

# Techniques d'interactions et multimodalité



## Présenté par :

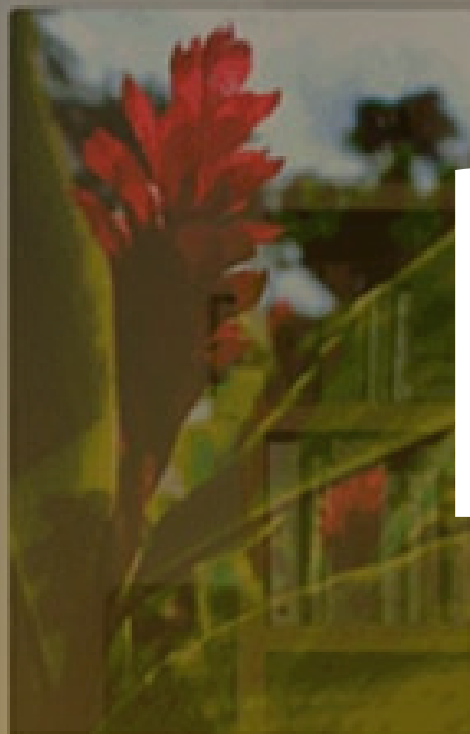
BABOURI Soufiane  
CHAKROUN Ferdaouss  
MARACHE Léo  
KHAYOUSSEF Mohamed  
POULAIN Timothée



# Réalité augmentée

HAWAII

New Post



Life on the Island

Posted 10/1



Hotel Beach

Date Posted 10/24/2014



Hawaiian Flowers

Date Posted 10/23/2014



# Les fonctionnalités implémentées

---



AJOUT D'UN RETOUR VISUEL  
APPROPRIÉ POUR LES ACTIONS DE  
L'UTILISATEUR (\*)



CONCEVOIR DES GESTES QUI  
PERMETTRONT À L'UTILISATEUR DE  
MANIPULER UN SEUL OBJET  
(ROTATION) (\*\*)



CONCEPTION D'UN MENU QUI INDIQUE  
LA LOCALISATION DES SUSPECTS  
D'INTÉRÊT EN FILTRANT LE PHYSIQUE,  
LA RELATION AVEC LA VICTIME, LA  
PROXIMITÉ DE LA SCÈNE DU CRIME,  
LA PROXIMITÉ DES OBJETS DU CRIME.  
(\*\*\*)

