Fable bij het DigiKidz Eastercamp van Microsoft

Het doel van DigiKidz is het bevorderen van het vermogen van kinderen om digitale producten te ontwerpen en te realiseren, inclusief het testen en verfijnen ervan, en het onderwijs zal zich richten op de kinderen als creatieve en innovatieve fabrikanten. Samen met dit doel is het ook binnen het DNA van DigiKidz dat de kinderen drie dagen zullen hebben, waarbij het sociale aspect en het gezelschap met andere kinderen / jongeren centraal staat.

Het thema van de DIgiKidz 2018 van dit jaar is: reizen. Op basis van beschikbare technologie, zoals programmeerbare robots, drones en smartphones, zullen de kinderen met dit thema werken, wat zal leiden tot de realisatie van digitale producten van verschillende aard. Deze digitale producten kunnen bijvoorbeeld de vorm aannemen van games, simulaties, apps, websites en robots. Daarbij werken de kinderen niet alleen met hardware, maar ook met software. Dit biedt ook de mogelijkheid om creatieve fysieke materialen op te nemen die kunnen worden geïntegreerd in het digitale werk.

De keuze van het thema beredeneren

Welke vaardigheden worden door de kinderen bereikt door met het thema van dit jaar te werken?

- Bij het werken met Reizen wordt een brug geslagen tussen de ervaringen van de kinderen en het abstracte denken van de term 'reizen' in een bredere context.

- Bij de taken ligt speciale nadruk op het innovatieve werkproces van de kinderen en open taakopdrachten die mogelijkheden voor creativiteit bieden.

- De kinderen zullen leren gebruik te maken van nieuwe digitale hulpmiddelen en kennis te maken met het concept van app-smashing, waarbij meerdere tools worden toegepast als onderdeel van een product en samen een volledig product worden.

Hoe kan dit onderwerp de kinderen ondersteunen in hun kennis van IT / de digitale wereld?

- De studenten werken met uitdagingen uit de echte wereld, en in de opdrachten worden ze uitgedaagd om futuristische manieren voor te stellen die technologie de mogelijkheden van de toekomst kan veranderen.

- In het werk met de multimodale verhalen in Book Creator krijgen de kinderen de kans om creatief te denken en te worstelen met de interacties tussen de verschillende modaliteiten. De nadruk ligt op de mogelijkheid om verschillende digitale hulpmiddelen in het werk op te nemen.

Introductie van Fable

De Fable-robot maakte deel uit van de middelste rang van DigiKidz - de rang met kinderen van groep 3-4. Het groep bestond uit ongeveer 20 kinderen per team.

Zoals hierboven beschreven, maakte de Fable-robot deel uit van een samengevoegd pakket van verschillende digitale apparatuur, die zowel op software als hardware was gebaseerd.

De studenten maakten kennis met het thema en de verschillende technologieën waarmee we de komende drie dagen zouden werken op DigiKidz Eastercamp. De inleiding tot Fable ging als volgt:

Basis cursus

1. Hoe willen we Fable gebruiken in ons team? (Hoofdpersonage en andere?)
2. Begrijp de programmering HOUR OF CODE
   a. Oefeningen
3. Ga aan de slag met Fable!
   a. Open de dozen, bouw een robot.
   b. Installatie van de software
4. Oefeningen van "Aan de slag"
   a. Taak 3 - Eerste bewegingen
   b. Taak 5 - Probeer de lus
   c. Taak 7 – Pijltoetsen

Fable-expert cursus

1. Stel een extra arm in.
2. Taak 8. "bewakingsrobot"
3. Taaktoewijzing in de oefening"Bouw een sociale robot"

Fable in context plaatsen

Nadat de kinderen de Fable-robot onder de knie hadden, begonnen we creatief te worden. Hoe pas je een Fable-robot toe op het thema 'reizen'? Welke functies kan het uitvoeren? Meerdere ideeën over hoe de robot kan functioneren in het thema werden aangeboden.

”Security check”

De kinderen besloten dat ze hun krachten zouden bundelen met hun Fable-robots en een "veiligheidscontrole" op de luchthaven zouden creëren. Hier moest de Fable-robot als een bewaker optreden. Eerst en vooral moest de robot KIJKEN als een bewaker, dus hij was versierd met doek, papier en LEGO. Daarna moest de robot zelf uitvinden of je het inchecken wel of niet kon doorstaan. Om dit mogelijk te maken, programmeerden de kinderen de Fable-robot om negatief te reageren op de kleur rood. Eén arm moest de andere Fable-robots door de poort sturen.

De kinderen bouwden het podium en een paar kinderen kregen de opdracht om alles op video vast te leggen. De video van de beveiligingscontrole werd vervolgens opgenomen als een product in de individuele reislogboeken van de kinderen, die is gemaakt in BookCreator. Hier verzamelde de student zijn verschillende producten, die ze naast hun werk met Fable maakten, die hun persoonlijke reislog opmaakten.

”Chinese Cocio-drinker”

Nadat alle verschillende technologieën waren geïntroduceerd, waren de kinderen vrij om te kiezen met welke technologieën ze wilden blijven werken. Twee meisjes kozen ervoor om een scène uit China op te nemen in hun reisverslag. Hun hoofdpersonage, een Chinese Fable, die ze hadden geprogrammeerd om Cocio uit een fles en in een glas te gieten.

Opnieuw moest dit worden gedocumenteerd, en hier kozen de meisjes ervoor om de technologie van stop-motion te gebruiken. Hier konden ze de vele Cocio-flessen leven geven en daarna in het reisverslag was het mogelijk om een Chinese Fable eerst Cocio in een glas te laten zien, gevolgd door 5 dansende Cocios, die ook in een glas en opgedronken werden door de Fable-robot - want zo wordt het in China gedaan ...

“Een school in Hongarije”

Een ander voorbeeld van een project is een reis door twee meisjes naar Hongarije, waar ze moesten ervaren hoe robots kinderen opvoeden - want zo wordt het in Hongarije gedaan ...

Dit was een zeer ambitieus programmeerproject - de docent moest op het bord schrijven. Nadat ze een pen in de hand van de Fable hadden geplaatst en deze voor een whiteboard hadden geplaatst, moesten de meisjes elke letter programmeren die de leraar moest schrijven. Het was een geweldig idee en de meiden hebben heel hard gewerkt. De tijd was echter te kort en ze moesten van koers veranderen. In plaats van het schrijven op het whiteboard met video, maakten ze gebruik van stop motion en tekenden ze de letters zelf - maar het idee is geweldig!