

Chapitre I

Introduction générale

De nos jours, il est indéniable que nous avons migré de notre vie réelle vers ce que nous appelons la vie virtuelle. Cette évolution est dûe en partie à l'avancée des technologies et d'autre part à la pandémie de COVID-19 qui a limité nos déplacements au cours des dernières années, entraînant des répercussions négatives dans de nombreux domaines, notamment le commerce. Cependant, l'homme ne reste jamais impuissant face aux problèmes et trouve souvent une solution dans un laps de temps très limité : le marketing digital.

Le marketing digital consiste à promouvoir une marque auprès des consommateurs par le biais des canaux numériques. Le but du marketing digital est de faire de la publicité auprès des clients, ce qui conduit à une augmentation des visites sur les sites web et, par conséquent, à une augmentation des ventes. En outre, il permet également d'augmenter la popularité de ces sites.

Notre projet de fin d'étude, intitulé «Games Gate» est inscrit dans ce contexte. Le présent rapport synthétise tout le travail réalisé. Il s'articule autour de 5 chapitres :

- Dans le premier chapitre, intitulé «Cadre général du projet», nous présentons l'organisme d'accueil, une étude de l'existant, notre solution proposée ainsi que la méthodologie de travail adoptée.
- Le deuxième chapitre «Sprint 0 : Phase de préparation», traite les besoins fonctionnels , non fonctionnels , l'analyse globale du projet ainsi que la définition du Backlog produit.
- Le troisième chapitre «Sprint 1 : Gestion des comptes», met en évidence la gestion des utilisateurs , la gestion des profils qui est considérés comme la partie la plus importante de ce sprint.
- Le quatrième chapitre «Sprint 2 : Gestion des abonnements », ce concentre sur la description, l'analyse et la conception des fonctionnalités du sprint 2.

Chapitre I. Introduction générale

- Le dernier chapitre «Sprint 3 :Gestion des dashboards», est dédié à la conception et le rendement des abonnements .

Finalement, nous clôturons ce rapport par une conclusion générale qui résume le travail effectué et nous donnons quelques perspectives pouvant être perçues comme une amélioration de notre contribution.

Chapitre II

Cadre général du projet

II.1 Introduction

Dans ce chapitre, nous commençons par la présentation du cadre de stage ainsi que l'organisme d'accueil. Puis, nous mettons le projet dans son contexte général en identifiant les problématiques et en fixant ses objectifs. Finalement, nous présentons la méthodologie de travail adoptée dans ce projet.

II.2 Présentation de l'organisme d'accueil

Le travail présenté dans ce rapport fait partie de l'activité de l'équipe Superverse.

II.2.1 Présentation



FIGURE II.1 : Superverse

En tant que Superverse [1], nous sommes entrés dans le monde numérique en 2019. L'un de nos objectifs les plus importants est d'être la voix de nos clients sur les plateformes numériques. Nous suivons les tendances mondiales et démontrons la puissance de la vitrine par le biais de l'application et de la conception web..

II.2.2 Les services de Superverse

Superverse c'est une boite de développement et de services informatiques, spécialisée dans :

- Compatibilité Multiplateforme,
- Développement Web Réactif,
- Interfaces Utilisateur Intuitives,
- Développement D'applications Robustes,
- Conception Et Optimisation De La Base De Données,
- Développement Et Intégration D'API,
- conception UX/UI et marque visuelle.

II.3 Contexte de Projet

Dans cette section,nous décrivons le problème puis nous examinons la solution proposée,et enfin nous préciserons la méthode de travail à adopter.

II.3.1 Problématique

Dans nos jours,l'utilisation de stands de marque dans les grandes surfaces pour faire une annonce sur des nouveaux produits ou pour organiser des jeux de concours peut être une stratégie coûteuse et peu efficace.En effet,il est difficile de savoir exactement quand les clients cibles seront présents,ce qui peut rendre l'événement inefficace et il'y a un gaspillage du temps et de l'argent pour l'entreprise.De plus,la location de ces stands peut être coûteuse pour l'entreprise,ce qui peut impacter son budget et sa rentabilité.En outre,cette stratégie peut ne pas atteindre tous les consommateurs cibles,car certains peuvent ne pas être présents dans cet emplacement ou être peu réceptifs à la publicité dans ce contexte.

