**PROJET**: Réalisation d'une application Android introduisant le concept de réalité augmentée sur des cartes de visite.

# **ÉTUDIANTS**:

- Mouhamadou Moustapha LO
- ☐ IBRAHIM ELMI Youssouf

# **CAHIER DES CHARGES**

# Présentation du projet

# **Projet**

Ce projet consiste à réaliser une application Android pouvant reconnaître une carte de visite et ensuite introduire de la réalité augmentée sur la carte.

#### **Contexte**

Quand on veut échanger nos contacts, il est fréquent que cela se fasse via les cartes de visite que l'on connaît sur laquelle est inscrite nos coordonnées. Ainsi si quelqu'un souhaite reprendre contact avec nous il n'aura qu'à retrouver la carte et appeler le numéro qui est dessus ou par nous envoyer un mail. Et si on pouvait faire plus que cela?



#### **Objectif**

Notre objectif est d'arriver à ajouter de la réalité augmentée sur ces fameuses carte de visite. L'application doit être capable de reconnaître la carte ou des informations inscrites dessus (comme le nom, la photo, ...) et en fonction de cela pouvoir lancer une animation 3D de la personne qui se présente. Cette application Android pourra être téléchargée sur le play store via un QR Code qui sera inscrit au dos de la carte de visite.

### Intervenants du Projet

**Client**: M. Jean Grieu

Equipe Projet: Mouhamadou Moustapha LO IBRAHIM ELMI Youssouf

<u>Utilisateurs finaux</u>: Toute personne possédant des cartes de visite et désirant ajouter de la réalité augmentée dessus avec une présentation de soi-même en animation 3D.

#### Délai du Projet

Ce projet se déroule du 15 décembre 2017 jusqu'au 22 février 2018 soit un peu plus de 2 mois.

## **Exigences du Projet**

## **Exigences fonctionnelles**

Les principales fonctionnalités de l'application Android se décrivent comme suit :

| FONCTION                  | Description  |
|---------------------------|--|
| Démarrer un flux vidéo    | Pouvoir filmer avec la caméra du matériel (Smartphone, Tablette, etc) sur lequel l'application est installée.          |
| Identifier le déclencheur | Pouvoir reconnaître la carte de visite et plus précisément les infos présents dessus comme le nom, la photo, etc.      |
| Lancer une Animation 3D   | Dès que l'élément déclencheur est identifié,<br>l'animation 3D devra se lancer automatiquement<br>par dessus la carte. |

# **Exigences Techniques**

Afin de pouvoir répondre aux différentes exigences fonctionnelles du projet, il nous a été demandé d'orienter la résolution sur quelques outils techniques du marché :

<u>Blender 3D</u>: Blender est un logiciel libre et gratuit de modélisation et d'animation et de rendu en 3D et disposant de fonctions avancées.

C'est grâce à Blender que l'on va pouvoir réaliser notre animation 3D de la personne qui se présente.

<u>Unity</u>: Unity est un moteur de jeu multi-plateforme (Smartphone, Mac, Linux, Windows, console de jeux, ...). Il permet d'avoir très rapidement des prototypes.

Une fois l'animation réalisée sous Blender, on la transfère sous Unity pour réaliser l'application Android en faisant une compilation destinée aux appareils sous Android.