

Soutenance PRI



OUT OF BODY

ENIB, le 16/12/2016

ENIB.FR
⚡



INTRODUCTION

Objectifs du projet :

- Apporter une solution alternative au traitement de l'anorexie.
- Mettre en place une sortie de corps crédible en utilisant des capteurs de réalité virtuelle.

Description générale des fonctionnalités :

- Interaction d'un patient avec un environnement virtuel, à l'aide :



Oculus DK2



Kinect V2



Razer Hydra

INTRODUCTION

Découpage des sprints :

5 sprints, un par étudiant

Scrum masters successifs :

0 – Julien LEMAISTRE

1 – Sarah LARDEAU

2 – Romain JAZDZYK

3 – Jean-Phillippe BRIAND

4 – Florian ZANARDO

SPRINT 1

Objectifs :

- Nettoyage du projet récupéré
- Amélioration du choix avatar
- Création d'un menu sur Unity

Durée : 2 jours

SPRINT 1 _ Nettoyage

But : Supprimer les fichiers inutiles

1,6Go avec **8 473** fichiers

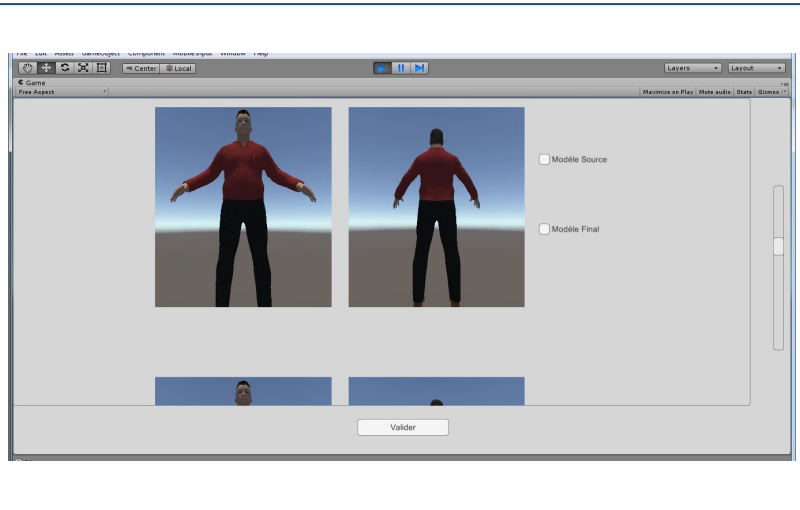


26Mo avec **3 368** fichiers

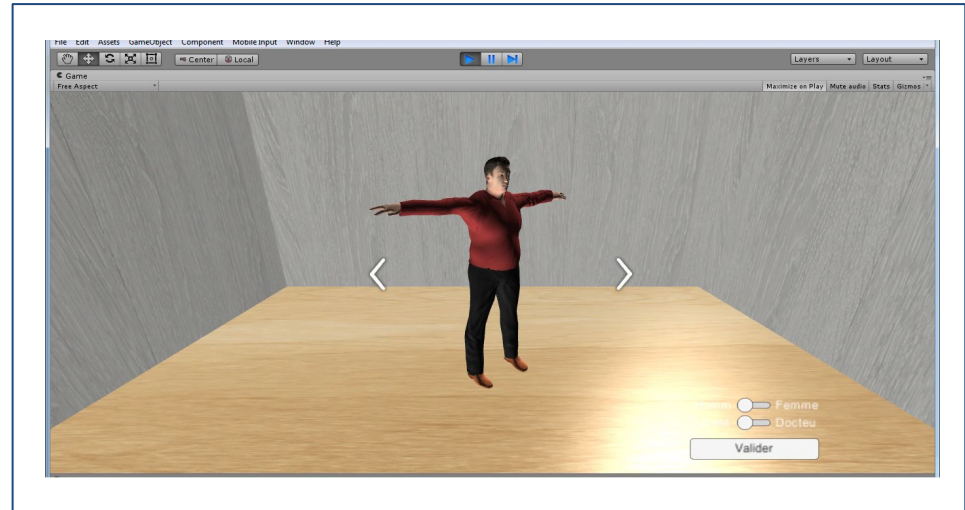
SPRINT 1 _ Choix avatar



But : Améliorer la scène du choix de l'avatar



Avant



Après

SPRINT 1 _ Menu

REFUSÉ

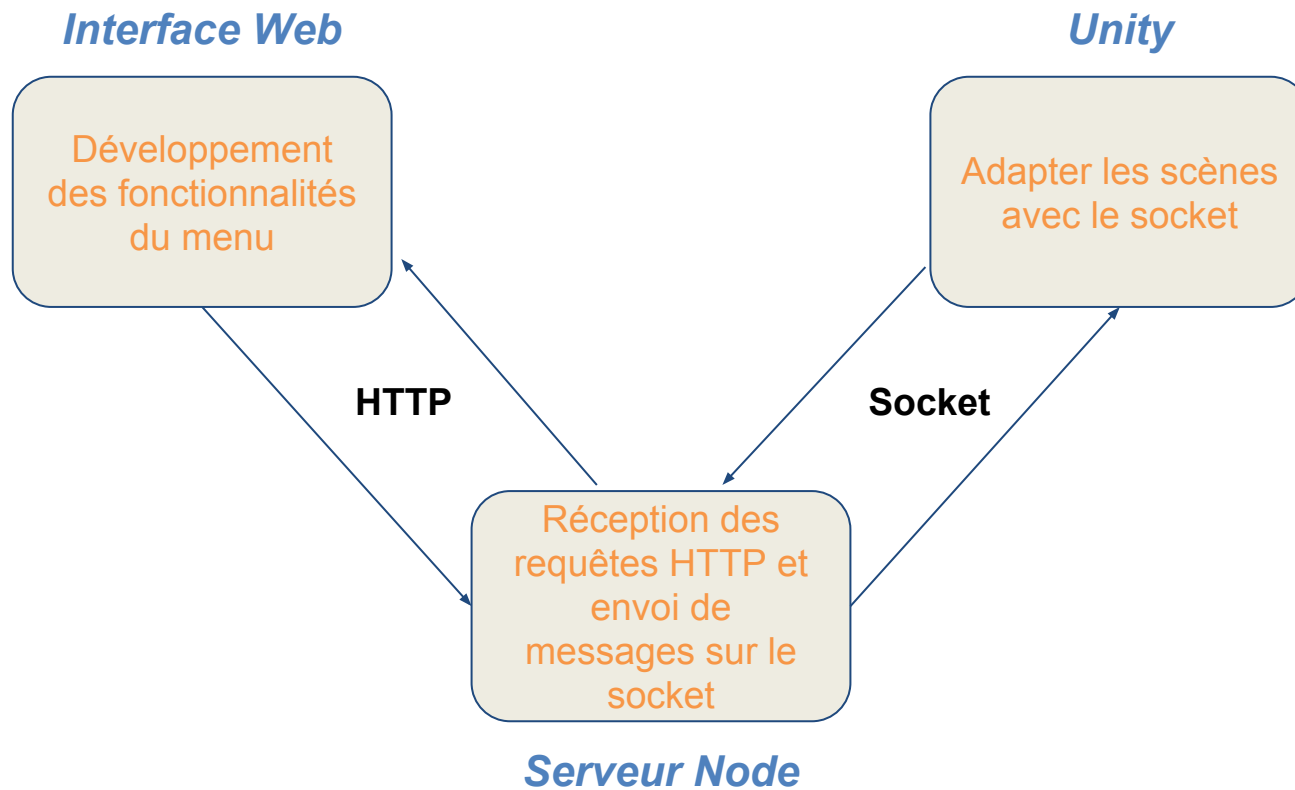
But : Relier les scènes par un menu



SPRINT 2

- Objectif : Démarrer les exercices à partir d'un menu accessible sur un navigateur internet.
- Durée : 3 jours

SPRINT 2



SPRINT 2 – Interface Web

- Utilisation d'AngularJS.
- Développement des fonctionnalités uniquement.



Menu Principal

[Accueil](#)

Choix de l'avatar

Sortie de Corps

Exercice des portes

✕ Fermer l'application

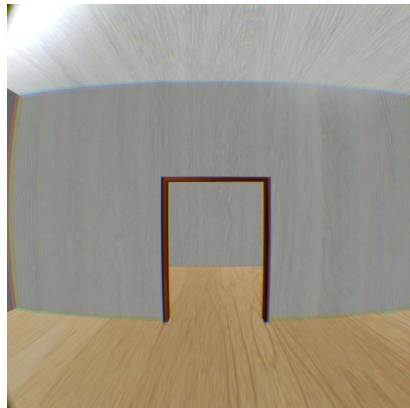
SPRINT 2 – Serveur Node

- Utilisation de NodeJS.
- Récupérer les interactions de l'expérimentateur sur l'interface Web et les envoyer sur Unity via le socket.



