

SEREE Yann  
BELHASSEN Issam  
HEITZLER Charles

# Techniques d'interaction et multimodalités

## **Snake**

Description du projet

### **I Utilisateurs ciblés**

Les principaux utilisateurs seront des étudiants familiers avec le fameux jeu Snake.

### **II Tâches à réaliser avec l'application**

L'utilisateur devra jouer au jeu Snake : c'est-à-dire déplacer le serpent vers la nourriture.

### **III Techniques d'interaction utilisées**

Accéléromètre : l'utilisateur penchera vers la direction souhaitée (haut, bas, gauche ou droite).

Flèches directionnelles : l'utilisateur utilisera les flèches (fixes) sur l'écran haut/bas/gauche/droite pour se déplacer vers la direction souhaitée.

Joystick : un joystick fixe sur l'application permettra de faire déplacer le serpent.

Swipe : l'utilisateur glisse son doigt sur l'écran vers la direction souhaitée. Par exemple en glissant vers le haut, le serpent ira vers le haut.

## **IV Scénarios**

L'utilisateur commencera à jouer au Snake en utilisant les flèches directionnelles jusqu'à ce qu'il perde (le serpent touche son propre corps).

Il répètera cette opération pour toutes les autres techniques d'interaction.

Le but est de pouvoir comparer ces techniques et déterminer la plus facile à utiliser.

Afin de pouvoir réaliser ceci, nous nous baserons sur le score obtenu de l'utilisateur (Des que le serpent se nourrit le score incrémente de 1)

## **V Hypothèse sur la technique la plus efficace/apprécié par les utilisateurs cibles :**

Nous pensons que la technique des 4 flèches directionnelles est la plus efficace.

## **VI Justification de l'hypothèse**

En effet la technique des flèches directionnelles paraît simple d'utilisation car elle se rapproche le plus de celle du jeu original (touche d'un ancien Nokia 2/4/6/8 pouvant être interprété comme les flèches haut/gauche/droite/bas).

L'accéléromètre pourrait être une technique assez appréciée, car elle permet d'utiliser un type d'interaction moderne et permet d'avoir une bonne immersion dans le jeu (l'écran n'est pas obstrué comme la technique précédente). Cependant l'environnement peut rendre la technique moins efficace, en effet des lieux assez mouvementés (comme dans un bus par exemple) peuvent fausser le déplacement du serpent.

Le swipe peut paraître aussi efficace, cependant nous pensons que cette technique peut perturber l'utilisateur car cette technique peut s'utiliser partout dans l'écran et ainsi gêner occasionnellement la vue du joueur de la position du serpent.

Le serpent se déplaçant seulement dans 4 directions (pas de diagonales par ex), le joystick semble moins efficace que les flèches car le joueur peut se tromper de direction (en fonction de la position précise du joystick comme par exemple diagonale haut/droite le serpent peut aller en haut ou à droite)