One Switch

**Rapport de spécification**

**Description**

|  |  |
| --- | --- |
| **Document** | Rapport\_De\_Specification.docx |
| **URL** | http://redmine.iut-info-vannes.net |
| **Sujet** | Étude préalable |
| **Révision** | 1 |
| **Auteur** | Groupe One Switch B |
| **Etat** | Finalisé |
| **Diffusion** | Client & tuteur |

**Membres du projet**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MOA (client)** | **Étudiants** | | **MOE (tuteur)** |
| Willy ALLEGRE  CMRRF de Kerpape | *Chef de projet* | Raphaël LE GORANDE | Matthieu LE LAIN |
| *Resp. com.* | Mehdi HADDAD |
| *Resp. doc.* | Florent CATIAU-TRISTANT |
| *Resp. tests.* | Yoann BOYERE |
| *Developpeur* | Sacha Loriot |

Table des matières

[I. Liste des fonctionnalités 3](#_Toc415246422)

[Capture clic sur : 3](#_Toc415246423)

[Simulation gestes : 3](#_Toc415246424)

[Raccourcis : 3](#_Toc415246425)

[Adaptabilité : 3](#_Toc415246426)

[Autres : 4](#_Toc415246427)

[II. Diagramme de cas d’utilisation 4](#_Toc415246428)

[III. Interfaces Utilisateur 5](#_Toc415246429)

[IV. Diagramme de Gantt 5](#_Toc415246430)

[V. Structure de l’application 6](#_Toc415246431)

[VI. Priorité des besoins 7](#_Toc415246432)

# Liste des fonctionnalités

*Afin de comprendre les fonctionnalités décrites ci-dessus, merci de vous référer au Rapport de Compréhension, qui décrit le principe du projet.*

## Capture clic sur :

* + Contacteur (Contacteur remplacé par une souris filaire ou sans fil)
  + Ecran tactile (toucher sur l’écran équivaut à un clic du contacteur)

## Simulation gestes :

* + Clic

Simule un clic à la position indiquée

* + Clic long

Simule un clic long à la position indiquée

* + Glisser

Simule un glisser entre les deux positions choisies

* + Page haut, bas, gauche, droite

Simule un glisser dans la direction sélectionnée jusqu’au bord de l’écran

## Raccourcis :

* + Ecran d'accueil

Simule un clic sur le bouton « Home »

* + Multitâche

Ouvre le multitâche

* + Menu (Paramètres)

Ouvre le menu contextuel d’une application (bouton menu ou clic sur l’icône d’une application)

* + Volume

Lance la sélection du volume (augmente et diminue en continu, un clic arrête le défilement)

* + Bouton retour

Simule un clic sur le bouton « Back »

* + Google Vocal Search

Lance l’application « Ok Google »

## Adaptabilité :

* Clavier fonctionnel

A l’affichage d’un clavier, le pointage s’adapte pour sélectionner rapidement les touches

* Ecran de verrouillage : service en pause

Au verrouillage de l’appareil, le service se stop afin de laisser le déverrouillage possible

* Appel téléphonique fonctionnel

Lors d’un appel, un clic décroche, un clic long raccroche. Le haut-parleur est automatiquement activé

## Autres :

* Paramétrage complet

Réglages complets du service : voir le *Manuel d’Utilisation* pour avoir la liste complète

* Activation automatique au démarrage

Démarrage automatique du service OneSwitch à l’allumage de l’appareil

* Réception d’un appel

Lorsqu’un appel est reçu, ou émis, un clic permet de décrocher. Un clic long permet de raccrocher.

* Notifications

Notification indiquant que le service est actif

* Synthèse vocale

Voix numérique dictant les actions du service

* Changement d'action au clic long sur les défilements

Sur un clic long, lors du défilement des lignes de pointage, différentes actions sont disponibles :

Aucune action, inversion du sens des lignes, redémarrage du pointage, arrêt du pointage

* Raccourci vers page de paramètres

Sur l’écran verrouillée, le service étant désactivé, la notification permet d’aller sur la page de paramètres.

# C:\Users\Florent\Dropbox\Cours\IUT\Année 2\Projet_Synthese\Images\Diagrammes\Use_Case.pngDiagramme de cas d’utilisation

# C:\Users\Florent\Dropbox\Cours\IUT\Année 2\Projet_Synthese\Images\Diagrammes\Maquette.pngInterfaces Utilisateur

Ci-dessus, un exemple de ce à quoi pourrait ressembler l’interface lors d’un clic.

Un menu similaire serait proposé lors d’un clic long, avec des raccourcis vers les boutons physiques.

L’application « OneSwitch » proposerait directement un accès aux paramètres de l’application.

Nos interfaces se doivent simples et ergonomiques.

# Diagramme de Gantt

Ce diagramme présente de façon simplifiée le découpage des 4 sprints du projet.

# Structure de l’application

L’application est structurée selon un modèle MVC. L’architecture s’organise de la façon suivante :

|-- iut

| `-- oneswitch

| `-- view

| `-- control

| `-- action

| `-- app

| `-- preference

Le package *view* contient les classes implémentant les interfaces graphiques (activités, lignes et pop-ups).

Le package *control* contient les classes contrôlant les vues (lignes et pop-ups).

Le package *action* contient les méthodes effectuant les actions systèmes (simulations, raccourcis, synthèse vocale)

Le package *preference* concerne les paramètres de l’application. La classe type *Fragment* affichant l’activité, et les redéfinitions de certaines préférences particulières.

Le package *app* concerne les classes liées au service et à l’application (Notification, démarrage automatique, Service).

# Priorité des besoins

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Priorité : | Indispensable | Obligation Future | Amélioration Significative | Amélioration utile | Confort |
| Code couleur |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Besoins | Priorité |
| **Utilisation d'un contacteur** | |
| Mécanique filaire |  |
| Mécanique sans fil |  |
| Tactile |  |
| Webcam |  |
| **Actions** | |
| Clic |  |
| Clic long |  |
| Glisser |  |
| Boutons mécaniques |  |
| Synthèse vocale |  |
| Raccourcis de glisser |  |
| Clavier adapté |  |
| Réception d’appel |  |
| **Configuration** | |
| Raccourcis |  |
| Paramétrage des variables |  |
| Paramétrage des actions, délais d’exécution |  |
| **Application** | |
| Démarrage automatique |  |
| Désactivation |  |
| Fiabilité et performance |  |
| Simplicité et ergonomie |  |