II.3.2 Étude de l'existant

Cette étape cruciale est indispensable à toute mise en route du projet.Elle permet de définir le cadre,d'augmenter l'esprit critique et de favoriser la créativité.Grâce à une étude approfondie de l'existant,nous pouvons identifier ses lacunes afin de pouvoir choisir une solution qui deviendra la base de notre projet.Suite à nos recherches sur internet et sur les serveurs des applications de la société d'accueil,notre projet se base sur une nouvelle idée.

II.3.3 Solution proposée

Nous espérons réaliser la modernisation du projet tout en adaptant les dernières innovations technologiques. C'est dans ce cadre que se propose notre projet de fin d'études « Games Gate ». La plupart des êtres humains utilisent Internet avec une augmentation moyenne de 8,2% à l'échelle mondiale en 2023. Cette utilisation croissante de l'Internet entraîne une influence croissante dans nos vies, c'est le point de départ de notre solution. En effet, nous proposons une plateforme qui fournit aux entreprises qui veulent faire des jeux de concours pour augmenter leur cible des jeux disponibles, moins coûteux que les stands dans les grandes surfaces et très efficaces.

II.4 Étude des méthodologies de développement

Le choix de la méthode de réalisation d'un projet est une étape nécessaire pour promouvoir et accélérer le développement des fonctions du système logiciel.

Après des recherches approfondies sur les différentes méthodes existantes, nous avons choisi la méthode de développement agile, conçue pour raccourcir le cycle de vie du logiciel en générant plusieurs versions.

Pour notre projet, nous allons adopter la méthode agile "Scrum" qui est une approche dynamique et participative. Elle garantit le bon équilibre entre l'investissement prévu du client et la livraison finale du produit.

Scrum prend en charge la livraison rapide de prototypes à évaluer par le client. La relation étroite entre le client utilisateur et le fournisseur développeur facilite l'utilisation future de l'outil.

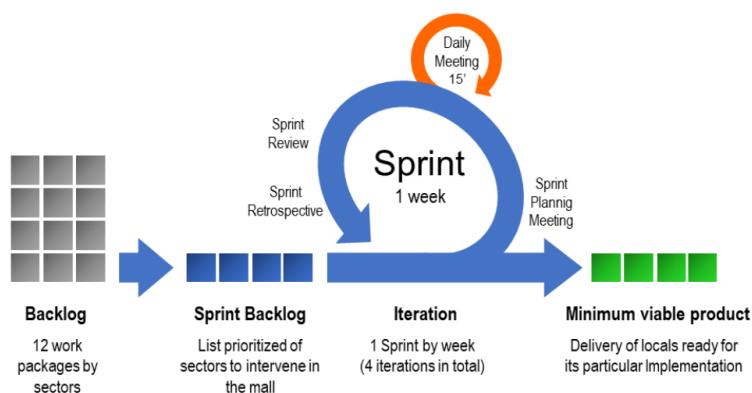


FIGURE II.2 : Cycle de la méthodologie Scrum.

Organisation L'équipe Scrum englobe plusieurs acteurs travaillant ensemble dans le but de réaliser des objectifs communs : Product Owner, Scrum Master et Team (Squad)

Pour notre projet nous représentons les acteurs :

- Product Owner : Hamza Ben Abbes

Chapitre II. Cadre général du projet

- Scrum Master : Hamza Ben Abbes
- Squad : Ines Aouadi et Syrine Trabelsi

Planification de travail dans SCRUM

Dans SCRUM, le plan de travail est pré-organisé. Il se compose des trois concepts suivants : **Sprint**, **Release**, **Daily Meeting**

II.5 Conclusion

Dans ce chapitre,nous avons présenté notre organisme d'accueil, ensuite nous avons exposé le cadre général du projet ainsi que la problématique.Nous avons étudié l'existant,ainsi que les études comparatives entre les méthodes de développement,et enfin nous avons présenté notre méthodologie de conduite de projet "Scrum". Dans le chapitre suivant nous allons mettre le point sur la phase préparatoire appelée aussi sprint 0.

