

Keuzedeel

Virtual en augmented reality

Applicatie Ontwikkelaar



| | |
|--------------|--|
| Code | : K0781-D1-K1 |
| geldig vanaf | : 2016 |
| Versie | : 1.5 |
| Constructeur | : Pascal Wouters |
| Documentnaam | : "K0781_Virtual_en_augmented_reality_Opdrachtbrief_RekenGame_V1.5.PDF" |
| Aantal uren | : 120 uren |

Inhoud

| | |
|---------------------------|---|
| Inleiding | 3 |
| Opdrachtbeschrijving..... | 4 |

Inleiding

Dit keuzedeel biedt jou brede kennis en vaardigheden op het gebied van Virtual en augmented reality (VR en AR). Je leert de diverse mogelijkheden van VR/AR kennen en toepassen binnen verschillende werkvelden zoals gaming, persoonlijke levenssfeer, onderwijs en in bedrijven of uitbreiding op de werkelijke omgeving (AR). De kennis en vaardigheden van dit keuzedeel vormen de basis voor technologische oplossingen bij vraagstukken die om een gesimuleerde en toch realistische aanpak vragen. VR/AR is een werkveld in ontwikkeling en vormt ook voor de beginnend beroepsbeoefenaar voortdurend een ontdekkingstocht.

Het keuzedeel is een nieuw begrip binnen het MBO-onderwijs. Een keuzedeel stelt je in staat om je te onderscheiden van je klasgenoten en je verder te professionaliseren in een bepaald thema.

Rijn IJssel heeft ervoor gekozen het aanbod van keuzedelen samen met het werkveld af te stemmen. Dit heeft ertoe geleid dat studenten een keuze kunnen maken tussen verschillende keuzedelen.

Het keuzedeel is zo opgebouwd dat je zelfstandig hiermee aan de slag kan gaan.

“Het resultaat van het keuzedeel is onderdeel van je diploma. Dat wil zeggen dat het resultaat van dit keuzedeel op je diploma als kwalificerend onderdeel wordt vermeld.”

Belangrijk is dat je al je werkzaamheden nauwkeurig documenteert en bewijsstukken op tijd laat af tekenen door je begeleider en/of collega's.

Veel plezier met examen van het keuzedeel Virtual en augmented reality

Opdrachtbeschrijving

Je bent gevraagd om een game te maken die leerlingen moet helpen met het maken van sommen (optellen, aftrekken, delen en vermenigvuldigen). Het moet gaan met kleine rekenopgaven en de leerling moet het antwoord kunnen zichtbaar maken. Er moet een virtuele wereld te zien zijn, die voor leerlingen vanaf 13 jaar geschikt is. Binnen deze omgeving moet de speler in staat zijn om getoonde opgaven op te lossen. De manier waarop de leerling de sommen moet oplossen is vrij te kiezen. Je kan denken aan bijvoorbeeld opstapelen van blokken of stuk schieten van ballonnen. Gebruik je eigen fantasie om de wereld te creëren.

Als het antwoord correct is dan ziet de leerling vuurwerk in zijn virtuele omgeving, bij een fout antwoord ziet hij een rood kruis. Daarna komt de volgende rekenopgave. Er moet een mogelijkheid zijn voor 10 verschillende rekenopgaven.

Er moet een button zijn waar de leerling op kan klikken als hij klaar is.

Het systeem houdt bij hoeveel de leerling goed had en deze gegevens kunnen dan in een later stadium worden gebruikt voor evaluatiemateriaal (geen onderdeel van de opdracht).