

# CAHIER DES CHARGES

Equipe projet : 2

Projet : Smart Mouse

## 1-Présentation du projet

Durant nos 2 ans à l'IUT informatique, nous devons réaliser un projet en groupe, le PTUT. Notre projet est la Smart Mouse. En tant qu'étudiants en informatique, nous avons régulièrement besoin de matériel, notamment d'une souris d'ordinateur ou d'une télécommande pour diaporama. Le matériel dans les salles est parfois en mauvais état, ce qui nous place dans des situations compliquées. Pour pallier cette difficulté, nous avons pensé à une application sur smartphone qui nous permettrait alors de nous servir de notre téléphone comme d'une souris ou d'un ordinateur. L'application connectera le téléphone avec l'ordinateur, et se servira de l'accéléromètre ou du tactile pour déplacer le curseur et changer de diapositive. Nous pensons que ce projet pourra servir à un grand nombre de personnes, en particulier les personnes actives, qui se servent de souris ou de télécommande lors de présentations. Ainsi, cela limitera le matériel à transporter et pourra donc éviter des oublis. Cependant, il faudra que l'application soit disponible sur le googleplay.

### Les utilisateurs visés

Les personnes dans la vie active, se servant d'un ordinateur, possédant un smartphone. Les étudiants ou les professeurs devant faire des présentations ou ayant besoin d'une souris disponible à tout moment.

### Nos interlocuteurs

Nos interlocuteurs sont Mme. Slezack et M.Boitard.

### Date de rendu

Les livrables doivent tous être rendus avant le 2 juin, les diagrammes doivent-être déposés sur GitHub avant le 22 mai.

## 2 - Besoins et réponses

### Les besoins et attentes de l'utilisateur :

- Une application fiable et sécurisée
- Télécharger l'application depuis son téléphone
- Pouvoir se connecter à un ordinateur de manière sécurisée et fiable
- Se servir d'un téléphone comme d'une souris
- Se servir d'un téléphone comme d'une télécommande
- Avoir une application avec une interface agréable et pratique

### Comment répondre à ces besoins :

- L'application ne doit pas comporter de dysfonctionnements qui viendraient à remettre en cause son bon fonctionnement, nous ne demanderons pas d'informations personnelles, ce qui renforcera la sécurité de notre appareil.
- Afin de permettre aux utilisateurs de télécharger l'application, nous devons la proposer sur googleplay. Pour ce faire, nous avons trouvé un tutoriel nous expliquant comment faire :
  - premièrement, nous devons choisir la langue de notre application, le français.
  - nous devons ensuite importer le fichier .APK (nous aurons donc auparavant converti notre fichier en java (.jar) en .apk , comme demandé)
  - après cela, une fiche GooglePlay sera à compléter, nous demandant le titre, une description, notre logo...
  - il nous faudra alors choisir le tarif (notre application sera gratuite) et sa disponibilité (France uniquement).
- Pour permettre à l'utilisateur de se connecter à un ordinateur, il faudra activer le Bluetooth sur les deux appareils. L'ordinateur demande ensuite automatiquement à quel périphérique se connecter, il affiche ensuite un mot de passe qu'il faudra alors saisir sur le périphérique choisi. Cette connexion se fait avant le lancement de l'application.
- Le téléphone doit pouvoir servir de souris. La souris contrôle le curseur de l'écran grâce au pavé tactile. Cette fonctionnalité n'est disponible qu'après la connexion des deux appareils.

- Le téléphone doit pouvoir servir de télécommande lors d'une présentation comportant un diaporama. Pour cette fonctionnalité, deux flèches seront affichées sur l'écran du téléphone, une pour avancer, une pour reculer. L'utilisateur aura ouvert le diaporama (il pourra se servir de la souris de l'application pour le faire), et bien sûr, avant tout, il aura connecté son téléphone et l'ordinateur par Bluetooth.
- Notre application proposera une interface modifiable selon les goûts de l'utilisateur. En allant dans la partie réglage, il pourra modifier la couleur ou le style de l'interface. Pour ce faire, nous aurons au préalable codé différents styles (mode nuit) d'interfaces pour satisfaire les utilisateurs.

#### En résumé :

La souris doit contrôler le curseur de l'ordinateur, avec l'écran tactile. L'application sera disponible sur le playstore (appareils androids uniquement) Connexion par Bluetooth entre le téléphone et l'ordinateur avant le lancement de l'application. Comment démarrer : L'utilisateur connecte son téléphone à l'ordinateur, il lance l'application et choisit d'aller dans les réglages pour modifier l'interface ou clique sur un des deux boutons : Souris et Télécommande. Un bouton menu sera disponible sur tous les modes (sauf l'écran d'accueil), pour permettre à l'utilisateur de revenir au menu de choix.