Chapitre III

Sprint 0 : Phase de Préparation

III.1 Introduction

Dans le deuxième chapitre, nous avons choisi d'adopter la méthodologie Scrum pour concevoir notre futur système. Dans ce chapitre, nous présentons les phases de planification et d'architecture.

Nous déterminons les principales fonctionnalités à fin de générer le backlog produit et la première planification des sprints, et définissons les outils utilisés pour mettre en œuvre le projet.

III.2 Modélisation du contexte

III.2.1 Identification des acteurs

L'application met en interaction 3 acteurs :

- **Administrateur** : Cet acteur est le responsable du bon déroulement des opérations. Ce dernier a la possibilité d'accéder aux informations et au niveau d'avancement du client.
- **Client** : C'est l'acteur principal auquel notre plateforme est dédiée à fin de lui fournir l'aide pour augmenter l'interaction avec leurs clients (joueurs).
- **Joueur** : C'est l'acteur pour qui notre plateforme offre des services(jeux) à allouer par notre client.

III.2.2 spécification des besions

Notre projet a pour but de faire l'analyse, la conception et la réalisation d'une plate-forme "Games Gate". La solution que nous développons doit répondre aux exigences et aux besoins que nous avons déterminés tout au long de la phase de recherche.

Chapitre III. Sprint 0 : Phase de Préparation

L'application que nous proposons doit principalement fournir les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles suivantes :

Besoins fonctionnels

Les exigences fonctionnelles sont des tâches et des fonctions que le système doit exécuter. Elles décrivent le comportement et les fonctions du système requis qui ne peut pas être mis en service qu'une fois les conditions sont remplies.

Client	
Gérer son compte	.Gérer son abonnement
Consulter dashboard	.Gérer la configuration du jeu
Consulter progression du jeu	.Donner son avis
Administrateur	
Gérer son compte	.Gérer les jeux
Gérer les comptes des utilisateurs	.Gérer les statistiques + faire le suivi
.Gérer les offres et les abonnements	
Joueur	
Accéder au jeu	

Besoins non fonctionnels

Les besoins non fonctionnels décrivent toutes les contraintes techniques, ergonomiques et exigences liées aux performances auxquelles est soumis notre système pour sa réalisation et pour son bon fonctionnement.

Contraintes techniques	L'homogénéité des interfaces.
	La maintenabilité du code pour faciliter toute amélioration ou optimisation.
Contraintes ergonomiques	La simplicité et l'ergonomie des interfaces.
Flexibilité	L'adaptation aux évolutions liées aux besoins utilisateurs ou à son environnement.
Robustesse	Permettre le stockage des informations des utilisateurs.
	La bonne gestion des erreurs assurée par l'application.
	Garantir à l'utilisateur l'intégrité et la confidentialité de ses données.
Sécurité	Assurer la sécurité par l'authentification des utilisateurs par un login et un mot de passe.
	Scraping des données d'une façon sécurisée en utilisant des adresses réseaux différentes.

III.2.3 Diagramme de cas d'utilisation général

Dans cette section, nous décrivons les exigences du système de manière formelle en utilisant le diagramme de cas d'utilisation global. La figure III.1 suivante montre toutes les fonctions fournies par l'application.

