# Cahier des charges

Projet tuteuré S3 : POULPE (Portes-Ouvertes Université de Laval : Poste Enquête)

#### Intervenants:

- Arthur Ples (Chef de projet)
- Audrey Lebret
- Elyan Lanvin
- Nicolas Bourdin

# Table des matières

١.	Pre	ésentation du projet	2
	1.1	Contexte	2
	1.2	Objectifs	2
	1.3	Description de l'existant	3
	1.4	Critères d'acceptabilité du produit	3
II.	An	alyse des besoins	4
	2.1	Liste des acteurs	4
	2.2	Expression des besoins	5
	2.3	Besoins fonctionnels	5
	2.4	Besoins non-fonctionnels	7
	2.5	Les fonctionnalités	8
Ш	. (	Contraintes	14
	3.1	Documentation	14
	3.2	Délais	14
	3.3	Autres contraintes	15
IV	'. [	Déroulement du projet	16
	4.1	Diagramme de Gantt	16
٧.	L	ivrables	18

# I. Présentation du projet

#### 1.1 Contexte

Ce projet se déroulera dans le cadre d'un projet tuteuré lors du semestre 3 de DUT Informatique. Ce document définit les exigences et les besoins du client, ainsi que les fonctionnalités qui seront présentes dans la future application.

L'application développée sera destinée au personnel de l'IUT gérant le déroulement des Portes-Ouvertes de l'IUT de Laval qui souhaitent réunir des informations concernant les visiteurs de ces Portes-Ouvertes.

# 1.2 Objectifs

Ce projet doit aboutir à la création d'une application de type questionnaire, pour tablette tournant sous un environnement Android, pour le personnel de l'IUT de Laval gérant l'organisation des Portes-Ouvertes.

Le but est de recueillir l'avis des visiteurs des Portes-Ouvertes à l'aide du questionnaire. Il regroupe plusieurs parties :

- L'identification du visiteur
- Connaître l'origine du visiteur
- Connaître l'avis du visiteur quant à la qualité de communication de l'IUT pour ses Portes-Ouvertes.
- Connaître l'avis du visiteur sur les Portes-Ouvertes.

Il doit ensuite être possible de retransmettre en temps réel des statistiques de ces données sur les écrans télé de l'IUT.

# 1.3 Description de l'existant

Le projet se base sur le questionnaire papier qui est utilisé actuellement aux journées Portes-Ouvertes de l'iut de Laval. Il contient une dizaine de questions, avec plusieurs choix possibles pour chaque question, ou même des questions ouvertes, permettant au visiteur d'exprimer son ressenti.

# 1.4 Critères d'acceptabilité du produit

L'application doit répondre aux critères suivants:

- Validation du produit via un dossier de tests réalisé par notre groupe.
- Respect des choix technologiques du client (cf. "Contraintes techniques")
- Respect des contraintes client (cf. " Contraintes client ")

# II. Analyse des besoins

## 2.1 Liste des acteurs

#### Le service de communication

Grace aux fiches récupérées, le service de communication de l'iut de Laval pourra exploiter les données et en déterminer l'état de la communication de l'iut.

#### La scolarité

Grace aux fiches récupérées au format csv, la scolarité de l'iut de Laval pourra exploiter les données et par la suite afficher des statistiques sur le téléviseur devant le bureau.

## L'utilisateur (Professeur et Visiteur)

Lors de l'arrivée d'un visiteur, le professeur enregistre celui-ci grâce à la tablette, ou bien il laisse faire le visiteur, qui a la possibilité de remplir lui-même sa fiche. Il récolte différentes informations telles que le code postal, l'avis du visiteur, sa section voulue, quelles étaient ses attentes envers la journée porte ouverte...

# 2.2 Expression des besoins

Le client demande une application sous Android permettant d'informatiser les formulaires des portes ouvertes. Ceux-ci sont utilisés dans le but de cerner les étudiants présents lors de cette journée.

Le client souhaiterait également le développement d'une application sur ordinateur permettant la gestion et l'affichage de statistiques liées aux données récupérées via les formulaires.

