

Over programmeren [schreven we al vaker](#) op Vernieuwenderwijs. We zijn er niet over uit of programmeren [verplicht moet](#) worden, maar we denken wel dat het belangrijk is om de mogelijkheden te zien en te gebruiken in de les. Daarbij is er eigenlijk een groot probleem: programmeren is statisch en digitaal: leerlingen zitten dus veel achter een computer. Apple denkt daar de oplossing voor te hebben: Swift Playgrounds.

Van app naar platform

Halverwege 2016 lanceerde Apple de app [Swift Playgrounds](#). Een app gebaseerd op de eigen programmeertaal 'Swift', waarin kinderen door middel van spelletjes leerden programmeren. Toen al een interessante app, maar nog niet iets wat 'nieuw' was: er waren al veel van dergelijke apps. Met behulp van de iPad was het zo wel mogelijk om een echte programmeertaal te leren, in de klas.

Met de nieuwe update van Swift Playgrounds heeft Apple echter een stap gezet die erg interessant is voor het onderwijs. De app is nu namelijk te koppelen aan diverse apparaten en robotica-pakketten! Dit zorgt dat de app nu meer als een platform dient, en daardoor is het meteen een stuk interessanter voor scholen.

Mogelijkheden

Scholen die actief experimenteren met nieuwe technologie hebben waarschijnlijk zelfs al het materiaal in huis om direct met de nieuwe mogelijkheden van Swift aan de slag te gaan. [Lego Mindstorms](#) en Sphero bijvoorbeeld! Dit biedt meteen een heleboel nieuwe mogelijkheden en voordelen. Daar waar je eerst voor elk apparaat een andere app of programmeertaal moest gebruiken kun je nu met dezelfde interface verschillende apparaten besturen.

Het ligt er daarbij natuurlijk aan wat je doel is als docent: wil je dat leerlingen op veel verschillende manieren kunnen werken, dan kan dit niet met Swift. Aan de andere kant: je kunt vanuit één app verschillende dingen programmeren, waardoor je sneller diepgang krijgt en meer ingewikkelde programma's leert maken. Daarnaast kun je de programma's die je met Swift Playgrounds ook exporteren naar [Xcode](#), de tool van Apple om echte apps te ontwerpen. Hier zijn veel tutorials voor te vinden, zodat leerlingen ook zelfstandig aan het werk kunnen.

Nadelen

Het kan natuurlijk niet alleen maar perfect zijn, er zitten ook nadelen aan de app. Als eerste is het een slimme manier van Apple om je in het eco-systeem van Apple te krijgen. Er zijn veel scholen met iPads, maar niet veel scholen met iMacs. Het gebruik van Swift op Windows-pc's is daarbij niet mogelijk. Een ander nadeel is de taal van de app is inmiddels verholpen: hoewel er veel voorbeeldlessen uitgewerkt zijn was alles in het Engels. Voor veel leerlingen vormde dit een belemmering, en Apple heeft dit dan ook in inmiddels in het Nederlands vertaald.

Hoe dan ook: een app als deze laat wel zien wat er mogelijk is. Door programmeren, iPads en educatief speelgoed te koppelen kun je de ruimte creëren voor leerlingen om zich te ontwikkelen op

dit gebied. Programmeren wordt zo een stuk interessanter!