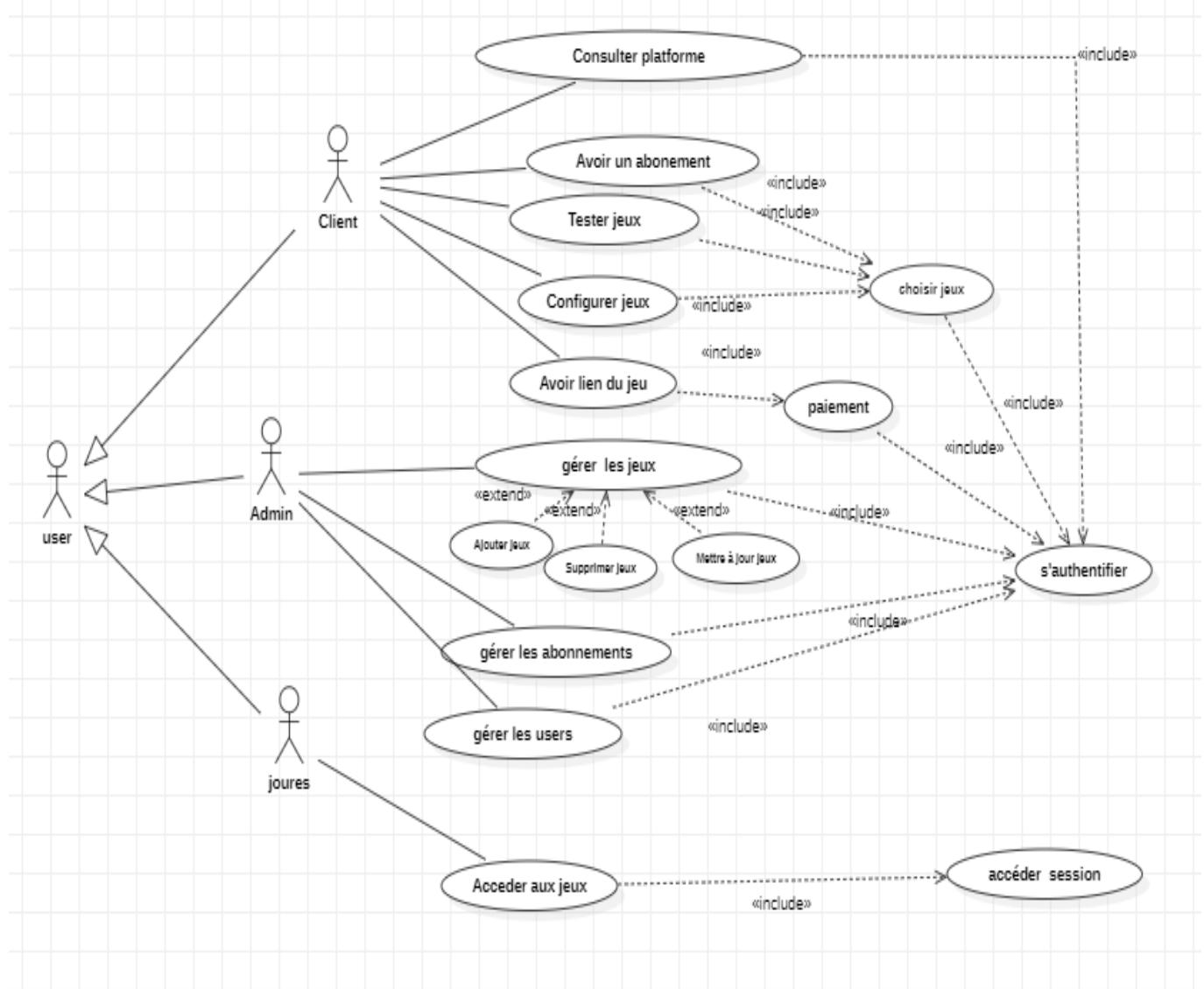


FIGURE III.1 : Diagramme de cas d'utilisation Global du sprint 0.

Nous présentons, dans ce qui suit une analyse globale comportant le diagramme de classes ainsi que l'architecture de la solution.

III.3 Analyse Globale

III.3.1 Diagramme de classes d'analyse

Après avoir modélisé le cas d'utilisation, nous arrivons au diagramme de classes d'analyse illustré par la figure III.2 suivante. Notons bien que les classes en bleu sont du sprint 1, alors que les classes en rose sont du sprint 2 et 3.

