Département Informatique



Université de Lille1

Lille

RAPPORT DE PROJET

Bibliothèque des livres



Filière : Master 1 informatique

Réalisé par les étudiants :

TAIBI ANAS AFRASS ILIAS ABAKARIM MAROUANE

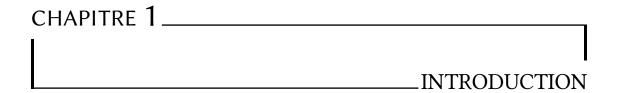
> Encadré par le professeur : Cedric Dumoulin

Année universitaire 2016/2017

_TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction					
	1.1	Présentation du logiciel	3			
	1.2	Les auteurs	3			
	1.3	Version(s) du logiciel	3			
2	Maı	nuel d'installation	5			
	2.1	Comment installer	5			
	2.2	Pas significatif pour Android	5			
		2.2.1 Définition	5			
		2.2.2 Historique	5			
		2.2.3 Logo	5			
		2.2.4 Les versions d'Android	6			
3	Manuel d'utilisation					
	3.1	Les fonctionnalités implantées				
	3.2	Les fonctionnalités non implantées				
	3.3	Les bugs connus				
4	Maı	nuel de maintenance	11			
	4.1	L'architecture de notre projet	11			
		4.1.1 Diagrammes de classes	11			
		4.1.2 Architecture de base de données	12			
	4.2	Liste et description des activités	12			

5	Historique du développement		13
	5.1	Our URL for GIT	13
	5.2	La liste chronologique des principales modifications	13
6	Bilan et perspectives		14
7	Cor	nclusion	15



Notre projet est inclus dans le cadre du module « Projet encadré» du premier semestre du parcours master 1 informatique de l'université de Lille1, il consiste à développer une application mobile sous Android qui permet de gérer une collection de livres.

1.1 Présentation du logiciel

Bibliothèque des livres est une application Android qui gère la gestion des livres dans une base données. Nous détaillerons plus ses fonctionnalités par la suite.

1.2 Les auteurs

Taibi Anas:

Tél: 0033753108308

Email: anas.taibi@etudiant.univ-lille1.fr

Abakarim Marouane:

Tél: 0033705980967

Email: marouane.abakarim@etudiant.univ-lille1.fr

Afrass Ilias:

Tél: 0033650061384

Email: ilias.afrass@etudiant.univ-lille1.fr

1.3 Version(s) du logiciel

Nous avons fait 3 versions de projet.

version 1.0 en utilisant juste une seule table dans la base de données.

- version 1.1 en utilisant 2 tables dans la base de données.
- version 1.2 en utilisant 3 tables dans la base de données(pour gérer les livres qui ont plusieurs auteurs).



2.1 Comment installer

2.2 Pas significatif pour Android

2.2.1 Définition

Android est un système d'exploitation pour les smartphones, les tablettes, les PDA et autres terminaux (TV, consoles de jeux, ...). C'est un système open-source basé sur un noyau *Linux*.

2.2.2 Historique

On peut diviser l'historique d'Android en trois parties :

- en octobre 2003 une start-up américaine porte le nom Android Inc est crée par Andy Rubin à Palo Alto. Cette entreprise avait pour objectif la création d'un système d'exploitation pour les smartphones;
- en août 2005, Google rachète la société Android Inc;
- en novembre 2007, un consortium a été crée sous nom Open Handset Alliance (OHA - figure 2.1). Ce consortium a pour objectif de développer un système open source pour l'exploitation sur mobile et ainsi concurrencer les systèmes propriétaires comme Windows mobile et iOS.

2.2.3 Logo

Le personnage nommé **Bugdroid** () est le petit robot vert utilisé par Google pour présenter Android. Ce personnage est sous licence « creative commons by (3.0) » et peut donc être utilisé librement.



Figure 2.1 – Logo du consortium OHA

2.2.4 Les versions d'Android

Android 1.0

Android 1.0 (API 1) est la première version du système parue en 23 septembre 2008.

Android 1.1

Android 1.1 (API 2) est sortie en 9 février 2009.

Cupcake

Cupcake, Android 1.5 (API 3), est sortie le 30 avril 2009, basée sur le noyau linux 2.6.27.

Donut

Donut, Android 1.6 (API 4), est sortie le 15 septembre 2009, basée sur le noyau linux 2.6.29.



Figure 2.2 – Donut [version]

Eclair

Eclair, contient trois versions basées sur le même noyau que Donut.



FIGURE 2.3 – Eclair [version]

FroYo

FroYo, contient quatre versions basées sur le noyau 2.6.32.



FIGURE 2.4 – Froyo [version]

Gingerbread

Gingerbread contient six versions basées sur le noyau 2.6.35.



Figure 2.5 – Gingerbread [version]

Honeycomb

Honeycomb, basée sur le noyau 2.6.36 est réservé aux tablettes tactiles. Cette mise à jour comprend de nombreux changements dans l'interface, elle contient sept versions.