SPRINT 2 - Unity

- Gérer la connexion / reconnexion au socket.
- Démarrage des exercices / passage de paramètre en fonction des messages reçus sur le socket.

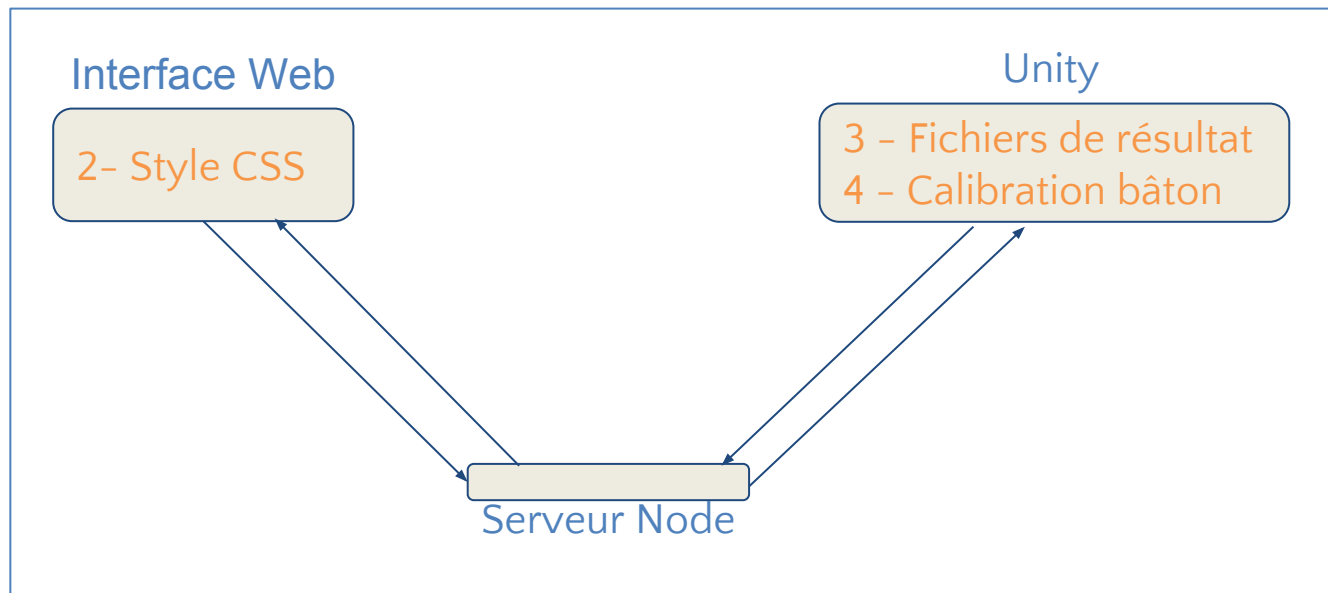


SPRINT 3

- Objectif : Finir le développement de l'application
- Durée : 3 jours

4 tâches principales :

1 - Création exécutable



SPRINT 3 – Calibration razer hydra.

- Razer Hydra
- Augmenter l'impression de sortie de corps
- Tâche non réalisée
- Matériel non adapté pour les besoins



SPRINT 3 – Développement style.



- Menu de l'application Unity
- Application Web
- Cross Platform



Menu Principal

[Accueil](#)

