

École Polytechnique de l'Université de Tours 64, Avenue Jean Portalis 37200 TOURS, FRANCE Tél. +33 (0)2 47 36 14 14 www.polytech.univ-tours.fr

# Département Informatique $5^{e}$ année 2020-2021

#### Manuel mainteneur

## Canne connectée pour aveugles

Encadrants
Gilles VENTURINI
gilles.venturini@etu.univ-tours.fr

Auteurs
Djawad M'DALLAH MARI
djawad.mdallah-mari@etu.univ-tours.fr

# Table des matières

1	Intr	roduction	3
2	Mai	intenance préventive, évolutive et corrective	4
	2.1	Garantir une continuité de fonctionnement	4
	2.2	Correction d'anomalies	4
	2.3	Anticiper les délais de déploiement	4

### Introduction

Ce document fait partie d'un ensemble de livrables qui accompagne le projet de fin d'études "Canne connectée pour aveugles" réalisé en 2020-2021 à Polytech Tours par Djawad M'DALLAH-MARI.

C'est le manuel mainteneur qui vise toute personne souhaitant obtenir plus d'information sur la maintenance du système. Que ce soit pour une maintenance préventive, évolutive ou corrective.

À noter cependant que le système livré à ce jour ne dépend d'aucun service externe pour fonctionner. Les tâches de maintenance sont donc assez limitées. Nous nous contenterons dans ce manuel de fournir quelques éléments sur lesquels il faudra être vigilant.

# Maintenance préventive, évolutive et corrective

#### 2.1 Garantir une continuité de fonctionnement

Pour garantir le bon fonctionnement de l'application, il faut veiller à le mettre à jour en fonction des nouvelles versions (mineures ou majeures) de système d'exploitation. Chaque année, une nouvelle version majeure d'Android sort. Ces nouvelles versions peuvent affecter le fonctionnement de l'application. Il faut donc tester l'application sur la nouvelle version et faire les éventuelles mises à jour. Ceci permettra de garantir aux utilisateurs qui ont mis à jour leurs smartphones de continuer d'utiliser l'application.

Les nouvelles versions d'Android peuvent être retrouvées sur \url{https://developer.android.com/} dans la section "All Android releases". Le détail des changements est sur la section "Releases notes". Il faut regarder les dépendances et librairies qui ont été mis à jour et tester les impacts que celles-ci génère sur l'application.

#### 2.2 Correction d'anomalies

Les dysfonctionnements techniques de l'application peuvent être détectés après son déploiement. Dans ce cas, il faut tenir compte des retours des utilisateurs et investiguer sur les bugs remontés. Ces bugs peuvent être liés aux mises à jours mineures du système d'exploitation qui n'ont pas été étudiées. Ils peuvent aussi être dus au matériel utilisé. En effet, ne maîtrisant pas le périphérique du client, celui-ci peut utiliser une ancienne version d'Android causant des dysfonctionnement. Pour cela, il faut veiller à ce que l'application soit compatible avec les anciennes versions ou le rendre impossible à installer sur ces anciennes versions.

#### 2.3 Anticiper les délais de déploiement

Étant donné que le déploiement se fait sur le Google Play, la disponibilité d'une nouvelle version est conditionné par le délai effectué par Google pour vérifier les applications déployée sur le store. Il faut donc prendre en compte ce paramètre afin de fournir une version stable le plus rapidement possible aux utilisateurs. Lors d'un bug important qui nécessite un certain temps de correction, il faut redéployer une ancienne version stable de l'application en attendant la correction du bug.

Pour que l'application soit pérenne, il faut donc continuellement faire une veille technologique sur les nouvelles mises à jour, mais aussi être à l'écoute des utilisateurs pour prendre en compte leurs retours.

# Table des figures

## Liste des tableaux

## Canne connectée pour aveugles

Département Informatique  $5^{e}$  année 2020-2021

Manuel mainteneur

Résumé: Manuel mainteneur canne connecée pour aveugles	
Mots clefs:	
Abstract:	

 ${\bf Keywords:} \quad {\bf Encadrants}$ 

Gilles VENTURINI

gilles.venturini@etu.univ-tours.fr

Auteurs
Djawad M'DALLAH MARI
djawad.mdallah-mari@etu.univ-tours.fr