## 2.3 Besoins fonctionnels

#### Gestion des fiches visiteurs :

- Création des fiches
  - L'utilisateur devra appuyer sur le bouton « Ajouter une fiche » dans l'application afin d'arriver sur l'écran permettant de saisir l'adresse email (optionnelle) du visiteur. Une fois cet écran passé, il pourra remplir les données concernant ce visiteur via un questionnaire
- Possibilité de modifier une fiche en consultant l'historique
  - Dans le menu principal de l'application, l'utilisateur pourra avoir accès à un historique en appuyant sur le bouton « Historique des fiches ».
    Sur l'écran suivant, l'utilisateur aura accès à toutes les fiches ajoutées récemment, par ordre chronologique, et il pourra ainsi modifier une fiche en cliquant simplement sur le bouton correspondant

## Cahier des charges

- Envoyer les données à la base de données
  - Ceci se fera automatiquement après l'ajout d'une ou plusieurs fiches, les données de la base de données seront automatiquement mises à jour en fonction des informations rentrées dans le formulaire

#### Vérifier la bonne communication de l'iut :

 Les données récoltées seront exploitées par le service de communication de l'iut pour déterminer l'état de la communication externe.

#### Création de l'application coté serveur :

- Le client souhaite disposer d'une application coté serveur afin de gérer les données récoltées grâce à l'application

#### Etablissement de statistiques

 Les statistiques seront générées automatiquement côté serveur et seront affichées par un logiciel capable de générer des graphiques et des diagrammes

# 2.4 Besoins non-fonctionnels

Création de la base de données contenant les informations :

- Les données récoltées via le formulaire sur tablette seront stockées dynamiquement dans une base de données mise à disposition par l'iut

#### Calculer des statistiques :

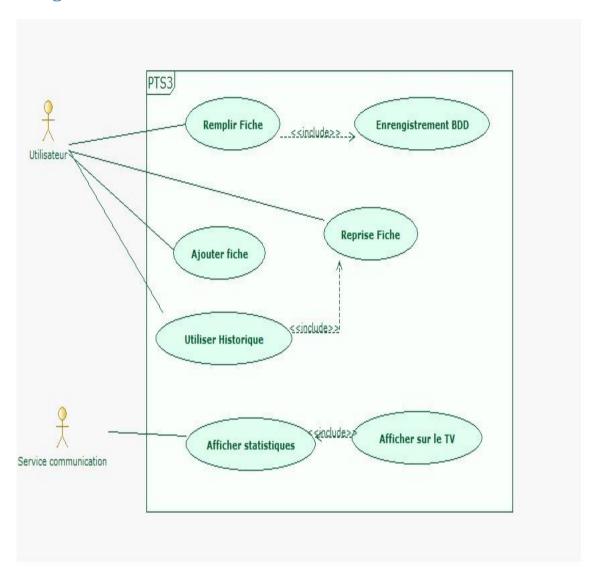
- Le calcul de statistiques se fera côté serveur, et non pas dans l'application elle-même.

Afficher ces statistiques sur la TV de la scolarité

# 2.5 Les fonctionnalités

Référence	Fonctionnalités		
	Utilisation et interface ergonomiques		
FG101	Créer une fiche		
FG102	Remplir une fiche		
FG103	Reprendre une fiche		
	Traitement et utilisation des données		
FG201	Enregistrer les données automatiquement		
FG202	Etablir des statistiques		
	Affichage des résultats (sur TV)		
FG301	Afficher des résultats		

# Diagramme de cas d'utilisation



## Cahier des charges

## Détails des fonctionnalités

### Utilisation et interface ergonomiques

#### FG101: Créer une fiche

L'utilisateur principal va pouvoir créer directement une nouvelle fiche, de façon simple et rapide. Une fois l'adresse mail du visiteur entrée, qui sera considérer somme un identifiant unique (s'il n'en a pas, un identifiant sera généré automatiquement), la fiche sera créée dans la base de données. Elle pourra ainsi être remplie.

#### FG102: Remplir une fiche

Une fois la fiche créée ou reprise, l'utilisateur va pouvoir remplir le questionnaire qui sera divisé en plusieurs onglets, car les questions sont rangées par thème. Il pourra donc visualiser toutes les questions de organisées, simple et rapide. De cette façon, il pourra plus rapidement retrouver les questions qu'il souhaite modifier.

