

Jeu vidéo et mouvement

dans le domaine de la santé : de la recherche à la production

En exclusivité de 12h à 14h30
Présentation et visite
du Play Research Lab
suivi d'un cocktail déjeunatoire

Patokkangsan 3 – Serious game center of Hoseo University (Corée du Sud)

Lundi 15 septembre 2014 • 9h à 17h30

OBJECTIFS DE LA JOURNÉE D'ETUDES

Les jeux vidéo engagent de plus en plus tout le corps dans l'expérience de jeu. De nouvelles formes de jeux tels que le motion gaming, l'exergaming, l'exertainment, le neurogaming sont apparues et se développent actuellement en parallèle des technologies sous-jacentes. Les mouvements du corps ainsi que certaines fonctions biologiques servent aujourd'hui de contrôleur de jeux mais peuvent également servir d'indicateur pour évaluer l'activité du joueur. Ces nouvelles interfaces utilisateur naturelles améliorent l'expérience de jeu mais permettent surtout de concevoir de nouveaux jeux sérieux dans le domaine de la santé et du bien-être (réhabilitation motrice par exemple).

Il s'agira au cours de cette journée d'études de débattre autour des problématiques de conception et d'évaluation de ces nouveaux dispositifs de jeu. Quelle en est leur efficacité ? Comment intégrer les thérapeutes dans le cycle de production ? De nombreuses questions émergent en effet à l'heure actuelle et réclament un éclairage scientifique.

MATIN (de 9h00 à 11h45/12h00)

- 9h – 9h15 : Accueil des participants
- 9h15 – 9h30 : Présentation de la journée, des objectifs et des intervenants par Sylvain HAUDEGOND (Play Research Lab)

- **9h30 – 10h15 : Intervention de Yvonne DELEVOYE-TURRELL – URECA, Lille3**

Professeur - Psychologie du mouvement et santé mentale

Unité de recherche en sciences cognitives et affectives (URECA), Université Lille3

INTERVENTION : Audio-Interact : un jeu interactif pour faire émerger le plaisir de bouger

Dans le cadre du projet ARCIR Sport Plaisir, nous avons montré que la musique interactive (une bande sonore qui s'adapte en temps réel à la cadence de nos mouvements) peut modifier l'état émotionnel et les compétences cognitives de l'acteur et également amener à une certaine amélioration du plaisir ressenti pendant la pratique d'une activité physique. Cependant, il semblerait que si l'interactivité est trop forte alors les bienfaits cognitifs sont atténués. Ces résultats ouvrent le débat sur le degré d'interactivité que devraient proposer les jeux de stimulations cognitives et notamment les Serious games.

- **10h15 – 11h00 : Intervention de Valentin BEGEL - NaturalPad, Movement to Health laboratory**

Doctorant - ingénieur de recherche

NaturalPad (SAS), Movement to Health (M2H) laboratory, Montpellier

INTERVENTION : Supports technologiques pour la rééducation du mouvement dans les déficits neurologiques : l'apport des jeux sérieux.

Les capacités de mouvement sont fréquemment atteintes chez les patients atteints d'affections neurologiques (maladies neuro-dégénératives, scléroses en plaques, AVC...). Dans ce contexte, les nouvelles technologies apportent une réponse peu coûteuse et accessible au plus grand nombre pour le réentraînement. L'intérêt des jeux sérieux est d'ajouter une dimension ludique et ainsi d'intensifier le travail de rééducation

- **11h00 – 11h45 : Intervention de Geoffrey MÉLIA - NaturalPad, laboratoire Tech-CICO/UTT Troyes**

Doctorant

NaturalPad (SAS) Montpellier, laboratoire Tech-CICO de l'UTT Troyes

INTERVENTION : Conception de jeux vidéo pour la rééducation

Sur le constat qu'un nombre croissant de kinésithérapeutes et d'ergonomes utilisent les jeux vidéo à interfaces naturelles dans l'aide à la rééducation de leurs patients mais regrettent le manque de souplesse et d'adaptation de ces jeux, NaturalPad souhaite travailler à cet aspect. Nous aborderons l'aspect collaboratif du travail de conception de notre démarche et l'intérêt de séances de tests régulières pour être au plus proche des besoins et des demandes, tant de la part des thérapeutes que des patients. Exemple du jeu Hammer & Planks.

MIDI (de 12h00 à 14h30) – opération soutenue par Pictanovo

Cocktail déjeunatoire

Présentation et visite du Play Research Lab par Julian ALVAREZ et son équipe

APRES-MIDI (de 14h30 à 17h15/30)

- **14h30 – 15h15 : Intervention de Sylvain HAUDEGOND - Play Research Lab – CCI Grand Hainaut**

Responsable ergonomie
Play Research Lab – CCI Grand Hainaut

INTERVENTION : **Evaluation ergonomique d'un jeu de marche à pied pour les seniors**

Dans le cadre d'un projet de recherche avec le Serious Game Center de l'Université d'Hoseo en Corée du Sud, projet qui vise à évaluer l'efficacité d'un Serious game pour les seniors, nous avons débuté nos recherches par des tests utilisateurs avec des seniors entre 65 et 90 ans dans des contextes différents. Le jeu, Paldokangsan 3, a pour objectif d'exercer la mémoire des joueurs au cours d'une activité physique, la marche. Malgré les différences culturelles qui transparaissent dans le jeu, les résultats montrent que le dispositif est adapté aux seniors testés. C'est un exemple intéressant de jeu associant conjointement une activité physique et une activité mentale qui pose de nouvelles questions en terme d'évaluation de l'activité du joueur.

- **15h15 – 16h00 : Intervention de Olivier JANIN – Neotrope/ Ubisoft**

Producteur
NEOTROPE – Tourcoing

INTERVENTION : **Retour d'expérience sur la production d'un biofeedback game**

Olivier Janin (Neotrope) qui s'est vu délégué par Ubisoft la production d'O.zen, revient sur les recettes qui ont permis d'aboutir au produit commercial. En partant du socle de la recherche scientifique et médicale, comment concevoir un projet grand public ? Comment bien articuler les phases clés ? Quels métiers interviennent et à quel moment ? Existe-t-il un écosystème entre recherche scientifique et expériences grand public gamifiées ?

Les choix opérés durant les 5 années de production sont édifiants sur ces questions. Ils sont aussi prometteurs dans la capacité d'associer des secteurs à l'allure hétérogène dans des dynamiques de projets communs, et qui vont aboutir à des produits bénéfiques au plus grand nombre.

- **16h00 – 16h15 : Pause**
- **16h15 – 17h15 : Synthèse de la journée - Table Ronde avec les intervenants**

Lieu

Les Ateliers Numériques
360 rue Marc Lefrancq
BP 80577 - 59308 Valenciennes Cedex
T : 03 27 51 33 06
www.playresearchlab.org

Partenaires :



Organisation :

