

ICP-Move – een app voor trainingen voor mensen met beperkingen



Case owner: ICP-Move vzw

Contactpersonen: **Eric Bortels, Manu Villé**
Special coach @Care-athon: **Luc Buntinx**

Ref.: www.ICP-Move.com (under construction)

Context: De doelstelling van ICP-Move vzw is door middel eenvoudige bewegingen (waarvan de grondbeginselen van karate komen) de integratie van kinderen, jongeren en volwassenen, allemaal met speciale behoeften, te bevorderen via deze unieke bewegingsleer in het dagelijks leven. Er wordt gebruik gemaakt van kleuren, iconen en cijfers als eenvoudige instructies om allerlei leuke trainingen mogelijk te maken.

Huidige situatie / problematiek: Mensen met beperkingen hebben de mogelijkheid om te sporten met een G-coach die hen oefeningen aanleert in verschillende niveaus, rekening houdend met de beperking en evolutie van de mensen.

Doelstelling: Een app creëren om deze bewegingsleer te onderrichten toegankelijk te maken voor personen met eender welke beperking. De app moet deze mensen als een digitale coach begeleiden bij vooraf ingestelde oefeningen. Op deze manier wil men deze mensen motiveren om sportoefeningen te doen op eender welke locatie (revalidatie, scholen, thuis, ...). Een Trainer zal inzicht krijgen in de mogelijkheden en vooruitgang van de deelnemers. De app moet de sporter stimuleren om vooruitgang te boeken en zal de coach inzicht geven in die vooruitgang.

Jullie prioriteit ligt op de app die de trainingen moet kunnen visualiseren en aanbieden.

Ref. Meer info over de context en doelstelling van de app in het uitgebreide document

Gebruikers:

- De **sporters**: dit zijn sportbeoefenaars met allerlei soorten beperkingen: autisme, blinden, verstandelijke of lichamelijke beperkingen (zoals rolstoelpatiënten), ...
- De **trainers** gebruiken de app om sporters te coachen volgens hun beperking en hun niveau. Sommige trainers kunnen ook nieuwe oefeningen inbrengen in de app.

Beknorte uitleg over de sport:

In het eerste niveau staan trainer en sporter recht tegenover mekaar met het gezicht naar mekaar toe. De trainer doet oefeningen voor, de sporter moet deze nadoen. Er wordt aangegeven welke lichaamsdelen (armen/benen) moeten bewogen worden (men draagt polsbandjes: blauw = links, rood = rechts). De trainer draagt de kleuren in spiegelbeeld en doet de oefeningen in spiegelbeeld. Het is ook mogelijk dat 2 personen met mekaar in duo sporten.

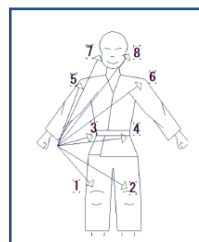
Een idee van de oefening krijg je via dit filmpje:

<https://www.youtube.com/watch?v=61qE1v8yBAI&feature=youtu.be>



Een belangrijk werkinstrument zijn de 8 “key-points”.

Elke key-point duidt een plaats aan op het lichaam en resulteert in een techniek. Deze key-points kennen is de basis voor iedereen. Via de app moeten key-points via oefeningen aangebracht worden op 3 niveaus van moeilijkheidsgraad.



Er wordt gewerkt met een oefenmat om mensen te laten bewegen. De oefeningen op de oefenmat worden aangepast aan ieders niveau. Op de oefeningen staan voeten, pictogrammen in kleuren en getallen zodat voor elke beperking een verstaanbare taal mogelijk is. De gebruikte kleuren zijn blauw, rood, wit, geel, oranje en groen. De getallen zijn 1 t.e.m. 6.



Naast oefeningen met de voeten zijn er oefeningen met de handen. Hiervoor worden (richtings)kaarten gebruikt. Op deze kaarten staan (andere) pictogrammen, kleuren en getallen. De kleuren die voor de kaarten gebruikt worden, zijn blauw, rood, wit en geel; de getallen zijn 1 t.e.m. 4. De richtingskaarten worden gebruikt om aan te geven in welke van de 4 richtingen de persoon moet draaien en/of bewegen.

Neem als eerste oefeningen die je in de app inricht, oefeningen die werken met een combinatie van pictogrammen en kleuren (bijvoorbeeld de blauwe zon). Dit is immers voor de meeste sporters met uiteenlopende beperkingen verstaanbaar. Lopers en rollers moeten op hetzelfde moment kunnen trainen.