## FG103: Reprendre une fiche

Si l'application a malencontreusement été fermée, ou si le visiteur souhaite retourner sur sa fiche partiellement rempli, l'utilisateur pourra la reprendre. En effet, il sera possible de retrouver une fiche en fonction de l'adresse mail (considérer comme identifiant) du visiteur. Les fiches pourront être retrouvées dans l'historique de l'application, qui listera l'ensemble des fiches crées.

#### Traitement et utilisation des données

#### FG201 : Enregistrer les données automatiquement

Le stockage des données est très important pour des utilisations futures. A la création de la fiche, l'adresse mail du visiteur est demandée, et une fois rentrée, la fiche est automatiquement créée dans la base de données. Les réponses aux questions seront rentrées au fur et à mesure de la validation du questionnaire. Les tables seront ainsi remplies et les informations pourront être utilisées.

#### FG202: Etablir des statistiques

Les données seules ne nous donnent que peu d'informations. Afin de pouvoir avoir des chiffres pertinents, il sera nécessaire d'effectuer des statistiques. Elles pourront aussi bien être créées à partir de la base de données ou du fichier .csv pour le chargé de communication de l'IUT.

#### Affichage des résultats

FG301: Afficher des résultats

Grâce aux données récoltées, et enregistrées dans la base de données, les statistiques effectuées pourront être affiché sur les écrans placés dans l'enceinte de l'établissement. Les visiteurs pourront alors découvrir les statistiques du questionnaire auquel ils auront répondu. Elles seront mise à jour régulièrement.

(Optionnel) Généraliser l'application et ne pas coder les champs en dur mais dans un fichier de configuration

#### Scénario d'utilisation:

Pour cette partie, il faudra se référer aux maquettes IHM.

Lorsque l'intervenant utilisera l'application, il aura deux choix possibles :

Il pourra tout d'abord choisir d'ajouter un nouveau bulletin de réponse pour une personne interrogée, en cliquant sur le bouton « Ajouter une nouvelle fiche ». Il sera alors redirigé vers une nouvelle page, ou il devra saisir l'adresse e-mail de la personne à ajouter. Au cas où la personne n'aurait pas d'adresse e-mail, le simple fait de cliquer sur « Ajouter » générera une nouvelle fiche tout de même, mais elle ne possèdera pas d'adresse e-mail dans la base de données, elle sera enregistrée en tant qu'« anonyme ». Une fois la fiche ajoutée, l'utilisateur n'a plus qu'à saisir toutes les réponses que lui fournira la personne interrogée. Les réponses sont séparées en trois onglets, son origine, les informations sur les qualités de communication de l'IUT et l'avis du visiteur. Une fois toutes les informations de chaque onglet validées, l'utilisateur verra s'afficher un message disant que la fiche a été correctement ajoutée, et sera renvoyé au menu principal.

- L'utilisateur pourra également consulter l'onglet « Historique ». A partir de cet onglet, on a accès à toutes les fiches ajoutées depuis le début, par ordre chronologique d'ajout (les plus récentes en haut). Si l'utilisateur clique sur une des fiches (identifiées soit par l'adresse e-mail de la personne interrogée, soit par un numéro le cas échéant), il lui sera proposé deux choix différent, la modification et la suppression. S'il choisit la modification, il arrivera sur un écran affichant toutes les informations saisies concernant cette fiche, et il pourra les modifier à sa guise et revenir sur l'écran précèdent. Si l'utilisateur choisit la suppression, un message de confirmation s'affichera à l'écran pour lui demander s'il est certain de vouloir supprimer, auquel cas toutes les informations relatives à cette fiche seront supprimées de la base de données.

