.