

Overzicht stage-/afstudeeropdrachten SilverFit

SilverFit ontwikkelt computerspellen om beweging en revalidatie leuker te maken. Inmiddels heeft SilverFit diverse producten en zijn er nog veel ideeën voor de ontwikkeling van nieuwe producten.

SilverFit is gebaseerd op virtuele therapie. We merken dat de cliënten het leuk vinden om met SilverFit te trainen en te revalideren en we hebben inmiddels veel (wetenschappelijke) vragen die we graag beantwoord zouden zien. Deze vragen gaan van het ontwikkelen van protocollen en diagnostische plannen tot het uitzoeken van het achterliggende idee van de virtuele revalidatie tot aan creatieve processen in de vorm van het ontwikkelen van nieuwe spellen en producten. Hieronder staat een overzicht van stages die mogelijk zijn bij SilverFit.

Ben jij geïnteresseerd in het werken met innovatieve producten en lijkt het jou wat om met virtuele revalidatie aan de slag te gaan, neem dan contact op met marjoleinsmit@silverfit.nl. Op de website www.silverfit.nl kan je meer informatie over SilverFit vinden. Ook staan daar video's die een goed beeld geven van SilverFit.

Effect van virtuele therapie

Voorbeelden van eerdere stageopdrachten

- Susanne (*Fysiotherapie, Avans Hogeschool*) deed een onderzoeksstage bij een verpleeghuis dat veel gebruik maakt van de SilverFit. Zij heeft daar gekeken naar de verschillen tussen oefeningen met en zonder SilverFit, met name in het kader van valpreventie. Veel van haar bevindingen zijn gebruikt in een artikel in Fysiotherapie en Ouderenzorg.
- Johnny en Jasper (*Fysiotherapie, Avans Hogeschool*) hebben een onderzoek opgezet naar de validiteit van de scores van één van de oefeningen in de SilverFit. Ze hebben de score die mensen behalen op deze oefeningen vergeleken met de evaluatie van fysiotherapeuten en een zelfevaluatie door cliënten. Daaruit bleek dat de score op het mollen spel een valide beeld geeft van de vaardigheden van de cliënt. Dit onderzoek is gepresenteerd als poster op een groot geriatric congres.

Vervolg vragen

- Wat is het verschil tussen lopen op een loopband met of zonder de SilverFit Mile?
- Wat is het verschil tussen krachttraining met of zonder de SilverFit Newton?
- Worden geleerde bewegingen van de SilverFit ook vertaald naar de dagelijkse praktijk?
- Wat zeggen de uitkomstmaten van de spellen en hoe kunnen deze gebruikt worden voor het meten van verandering in gedrag?
- Zijn er algemene uitkomstparameters die (inter)nationaal gebruikt worden? Hoe kunnen deze parameters gebruikt worden door SilverFit?



Productontwikkeling

Voorbeelden van eerdere stageopdrachten

- Linda (*Master Biomedical Engineering, Universiteit Twente*) heeft tijdens haar stage een ontwerp gemaakt voor een nieuw product voor mensen met dementie, de Alois. Daarvoor heeft ze uitgedacht welke oefenvormen geschikt zouden kunnen zijn en hoe een product eruit zou komen te zien. Bij het einde van haar stage was er een prototype; intussen is op basis hiervan een product gerealiseerd.
- Hugo (*Game Technology, Hogeschool van Amsterdam*) liep stage als programmeur. Hij ontwikkelde een aantal prototypes voor nieuwe spelconcepten en werkte mee aan de release van één van onze producten.