Figure 2.6 – Honeycomb [version]

Ice Cream Sandwich

Ice Cream Sandwich, basé sur le noyau 2.6.32. Cette nouvelle version unifiée pour smartphones et tablettes tactiles contient quatre versions.



Figure 2.7 – Ice Cream Sandwich [version]

Jelly Bean

Jelly Bean, basé sur le noyau 3.0.31. Cette version connaît une amélioration des fonctionnalités et des performances de l'interface utilisateur. Elle contient quatre versions.



Figure 2.8 – Jelly Bean [version]

KitKat

KitKat connaît des améliorations de l'utilisation mémoire et de la sécurité. Elle contient quatre versions.



Figure 2.9 – KitKat [version]

Lollipop

Lollipop comporte plusieurs changements. Les plus importants sont :

- sa disponibilité sur les nouvelles plateformes *Android TV* et *Android Auto*;
- l'amélioration du système de notification.

Lollipop contient cinq versions.



Figure 2.10 – Lollipop [version]

CHAPITRE 3	
I	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	MANUEL D'UTILISATION

3.1 Les fonctionnalités implantées

- 1. Ajouter un livre en remplissant un formulaire.
- 2. Ajouter un livre en scannant son code barre.
- 3. Rechercher un livre sur internet en scannant son code barre.
- 4. Visualiser les livres qui sont dans la base de données.
- 5. Modifier un livre.
- 6. Supprimer un livre.

3.2 Les fonctionnalités non implantées

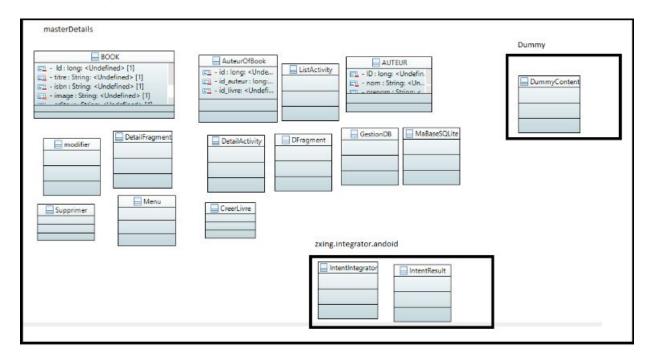
- 1. Gérer les livres dans des collections.
- 2. L'enregistrement des images dans la base de données.

3.3 Les bugs connus

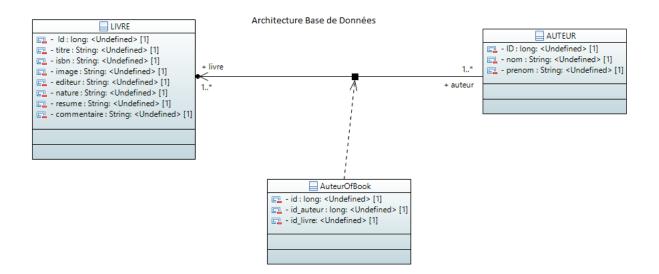
CHAPITRE 4	
	MANUEL DE MAINTENANCE

4.1 L'architecture de notre projet

4.1.1 Diagrammes de classes



4.1.2 Architecture de base de données



4.2 Liste et description des activités

- Activité d'accueil.
- Activité Menu
- Activité créer livre.
- Activité qui affiche les listes.
- Activité qui affiche les détails.



5.1 Our URL for GIT

You can see the historic of our steps with a click here

5.2 La liste chronologique des principales modifications

- The use of masterdetails.
- The use of just one table for the database.
- The use of many tables for the database to manage many authors.
- Integration of the code Json in the application.



Tout au long du projet, nous avons dû faire preuve d'autonomie, aussi bien dans nos recherches, que pendant le développement de cette application La phase de recherche nous a permis d'acquérir de nouvelles connaissances, notamment dans les technologies Android et dans l'utilisation de celles-ci, cette phase nous a aussi permis d'approfondir nos connaissance de l'anglais technique lors de la lecture des documents et de forum en anglais. Lors de la conception de notre projet, nous avons pu améliorer nos acquis et nos savoir faire dans le domaine du génie logiciel.

Durant notre projet nous avons dû déposer des versions à notre encadrant, ce qui nous a obligé à nous organiser afin de respecter les dates limites qu'il avait fixé, chose qui n'a pas toujours été aisée.

Certaines phases de notre application ont duré plus longtemps que ce qui avait été prévu dans la planification initiale. Nous avons pris beaucoup de temps à concevoir les différentes tables de base de données.

Cette application nous a permis d'effectuer entièrement le cycle de développement d'une application et aussi d'apprendre à chercher des solutions lorsqu'un problème survient.

En conclusion, ce projet a été une bonne expérience et nous motive à persévérer dans nos études en Master Informatique.

CHAPITRE 7	
I	
	CONCLUSION

Le développement de cette application nous a encore une fois démontré la nécessité d'analyser et de concevoir une solution avant de l'implanter, comme nous avons déjà pu le remarquer lors de la réalisation de notre projet. Ces deux phases nous ont ainsi permis de développer plus facilement et plus rapidement le composant additionnel.