Als de kaarten worden gebruikt in combinatie met de mat zoals op de tekening hierboven, zijn er veel mogelijkheden van oefeningen.

Uitbreidingen zijn mogelijk met allerlei attributen zoals positiekaarten, stootkussens, softballen, pittenzakjes en plastic ringen (zie bijlage 3.2.5 t.e.m. 3.2.9). Ook kan je op een bepaald moment kiezen tussen varianten zoals voetbal of dans. Mogelijke oefeningen vind je vanaf p.22.

Requirements VOOR DE APP

- **Als sporter** moet je je profiel kunnen inrichten in de app. In je profiel geef je aan welke beperking je hebt en kom je op die manier in een categorie aangegeven door een symbool (zie p. 19-20). Zo zijn bv. de blauwe regendruppels de mensen met ASS. Binnen een categorie heb je verschillende classificaties (niveaus).
- Als sporter wil je thuis oefeningen doen op het niveau dat je aankan en zelf kan instellen.
 - o Het eerste niveau is enkel werken met key-points. Hier moet je ook kruislings leren werken (schouders, knieën, oren, handen).
 - o In het volgende niveau werk je met je voeten via kleuren en pictogrammen op de mat.
 - o Daarna komt het gebruik van de armen erbij.
- Als sporter wil ik het ritme kunnen instellen binnen een niveau.
- Je wil de app individueel kunnen gebruiken (met een digitale coach) of met een instructeur (de app wordt dan bv. geprojecteerd op een groot scherm).

- Als sporter wil je sportoefeningen kunnen doen met de voeten, handen en andere lichaamsdelen.
- Als sporter wil je oefeningen kunnen doen met een combinatie van pictogrammen en kleuren. De pictogrammen van de mat (voeten) zijn anders dan deze van de handen. (zie bijlage).
- **Als coach** wil je de app kunnen gebruiken om oefeningen aan te leren aan sporters.
- Als coach wil je de vorderingen van de sporters kunnen volgen.
- Als coach wil je nieuwe oefeningen in de app kunnen inbrengen en de oefeningen gemakkelijk kunnen raadplegen.
- Als coach wil je profielen van sporters kunnen definiëren in de app (verschillende soorten beperkingen) en niveaus van de oefeningen.
- Als coach wil je de pictogrammen en symbolen kunnen beheren.

Uitdagingen:

- Hou een beperkte scope zodat het mogelijk is in de 2-daagse een prototype te tonen dat een idee geeft hoe de app op een gebruiksvriendelijke, motiverende manier kan werken.
- Hoe zal je de digitale coach voorstellen? Doet deze de oefeningen voor?
- De oefeningen moeten minimaal mogelijk zijn met een coach in spiegelbeeld maar het zou een toegevoegde waarde zijn als de oefeningen ook vanuit een ander perspectief kunnen getoond worden waarbij de coach met zijn rug naar de sporter staat.
- Denk na over hoe je de oefeningen op een gebruiksvriendelijke manier kan inbrengen.
- Denk na over een uitwisselbaar formaat waarmee nieuwe oefeningen aangemaakt kunnen worden in in de “coach-app” ingelezen kunnen worden.
- Hoe kunnen nieuwe versies van de oefeningen op een gebruiksvriendelijke manier gedistribueerd worden naar iedereen die de app heeft?
- In de toekomst zijn uitbreidingen denkbaar met VR/AR. Eventuele ideeën hierrond mag je al aanbrengen en toelichten.

Om een zo breed mogelijk beeld en ideeën te geven aan de opdrachtgever, vragen we aan elke groep om in eerste instantie oplossingen aan te reiken voor hun

belangrijkste prioriteit: (tbc Eric)

- Groep 1: neem als gebruiker in eerste instantie de coach, zorg voor een gebruiksvriendelijke manier voor het inbrengen van oefeningen en geef suggesties rond het formaat waarmee oefeningen technisch ingewerkt worden in de app
- Groep 2: neem als gebruikers in eerste instantie rolstoelpatiënten (pictogrammen/kleuren)
- Groep 3: neem als gebruiker mensen met autisme (kleur en cijfers)
- Groep 4: na de basis (de key-points), nadenken over andere sporten zoals voetbal, dans, basket- of volleybal

Nuttige links en documenten

<https://www.ikons-project.eu/outputs/>

https://www.ikons-project.eu/wp-content/uploads/2019/12/IKONS_Manual-NL.pdf

<http://www.i-k-f.net/video.html>