

## Didactisch en inhoudelijk kader codeerlessen Codeclub Apeldoorn



### Motivatie

Het onderwijs in Nederland is goed aangeschreven en geeft jongeren een goede basis voor hun verdere leven, maar wel het leven dat wij nu kennen terwijl de wereld exponentieel aan het veranderen is. We leiden jongeren op voor banen die er nu nog niet zijn. De kennis die jongeren straks nodig hebben is er nu nog niet.

De huidige banen verdwijnen in rap tempo en veel mensen hebben niet de basis om daarin mee te veranderen. Een grote groep jongeren van nu dreigt daardoor straks buiten de boot te vallen. 21 Eeuwse vaardigheden, of 21st Century skills, zijn competenties die jongeren nodig zullen hebben om succesvol deel te nemen in de maatschappij van de toekomst.

### Doelstelling

Het doel van Codeclub Apeldoorn is om jongeren kennis te laten maken met programmeren en ze op deze wijze te helpen om competenties te ontwikkelen zoals: analytisch en creatief denken, samenwerken, problemen analyseren, doelgericht werken en doorzettingsvermogen.

Daarnaast wil Codeclub Apeldoorn jongeren laten merken dat techniek en “iets maken dat werkt” leuk kan zijn. Op deze wijze wil Codeclub Apeldoorn de jongeren gericht laten kijken naar het vakkenpakket dat ze een paar jaar later zullen moeten kiezen.

Het Codeclub project duurt 3 jaar en daarna wordt het project overgedragen aan de koepels van de onderwijsorganisaties om het te implementeren in het onderwijs.

### Didactisch kader

Om de kinderen te leren programmeren en enige basiskennis te geven over computerlogica, maken we gebruik van het materiaal van de code club. Specifieker de Nederlandse vertaling van de eerste 2 scratch modules (<http://projects.codeclubworld.org/nl-NL/index.html>).

Voor de punten hebben wij de volgende regels opgesteld:

- Kinderen volgen 1 programmeermodule per les.
- Kinderen die alle modules hebben afgerond zullen aan het einde van de pilot een certificaat krijgen.
- Kinderen die al verder zijn zullen alsnog de modules moeten maken/ aan moeten tonen dat zij de modules al gedaan hebben. De voortgang wordt door de vrijwilligers bijgehouden.
- Kinderen die voor lopen kunnen gebruik maken van de Engelstalige projecten van de code club zelf (**heeft de voorkeur!**) of van de site van <https://codecombat.com/play>

De leerdoelen (of het kader van de module) zijn per module en per les anders. Deze zijn te vinden in de Teachers guide's van de modules. Deze zullen uitgeprint klaarliggen bij al het materiaal, maar zijn ook online te vinden bij het lesmateriaal. Een uitzondering hiervan is de eerste module, het doel van deze les is namelijk het leren kennen van de omgeving, hier staat verder weinig tot geen informatie over in de Teachers guide.

**Hans Jonkman, februari 2018**