Vervolg vragen

- Het ontwikkelen van nieuwe spel prototypes voor mensen met dementie
- Het ontwikkelen van nieuwe spel prototypes voor mensen met slikproblemen
- Het ontwikkelen van nieuwe spel prototypes voor adem oefeningen op de IC (mbv ademapparaat); aan welke eisen moeten deze voldoen en hoe werkt het?
- Het ontwikkelen van nieuwe spel prototypes om door het hele huis bewegen te stimuleren en te meten

Ontwikkeling van protocollen

Voorbeelden van eerdere stageopdrachten

- Mariëtte (*Master Geriatrie Fysiotherapie, Avans+*) werkte al geruime tijd als fysiotherapeut en heeft in het kader van haar Master thesis een protocol ontwikkeld en geëvalueerd voor valpreventie met behulp van de SilverFit. Dit protocol is inmiddels in de SilverFit ingebouwd. Mariëtte heeft op basis van haar stage een artikel gepubliceerd in Fysiotherapie & Ouderenzorg.
- Lotte en Kim werkten al geruime tijd als fysiotherapeut. Ze ontwikkelden voor hun Master's (*Master Geriatrie Fysiotherapie, Avans+*) een protocol voor gebruik van de SilverFit voor Total Hip revalidanten. Dit protocol is inmiddels in de SilverFit ingebouwd.

Vervolg vragen

- Hoe ziet een protocol eruit van een patiënt die aan het revalideren is met behulp van de SilverFit na een:
 - Total Knee operatie
 - Parkinson
 - MS
 - COPD
- Hoe ziet een preventieprotocol met behulp van de SilverFit eruit van een patiënt met:
 - Verminderde balans
 - Valrisico
 - Verminderde mobiliteit
 - Risico op cognitieve achteruitgang
 - Krachtverlies (bv. verlies van zelfstandige transfers)



Implementeren van SilverFit

Voorbeelden van eerdere stageopdrachten

- Patricia (*Fysiotherapie, Hogeschool Leiden*) deed een onderzoekstage in het kader van een programma van het Leids Universitair Medisch centrum (Ouderengeneeskunde). Hierin wordt gekeken wat de meerwaarde is van de SilverFit in de therapie. Patricia heeft een literatuurstudie gedaan naar motivatie en door middel van vragenlijsten en interviews de meningen van cliënten en therapeuten over de SilverFit op een rijtje gezet, met speciale aandacht voor de vraag of oefenen met de SilverFit de motivatie van cliënten vergroot.
- Marjolein (*Bewegingswetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen/ Vrije Universiteit Amsterdam*) maakte tijdens haar stage een plan van aanpak voor de inzet van SilverFit systemen voor mensen met meervoudige beperkingen. Eerst evalueerde ze het gebruik van de SilverFit bij onze bestaande klanten. Vervolgens werkte ze enerzijds aan een klinisch plan: welke oefeningen zijn geschikt voor welke mensen? Anderzijds maakte ze een model plan van aanpak: wat komt er qua organisatie allemaal kijken bij het invoeren van SilverFit oefeningen? Inmiddels werkt Marjolein bij SilverFit.

Vervolg vragen

SilverFit wordt veelal gebruikt door fysiotherapeuten en bewegingsagogen, maar om het aantal beweegmomenten naast de therapie te vergroten, werken er ook andere begeleiders met SilverFit (denk aan zorgmedewerkers, activiteitenbegeleiders, vrijwilligers, familie). Vragen die hierbij ontstaan zijn:

- Hoe kan een fysiotherapeut binnen een kort tijdsbestek een diagnose stellen en geschikte oefeningen samenstellen voor een cliënt waarmee ook andere begeleiders aan de slag kunnen?
- Hoe kunnen vrijwilligers, familie, zorgpersoneel en (snuffel)-stagiaires bij beweegactiviteiten betrokken worden?

Literatuurstudies

Niet alleen in de praktijk, maar ook in de literatuur zijn er al veel antwoorden vindbaar. SilverFit houdt de kennis graag up to date, bijvoorbeeld voor op onze website. Het bijhouden van de literatuur kunnen we splitsen in verschillende onderwerpen, zoals virtuele revalidatie in het algemeen of juist specifieke vragen zoals de invloed van het afspelen van video's bij het fietsen.