**AFFICHAGE DES BATIMENTS  
SUR NOTRE IMAGE**



**DETECTER LE TOUCHER SUR UN  
BATIMENT**

- CRÉATION DE VIRTUAL  
BUTTONS



## PARSER LES FICHIERS CSV

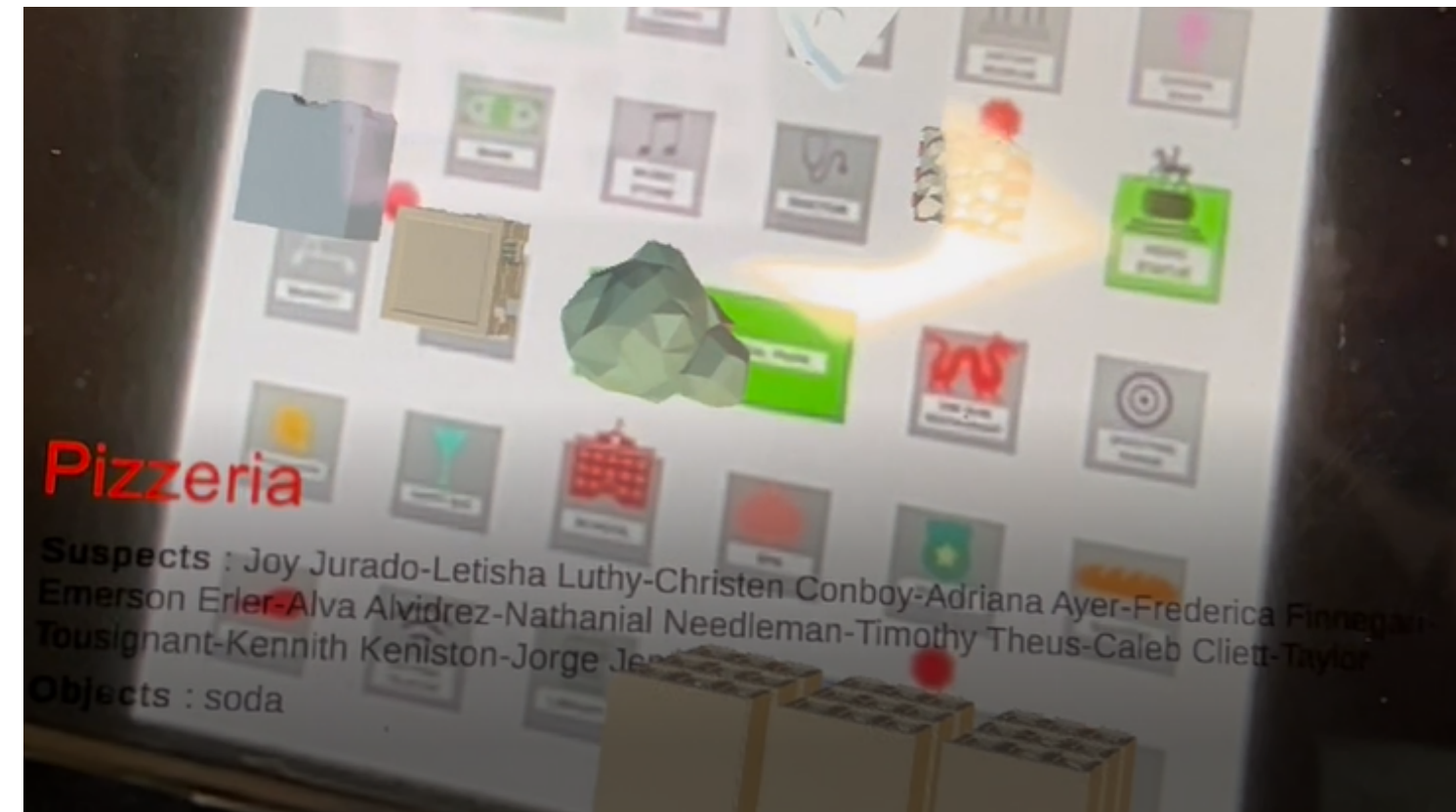
- UTILISATION D'UN SINGLETON

## AFFICHER LES INFORMATIONS CORRESPONDANTES:

- ASSOCIATION ENTRE LES VIRTUAL BUTTONS ET LE CSV

## ROTATION

- MANIPULATION DES OBJETS



## AVANTAGES D'UTILISATION DE VIRTUAL BUTTONS

- UNE INTERFACE UTILISATEUR PLUS INTUITIVE ET PLUS FACILE À UTILISER
- UNE MEILLEURE PRÉCISION DE DÉTECTION DE TOUCHER

## AVANTAGES DE MANIPULER LES OBJETS (ROTATION)

- PLUS FLEXIBLE POUR LES UTILISATEURS
- UNE EXPÉRIENCE PLUS IMMERSIVE ET PLUS NATURELLE



A person with curly hair, wearing a VR headset and a plaid shirt, stands in a field with their arms outstretched. In the background, a city skyline is visible through a circular, lens-like frame. The scene is bathed in a warm, golden light, suggesting a sunset or sunrise. The overall composition suggests a transition from the real world to a virtual one.

# Réalité virtuelle

4 \*\*\*\* : IMPLEMENT AND DEMO YOUR APPLICATION ON A VR HEADSET

■ DÉMO SUR L'OCCULUS RIFT S





SÉLECTIONNEZ UN ÉLÉMENT SUR LA SCÈNE DU CRIME  
POUR VISUALISER DES INFORMATIONS À SON SUJET (1\*)

■ UTILISATION DE CONTRÔLEURS  
VR: DES MANETTES OCULUS  
TOUCH  
POINTER ET CLIQUER SUR UN  
ITEM



■ AVANTAGES:  
• PRÉCISION  
• IMMERSION

3 \*\*\* : DESIGN A WAY FOR THE USER TO VISUALISE A LIST OF EVIDENCE IN THE SCENE



CONTROLEUR GAUCHE : LISTE DES OBJETS MANIPULÉS AVEC DESCRIPTION



FEEDBACK VISUEL (HOVER, SELECT) ET RÉCUPÉRATION EN MAIN DE L'OBJET SANS AVOIR À LE RETROUVER DANS LA SALLE



# Merci !

