

Metadrive – NIFFF 2018

Anthony Fleury

Travail de Bachelor 2018

Filière Informatique – Orientation Développement logiciel et multimédia

Professeur: David Grunenwald

Expert: Tibor Udvari

Description

L'objectif de ce projet est la réalisation d'une application pilotant une installation multimédia interactive conçue par les artistes Manuel Schmalstieg et Swann Thommen. L'installation est conçue pour être présentée au **NIFFF 2018 (Neuchâtel International Fantastic Film Festival)**.

Le concept est de proposer aux utilisateurs de parcourir trois trajets provenant de films fantastiques réputés à partir d'images extraites de *Google Street View* à l'aide d'un tapis de danse avec pour objectif de découvrir les noms des œuvres d'origine.

En outre, le but est de proposer au public du NIFFF 2018 une expérience originale et intrigante alliant à la fois le cinéma, l'informatique ainsi que les jeux vidéo.

Déroulement

Le projet s'est déroulé sur les cinq phases principales suivantes :

- **Conception** (Objectifs, Recherches, Choix des technologies ...)
- **Développement** (Implémentation des fonctionnalités de base, puis avancées ...)
- **Validation et Tests** (Vérifications, Tests utilisateurs ...)
- **Déploiement** (Installation et maintenance au NIFFF)

Le développement a été réalisé par itération et a été rythmé par de nombreuses séances de travail en collaboration avec les mandants.

Résultats

L'application principale servant à interfacier le tapis de danse et donner un retour visuel à l'utilisateur a été développée en *Python* à l'aide de la bibliothèque *Pygame*. La récupération des images qui a pu être totalement automatisée a également été écrite en *Python* et fait usage de l'outil *Selenium* afin de manipuler un navigateur Internet.

De façon générale, l'installation a été appréciée autant par le public que ses créateurs et a suscité intrigue et amusement.

Le produit développé répond aux attentes fixées par les mandants en termes de qualité et de jouabilité. En conclusion, l'application finale respecte le cahier des charges et n'a rencontré aucun problème majeur durant son exposition au festival.

De plus, le projet a profité d'une visibilité médiatique non négligeable puisque des reportages ont été réalisés et diffusés sur *Canal Alpha* ainsi qu'à la *Radio Télévision Neuchâteloise (RTN)*.



Apparence finale de l'installation durant le festival

Perspectives

Ce travail démontre qu'il est possible d'allier l'informatique à de nombreuses disciplines en les transcendant grâce à son potentiel presque infini et ne demandant qu'à être utilisé. L'installation et ses décors ont quant à eux été conservés et seront peut-être à nouveau présentés l'an prochain au GSGS19 à Neuchâtel juste avant le début du NIFFF 2019.