

Application ludique d'exercices de physiothérapie à domicile pour les enfants avec une infirmité motrice cérébrale (IMC)

Student : Daniel Pinto de Matos
Professor : Michael Ignaz Schumacher

Résumé

1. Entretien avec des étudiants en physiothérapie pour comprendre leurs besoins
2. Création de maquettes en accord avec leur vision du jeu
3. Développement d'un prototype

Introduction

- En physiothérapie, les traitements hebdomadaires en clinique ne sont pas suffisants pour assurer une prise en charge efficace.
- Deux étudiants de 3ème année en physiothérapie à la HES-SO Loèche-les-Bains travaillent sur un projet d'exercices à domicile depuis juin 2022.
- Ils veulent proposer leur programme d'exercice à travers un jeu tablette pour le rendre plus attrayant pour les enfants avec une IMC.

Concept

- Les patients sont enregistrés sur une base de données.
- Leurs exercices à domicile sont ensuite choisis par leur physiothérapeute.
- Les enfants ouvrent l'application et se connectent à leur compte.
- Les enfants profitent du jeu et font leurs exercices de physiothérapie.
- Les retours d'exercice sont enregistrés pour être ensuite consultés par les professionnels de santé.

Technologies utilisées

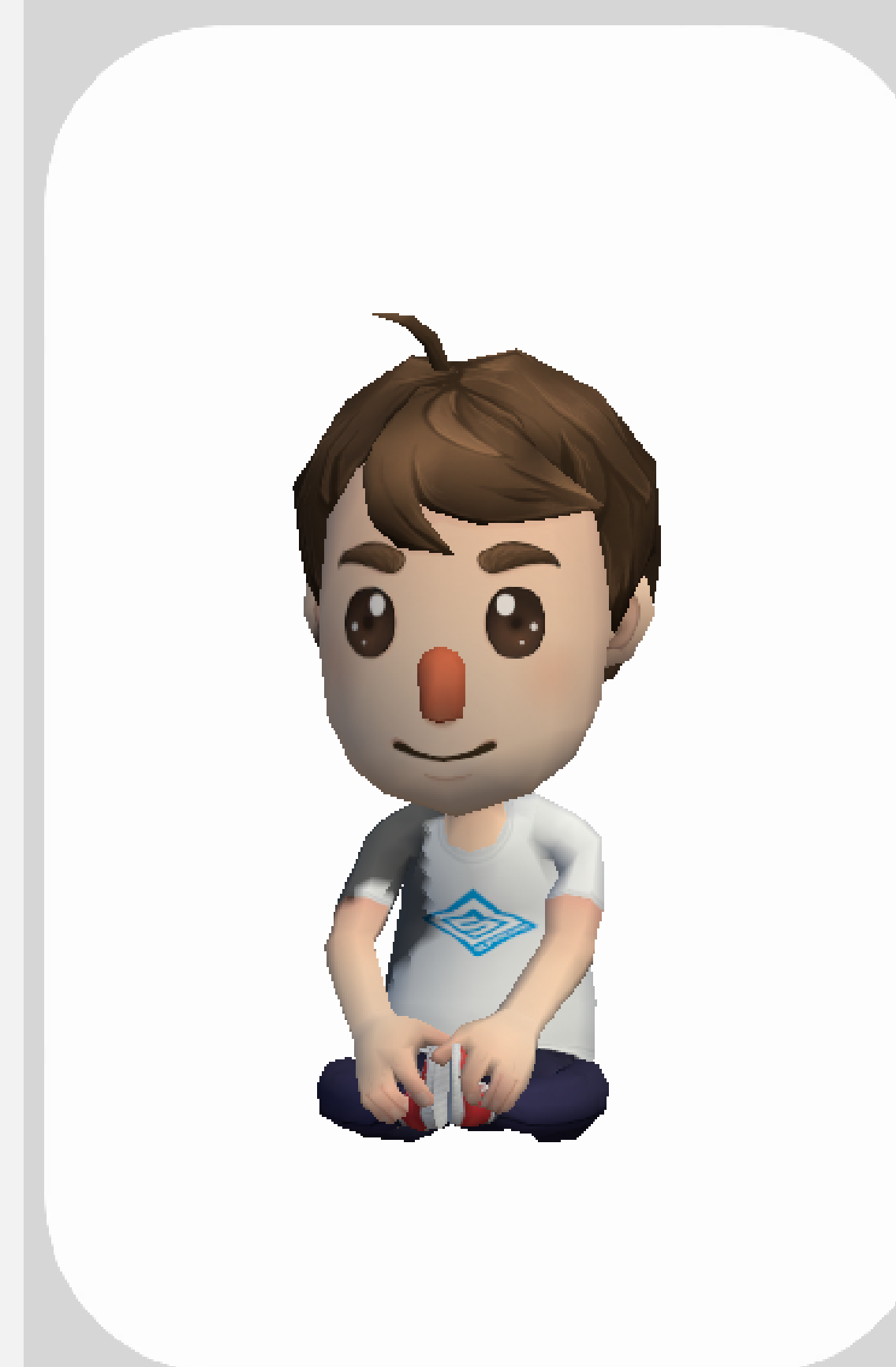


Résultats

Un jeu en 3D amusant pour faire ses exercices de physiothérapie.



Etirement papillon niveau 1



Assieds-toi en tailleur et attrape tes orteils.
Ensuite, tire gentilement tes orteils vers toi en gardant les talons par terre. tiens la position jusqu'à ce que le temps arrive à 0.
Il faudra faire 3 Séries de 25 Secondes.

Encore 3 séries.

Encore 0:22

Terminer

Conclusions

- L'application est ludique par son aspect cartoon et attrayante pour les enfants.
- Le jeu est rendu plus utilisable par des contrôles souples et une interface facilement navigable.
- Les retours d'exercice fournis informent les physiothérapeutes sur la progression du traitement à domicile.