Choix de l'avatar

Sortie de Corps

Exercice des portes

✕ Fermer l'application

Avant

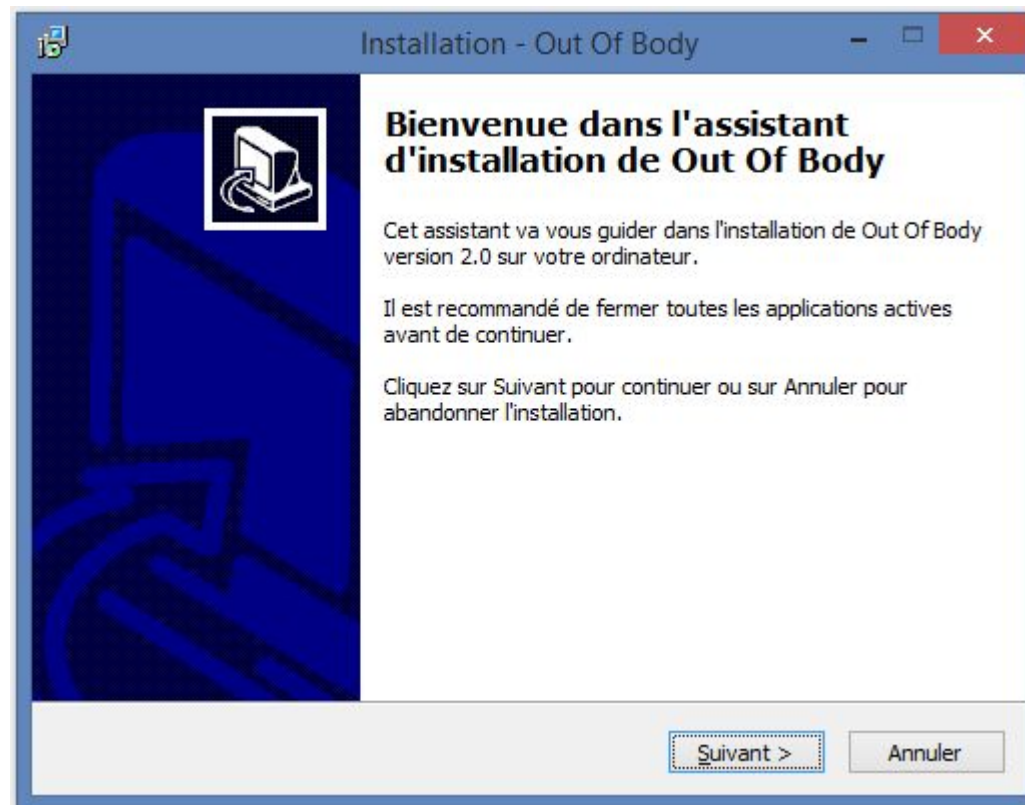


Après

SPRINT 3 – Exécutable de l'application.

VALIDÉ

- Permet d'installer l'application
- Setup contenant les librairies et dépendances de l'application
- Simple pour l'utilisateur



CONCLUSION

- Demandes des product owners satisfaites
- Choix avatar en 3D interactif
- Menu principal Cross Platform et accessible via wi-fi
- Résultats des tests plus compréhensif
- Code commenté, guide d'utilisation et manuel technique
- Création d'un exécutable et d'un installeur

CONCLUSION

Difficultés rencontrées :

- Problèmes de compréhension des product owners
- Capteurs utilisés trop restrictifs
- Nouvelles technologies



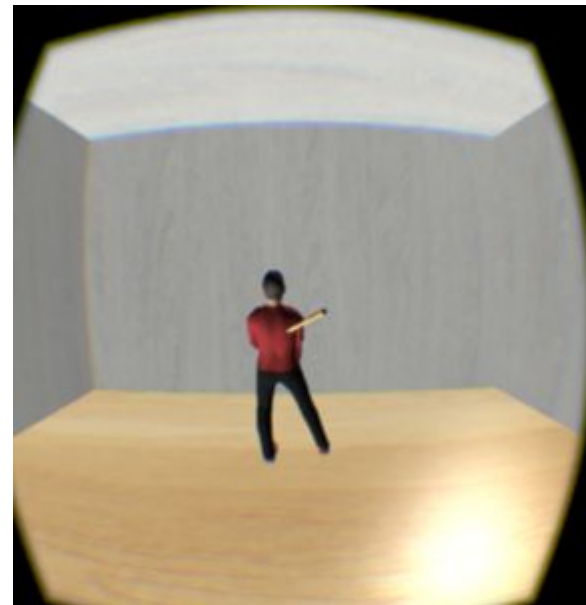
CONCLUSION

Compétences acquises :

- Manipulation de GIT
- Manipulation de capteurs de réalité virtuelle
- Gestion en équipe
- Premier projet à l'ENIB où l'on aboutit à un livrable

Perspectives :

- Améliorer le bâton
- Améliorer l'affichage des résultats
- Essayer l'application



DÉMONSTRATION