# **III.** Contraintes

# 3.1 Documentation

Document	But			
Cahier des charges	pécifier les besoins du client, les fonctionnalités attendues			
	de l'application, ainsi que les contraintes et les livrables du projet			
Dossier de spécifications	Présenter la conception des différents modules que comportera l'application			
Dossier de tests	Montrer toutes les procédures de test, les résultats attendus ainsi que les résultats obtenus			
Procédure d'installation	Expliquer à l'utilisateur comment installer et utiliser cette application			
Rapport de projet	Résumer ce qui a été fait lors du projet, les difficultés rencontrées			

# 3.2 Délais

Le client souhaite disposer d'une version bêta pour le 16 novembre 2012.

L'application finale devra être rendue le 17 janvier 2013, ainsi que tous les livrables qui accompagnent le projet.

# 3.3 Autres contraintes

# Contraintes techniques:

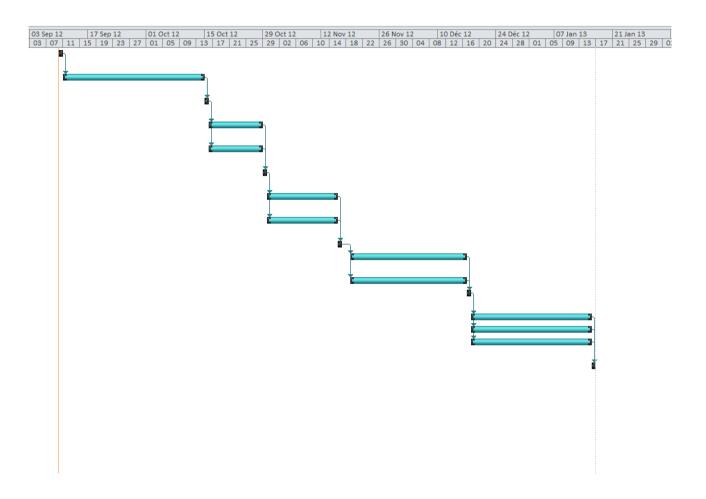
Les développements se feront selon les éléments suivants:

Base de données MySQL,

Langage de programmation: JAVA Android

# IV. Déroulement du projet

# 4.1 Diagramme de Gantt



# Et voici le tableau décrivant chaque tâche :

	Nom de la tâche	Durée 🕌	Début 🕌	Fin ▼	Prédéce: →
1	RDV Client / Analyse des besoins	1 jour	Lun 10/09/12	Lun 10/09/12	
2	Rédaction V1 Cahier des Charges	25 jours	Mar 11/09/12	Dim 14/10/12	1
3	RDV Client / Validation cahier des charges	1 jour	Lun 15/10/12	Lun 15/10/12	2
4	Rédaction V2 Cahier des Charges	10 jours	Mar 16/10/12	Dim 28/10/12	3
5	Rédaction V1 Dossier de Spécifications	10 jours	Mar 16/10/12	Dim 28/10/12	3
6	RDV Client / Validation Documentation	1 jour	Lun 29/10/12	Lun 29/10/12	4;5
7	Rédaction V2 Dossier de Spécifications	13 jours	Mar 30/10/12	Jeu 15/11/12	6
8	Rédaction V1 Dossier de Conception	13 jours	Mar 30/10/12	Jeu 15/11/12	6
9	Suivi Mi-Parcours	1 jour	Ven 16/11/12	Ven 16/11/12	7;8
10	Rédaction V2 Dossier de Conception	21 jours	Lun 19/11/12	Dim 16/12/12	9
11	Implémentation V1	21 jours	Lun 19/11/12	Dim 16/12/12	9
12	RDV Client / Validation documentation	1 jour	Lun 17/12/12	Lun 17/12/12	10;11
13	Implémentation V2	21 jours	Mar 18/12/12	Mar 15/01/13	12
14	Dossier de Tests	21 jours	Mar 18/12/12	Mar 15/01/13	12
15	Rédaction de Procédure d'installation	21 jours	Mar 18/12/12	Mar 15/01/13	12
16	Soutenance du projet	1 jour	Mer 16/01/13	Mer 16/01/13	13;14;15

# V. Livrables

A l'issue du projet, les livrables à fournir sont :

- Le cahier des charges
- Le dossier de spécification
- Le dossier de conception
- Le dossier de test
- La procédure d'installation
- Le code source
- L'application finie et opérationnelle