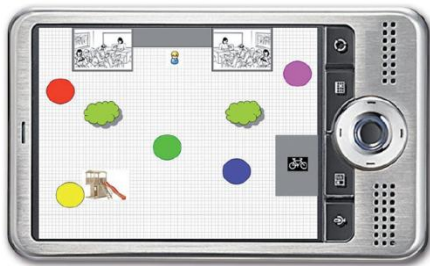


Schoolyard-Edu-Game - afstudeerproject

Kernwoorden: Serious gaming, location based gaming, beweging, mobiele telefoon, smartphone, basisschool

Schoolyard-Edu-Game is een spelconcept waarbij het doel is om kinderen in het basisonderwijs bewegend te laten leren. Schoolyard-Edu-Game wordt geïnstalleerd op pda of smartphone met GPS-functie, waardoor het spel location based is.

Het spel bevat een plattegrond van het schoolplein, welke van te voren wordt gemaakt door de leraar. Bij de start van het spel geeft het spel, door middel van GPS, de locatie van de leerling op het schoolplein weer. Het spel start: er knippert een cirkel op het scherm; dit is de locatie waar de leerling heen moet rennen. Wanneer de leerling binnen de aangegeven cirkel komt, krijgt hij een vraag. Deze moet hij zo snel mogelijk beantwoorden, waarna er een nieuwe cirkel begint te knipperen. Wanneer de leerling binnen de nieuwe cirkel komt volgt er een nieuwe vraag enzovoorts. Na bijvoorbeeld 20 vragen is het spel afgelopen en krijgt de leerling te zien hoeveel vragen er goed waren. De leraar ontvangt de resultaten ook op zijn computer.



Naast dit spel zijn er verschillende spelmodules mogelijk. Bijvoorbeeld:

- Breuken (rekenen): ballen die op de leerling afkomen; leerling moet alle ballen die kleiner zijn dan $\frac{1}{2}$ vangen. Alle ballen die groter zijn dan $\frac{1}{2}$ mogen ze niet raken
- Wiskundig inzicht: leerlingen moeten met elkaar driehoeken vormen in de ruimte
- Sport: piepjestest (shuttlerun test) op het schoolplein (met bijv. digitale coach)
- Samenwerken: leerlingen moeten elkaar d.m.v. communicatie door een digitaal doolhof over het schoolplein sturen.

Voor een pilot is er een prototype nodig om te testen of leraren hier mee kunnen en willen werken. De komende weken zal er onderzoek gedaan worden naar de behoefte van leraren m.b.t. dit concept. Deze zal input vormen voor het te vervaardigen prototype. Ook de game zal ontwikkeld worden gedurende deze aankomende weken.

Jorien van Vliet

TNO Thema Informatiemaatschappij en Media

Brassersplein 2, Delft

Jorien.vanvliet@tno.nl 06-27438296