

Behoefte Analyse

Virtuele Avatar DIONNE

Auteur: Tygo Offermanns

Stakeholders: Shannen Dolls, Jeroen Kornips

Datum: 05-11-2024

Versie: 1.2

Inhoudsopgave

Probleem.....	3
Doel	3
Requirements	3
.....	4
User Requirements.....	4
Functioneel:	4
Niet functioneel:	4
System Requirements.....	5
Functioneel:	5
Niet functioneel:	5
User Stories	6



Probleem

Een docent kan niet bij meerdere studenten tegelijk zijn en is ook niet altijd beschikbaar. Daarom moet er een oplossing komen zodat studenten altijd hulp kunnen krijgen. De oplossing hiervoor is een virtuele mentor/student begeleider te maken die samen met de student kan leren en door middel van Continual Learning verder leert en feedback aan de student. Ook kan de student vragen stellen, en wordt er ook een AR functie toegepast zodat de student de avatar in zijn/haar omgeving kan zien.

Doel

Het doel van het project is om een virtuele avatar te maken voor het DI-lab. De avatar moet een vervolgproject zijn van het ART project. De virtuele avatar moet een vragenlijst kunnen stellen om de student te begeleiden. Ook moet de avatar slimmer kunnen worden met feedback door middel van Continual Learning en zo de student beter kunnen begeleiden. Ook wordt er een AR functie toegepast waardoor de student zelf kan bepalen waar de avatar staat.

Requirements

Hieronder staan de requirements die voorgesteld zijn voor dit project. Deze requirements zijn geprioriteerd door middel van de MoSCoW methode. De MoSCoW methode betekend: Must have, Should have, Could have en Won't have. Zo kan er worden bepaald welke requirements het meest belangrijk zijn. Ook zijn de requirements opgedeeld in User en System Requirements, en Functionele en Niet functionele requirements.



User Requirements

Functioneel:

ID	beschrijving	MoSCoW
UR_F_001	De user moet vragen kunnen stellen aan de avatar	Must
UR_F_002	De user kan gebruik maken van Text-to-Speech	Must
UR_F_003	De user kan gebruik maken van Speech-to-Text	Must
UR_F_004	De user moet de avatar kunnen zien door middel van AR	Must
UR_F_005	De user moet met de avatar via een laptop kunnen communiceren.	Must
UR_F_006	De user moet met de avatar via een telefoon kunnen communiceren.	Must
UR_F_007	De user moet betere antwoorden krijgen door Continual Learning	Could
UR_F_008	De user zou met de avatar kunnen communiceren door middel van gamification	Could
UR_F_009	De user kan de stijl/kleding van de avatar aanpassen naar eigen keuze	Could

Niet functioneel:

ID	beschrijving	MoSCoW
UR_NF_001	De user ziet de avatar als 3d model om de ervaring te persoonlijker te maken	Must
UR_NF_002	De user ziet het bovenlichaam van de avatar	Must
UR_NF_003	De user ziet de avatar met animaties om de ervaring te verbeteren	Should
UR_NF_004	De user ziet het hele lichaam van de avatar (Bekijk UR_NF_002)	Won't
UR_NF_005	Er wordt een winkel gemaakt om cosmetics te kopen (Vervolg op UR_F_007/ UR_F_008)	Won't

System Requirements

Functioneel:

ID	beschrijving	MoSCoW
SR_F_001	De avatar moet vragen kunnen beantwoorden	Must
SR_F_002	De avatar bevat een Text-to-Speech component	Must
SR_F_003	De avatar bevat een Speech-To-Text component	Must
SR_F_004	De avatar moet AR kunnen toepassen	Must
SR_F_005	De avatar moet op meerdere devices gebruikt kunnen worden	Should
SR_F_006	De avatar moet Continual Learning kunnen toepassen	Could
SR_F_007	De avatar kan gamification toepassen I.V.M. vragen beantwoorden	Could
SR_F_008	De stijl/kleding van de avatar kan veranderd worden naar keuze van de gebruiker	Could

Niet functioneel:

ID	beschrijving	MoSCoW
SR_NF_001	De avatar wordt weergegeven via een 3D model	Must
SR_NF_002	De avatar moet het bovenlichaam tonen	Must
SR_NF_003	De avatar heeft animaties om de ervaring met de user te verbeteren	Should
SR_NF_004	De avatar mag het hele lichaam tonen (Bekijk SR_NF_002)	Won't
SR_NF_005	Er komt een winkel om cosmetics te kopen (Vervolg op SR_F_007/ SR_F_008)	Won't

User Stories

ID	Beschrijving
US-01	De user moet vragen kunnen stellen aan de avatar
US-02	De user kan gebruik maken van Text-to-Speech
US-03	De user kan gebruik maken van Speech-to-Text
US-04	De user moet de avatar kunnen zien door middel van AR
US-05	De user moet met de avatar via een laptop kunnen communiceren.
US-06	De user moet met de avatar via een telefoon kunnen communiceren.
US-07	De user moet betere antwoorden krijgen door Continual Learning
US-08	De user zou met de avatar kunnen communiceren door middel van gamification
US-09	De user kan de stijl/kleding van de avatar aanpassen naar eigen keuze
US-10	De user ziet de avatar als 3d model om de ervaring te persoonlijker te maken
US-11	De user ziet het bovenlichaam van de avatar
US-12	De user ziet de avatar met animaties om de ervaring te verbeteren