

Augmented Reality

met ARena

Docent versie 2

Met ARena is het mogelijk online punten op een kaart te zetten. Aan deze punten- *spelden*- kunnen vragen (MK), afbeeldingen en teksten worden gehangen. De docent plaatst een opdracht- die we een ARena zullen noemen- via de website. Hier geeft hij op de Google Maps kaart aan op welke locaties tekst en foto's getoond en multiple choice vragen gesteld moeten worden aan leerlingen. De unieke barcode (QR) van de ARena wordt naar het eigen emailadres van de docent verzonden. Als de barcode met de camera van de mobiele telefoon wordt gescand start het Augmented Reality programma op. Gewapend met mobiele telefoon lopen de leerlingen door de omgeving. Terwijl ze op de mobiele telefoon de omgeving op het scherm zien, verschijnen de vragen op de geplande locaties stuk voor stuk in beeld. Op het scherm worden de vragen beantwoord en de docent kan realtime de voortgang volgen.

Welkom in de wereld van Augmented Reality!

Vrij naar : www.finalist.nl

Ga naar :

<http://ad-arena.finalist.com/arena-server/>



Designer

Monitor

Scoreboard

Je komt op de ' designer' pagina d.w.z. hier kun je beginnen met het maken van de ARena d.m.v. het plaatsen van de zgn. spelden.

Je kunt op de kaart inzoomen. Gebruik hiervoor *de balk*. Door op de + te klikken zoom je in, met de - zoom je uit. Door op de pijltjes te klikken draai je het kaartbeeld.

Kies uit de volgende weergave van de kaart.

Beide ▼

Kaart

Satelliet

Beide

Terrein



Deze spellen kunnen drie typen informatie geven:

- Verhaal: tekst
- Vraag: meerkeuzevraag
- Foto: afbeelding (jpg)
- Video (Youtube)

Kies het type speld door er één maal op te klikken. Klik daarna op de kaart.
Er komt tegelijkertijd een schermje waarin je de informatie kunt plaatsen. Zie hieronder....

(De spellen kun je later nog verplaatsen door er met de muis er op te klikken en te verslepen.
Loslaten op de nieuwe plek.)

Plaatsen

Prik een speld op de kaart.



De radius is het getal dat aangeeft binnen hoeveel meter van het punt in het veld straks de speld in beeld komt van de camera.

Verhaal details	
Naam	<input type="text" value="Verhaal 1"/>
Verhaal	<div></div>
Resterende karakters :160	
Radius	<input type="text" value="250"/>
<div>OK Anuleren</div>	

Plaatsen

Prik een speld op de kaart.



Geef in het scherm de goede vraag aan door de juiste button aan te klikken.

Vraag details	
Naam	<input type="text" value="Vraag 1"/>
Vraag	<div></div>
Resterende karakters :160	
Antwoord 1	<input type="text"/> <input type="radio"/>
Antwoord 2	<input type="text"/> <input type="radio"/>
Antwoord 3	<input type="text"/> <input type="radio"/>
Antwoord 4	<input type="text"/> <input type="radio"/>
Radius	<input type="text" value="250"/>
<div>OK Anuleren</div>	

Plaatsen

Prik een speld op de kaart.



Voor het plaatsen van een afbeelding ga je met 'Bladeren' het bestand zoeken. Let op dat de afbeelding niet te groot is.

Geef een harde return ('Enter'). Dan pas begint het uploaden. De afbeelding verschijnt in beeld.

Foto details

Naam

Foto 1

Bestand

Bladeren...

Radius

250

OK

Anuleren

Omheining

Voorkom verdwalen met een virtuele omheining.



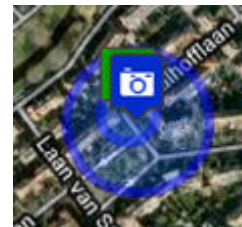
Door het aanzetten van een 'Omheining' voorkom je dat leerlingen buiten het beoogde zoekgebied komen. Er verschijnt in hun camerabeeld dan een mededeling.

Rechts in het scherm staat een overzicht van alle gemaakte spelden. Via 'Bewerk' kun je de spelden nog inhoudelijk aanpassen.

	Vraag 1	Verwijder Bewerk
	Kaart 1	Verwijder Bewerk

Om een vraag en een afbeelding bij elkaar in beeld te laten verschijnen moet je deze zo goed als bovenop elkaar plaatsen.

TIP: maak de radius van de afbeelding zo klein mogelijk, dan verschijnt deze pas als de leerling echt in de buurt is van de vraag. Bv 15- 20 m.



Geef een naam aan de ARena. Email-adres is nodig om deze te versturen naar de maker. In het **PDF** document dat er verstuurd wordt staan de QR codes die nodig zijn voor maximaal tien verschillende groepen leerlingen. Ook zit daarin een link naar de ARena die net online is gemaakt. Klik op 'Bewaar'. De ARena is nu bewaard en kan altijd weer aangepast worden. De QR codes hoeven dan niet aangepast te worden.

ARena

Vul hier de gegevens van de ARena in.

naam

email

Bewaar

Elke groep leerlingen heeft dus een eigen QR code nodig. Deze wordt met hun mobiele telefoon gescand. De ARena start dan automatisch.

Nadat je de ARena hebt opgeslagen verschijnen er twee nieuwe menu items bovenin het beeldscherm, namelijk "monitor" en "scoreboard".



In Arena beschik je als maker over de mogelijkheid om de route van de verschillende groepen ook te volgen. Het GPS-signaal van hun mobieltje geeft een spoor. Door in het linkermenu op de kleur/naam van de groep te klikken isoleer je die groep van de rest. Je kunt de genaakte route meerdere malen gebruiken bv voor een andere klas/ groep. Dit doe je via "Voeg ronde toe".

De resultaten van de groepen kun je wissen zodat je de ARena opnieuw kunt gebruiken. Hiermee wis je ook de scores (Zie 'Scoreboard') van de opdrachten!

Wissen

Wis de gebruikersgegevens van deze arena zodat teams opnieuw kunnen starten

Wis

	<div>Designer</div>	<div>Monitor</div>	<div>Scoreboard</div>																					
In het onderdeel 'Scoreboard' verschijnen de resultaten van de verschillende groepen per opdracht.	<table><tr><th>Speld</th><th>bruin</th><th>groen</th><th>indigo</th></tr><tr><td>Vraag 1 (4)</td><td>2</td><td>-</td><td>2</td></tr><tr><td>Vraag 2 (3)</td><td>2</td><td>-</td><td>1</td></tr><tr><td>Vraag 3 (2)</td><td>2</td><td>-</td><td>2</td></tr><tr><td>Vraag 4 (6)</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>				Speld	bruin	groen	indigo	Vraag 1 (4)	2	-	2	Vraag 2 (3)	2	-	1	Vraag 3 (2)	2	-	2	Vraag 4 (6)	1	1	1
Speld	bruin	groen	indigo																					
Vraag 1 (4)	2	-	2																					
Vraag 2 (3)	2	-	1																					
Vraag 3 (2)	2	-	2																					
Vraag 4 (6)	1	1	1																					
<div><div>Designer</div></div> <div><div>Monitor</div></div> <div><div>Antwoorden</div></div> <div><div>Scoreboard</div></div>																								
Hier kun je de antwoorden op de open vragen een score geven																								

Te gebruiken software:

Barcodescanner van zxing download je uit de Marketplace.
(<http://Code.google.com/p/zxing>)

Arena/ Mixare

Zie : <http://ad-arena.finalist.com/arena-server/apks.html>

Browser

Voor updates en nieuws: