

# **Développement sur plateforme mobile du jeu de carte « The Game »**

Dans le cadre de la Licence professionnelle en développement d'applications pour plateformes mobiles de l'IUT de Clermont-Ferrand

# 1 Clause de confidentialité / loyauté

Ce rapport ne peut pas être diffusé après la soutenance.

## 2 Remerciements

Je souhaitais remercier mon collaborateur sur ce projet, M. Clément DUPLAND, de m'avoir soutenu dans les diverses tâches que nous avons à réaliser.

Par ailleurs, je voulais remercier mon professeur référent et client, M. Pascal LAFOURCADE, qui nous a offert un sujet permettant de développer nos compétences grâce au projet demandé.

De plus, j'adresse un remerciement à M. Marc CHEVALDONNE qui nous a aidé pour certains point clé tel que le déploiement sur les stores ou bien les réponses apportées face aux différents problèmes rencontrés.

### **3 Sommaire**

<b>1</b>	<b>CLAUDE DE CONFIDENTIALITE / LOYAUTE .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>DEVELOPPEMENT .....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSION TECHNIQUE .....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>RESUME EN ANGLAIS .....</b>	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>COMPTE-RENDU D'EXPERIENCE PROFESSIONNELLE .....</b>	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>LEXIQUE .....</b>	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>BIBLIOGRAPHIE / WEBOGRAPHIE .....</b>	<b>12</b>
<b>11</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>13</b>
<b>12</b>	<b>RESUME .....</b>	<b>14</b>

## 4 Introduction

Le projet présenté fut réalisé au sein de l'IUT Informatique de Clermont-Ferrand. Notre client, M. Pascal LAFOURCADE nous avait laissé deux mois afin de produire une version mobile d'un jeu de société nommé « The Game ». Son objectif était d'obtenir un jeu fonctionnel pour Noël.

La demande initiale était un jeu qui soit disponible sur le store IOS et Android et qui soit fonctionnel pour au moins un joueur en local. Cependant, l'objectif était d'obtenir un jeu qui puisse se jouer en local à l'aide des connexions Bluetooth et Wi-Fi mais aussi en ligne grâce à un serveur.

Notre équipe avait en charge de programmer les jeux classique et extrême en laissant le programme ouvert à l'expansion. En effet, le client souhaitait pouvoir implémenter facilement de nouvelles versions du jeu avec des nouvelles règles et des nouvelles cartes.

Par ailleurs, si le temps nous le permettait, il souhaitait que l'on développe les connexions Bluetooth. En outre, d'autres équipes participant à des projets parallèles avaient pour mission de programmer les deux autres connectivités dans le cadre de leur projet. S'ils réussissaient, ils devaient aider au développement des connexions pour notre application. De plus, nous devions aussi, si nous trouvions la solution Bluetooth, partager notre solution aux autres équipes en vue de l'adapter et de la déployer sur leur projet.

Les problèmes soulevés par le projet furent multiples. Effectivement, il y avait des défis au niveau de la conception, de l'expérience utilisateur et de la connectivité.

Les défis de conceptions étaient de faire une application qui soit fermée à la modification mais ouvert à tous les niveaux à l'expansion. En effet, le client souhaitait pouvoir ajouter des règles et des nouvelles cartes afin de créer des nouvelles versions du jeu. Il a donc fallu produire un [modèle](#) qui intègre ces désirs de modifications.

Les défis de l'expérience utilisateur consistaient à faire une application qui soit intuitive et pratique pour le joueur. Pour se faire, nous avons opté pour des menus épurés, des options de thèmes et du [Drag and Drop](#). Le plus gros défi de cette partie fut donc le [Drag and Drop](#) qui nécessitait une fluidité et une liaison avec le modèle propre.

Enfin, les défis soulevaient par la connectivité s'apparentait sous la forme d'une technologie peu développée et peu utilisée, la technologie Bluetooth. Le développement de cette fonctionnalité a donc demandé un temps de recherche important.

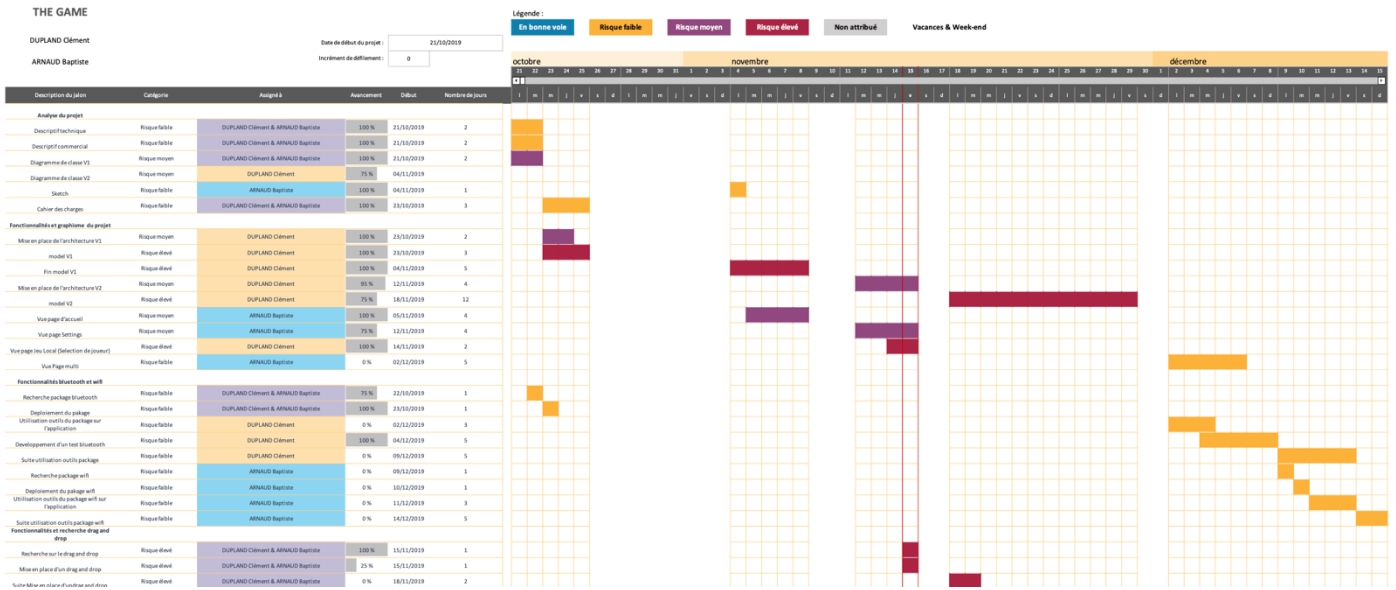
L'application fut développée dans l'ordre exposé juste au-dessus. En effet, nous avons commencé par les défis de conception puis nous avons mis en place une expérience utilisateur agréable. Enfin nous avons déployé la connectivité.

De plus, avant et après la phase de développement, il y a aussi eu une phase de production de documentation.

Par ailleurs, tout au long du développement et surtout en fin de développement de chaque partie, nous offrons à nos collègues de tester l'application et de nous faire des retours sur ces points positifs et négatifs.

Enfin, à la fin de chaque version stable et propre du jeu, nous le déployons sur les stores Android et IOS.

# 4.1 GANTT



[Cliquer ici pour l'ouvrir en grand](#)

## 5 Développement

## 6 Conclusion technique



## 7 Résumé en anglais

## 8 Compte-rendu d'expérience professionnelle

## 9 Lexique

- Modèle = Le modèle d'une application consiste au développement de toutes ces fonctionnalités. Un modèle fonctionne indépendamment de la vue utilisateur et peut donc être implémenté avec n'importe quelle vue qu'un programmeur souhaiterait développer.
- Drag and Drop = Le Drag and Drop est une fonctionnalité graphique qui consiste à pouvoir faire déplacer un élément graphique en cliquant/appuyant dessus et en bougeant la souris/le doigt sur l'écran. Ceci dans le but de le déposer autre part.

## 10 Bibliographie / Webographie

## 11 Annexes

## 12 Résumé