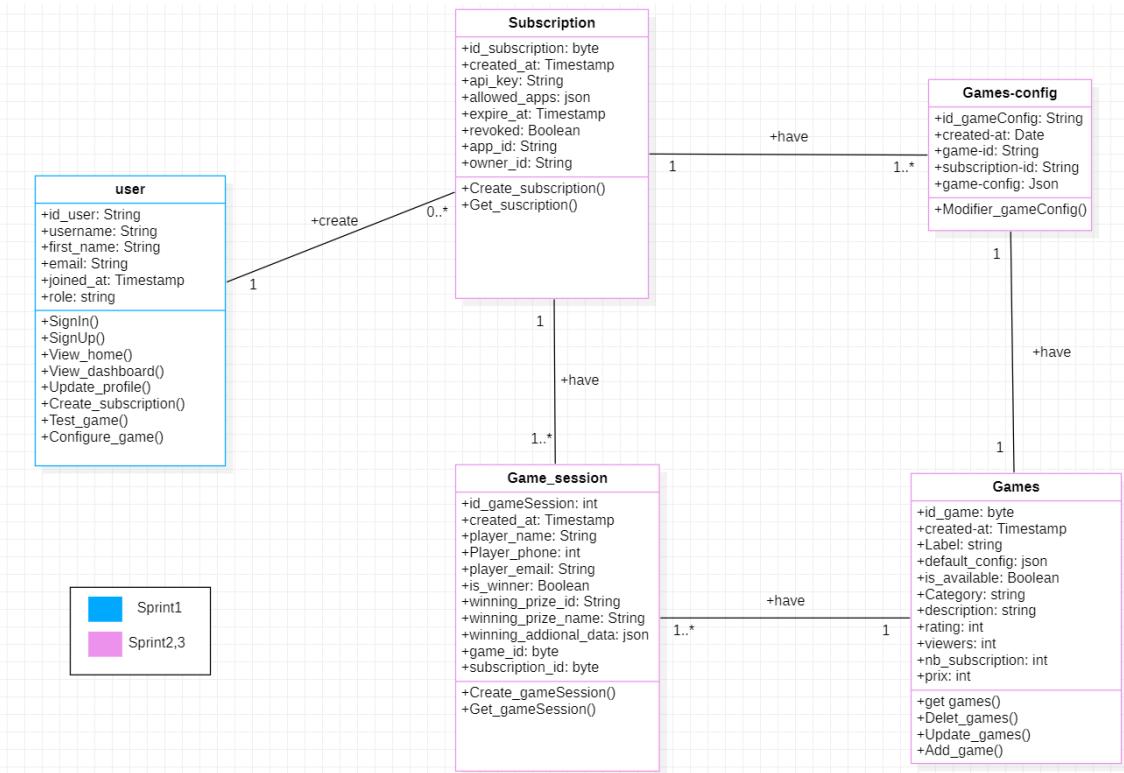


FIGURE III.2 : Diagramme de classes d'analyse.

III.3.2 Architecture logique de la plateforme

Nous présentons par la figure III.3 suivante l'architecture logique de notre projet.

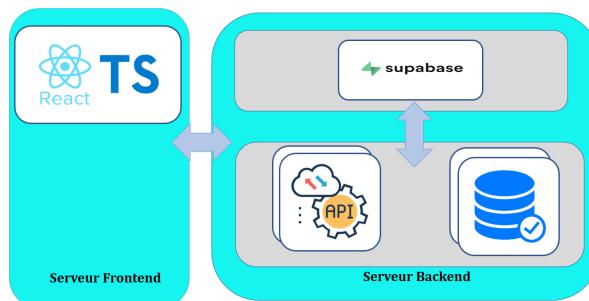


FIGURE III.3 : Architecture logique de la plateforme.

- **Frontend** : c'est la partie client de notre projet, c'est un projet REACT.tsx(React TypeScript).
- **APIs** : c'est la partie qui contient la logique et les contrôleurs, et c'est un projet Spring Boot composé de plusieurs microservices.
- **supabase** : Il existe une alternative Firebase tendance appelée Supabase. Ils utilisent des outils open source de niveau entreprise pour offrir les fonctionnalités de Firebase. Les outils proposés par Supabase sont les suivants :



FIGURE III.4 : Les outils de supabase.

III.3.3 Architecture physique de la plateforme

Notre architecture se base sur la séparation des 3 niveaux au sein d'une même application :

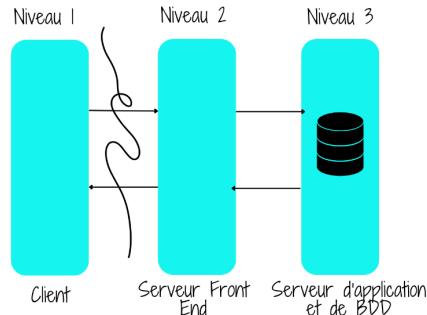


FIGURE III.5 : Architecture physique de la plateforme.

- **Niveau 1** : c'est la partie client.
- **Niveau 2** : un serveur contenant les projets de la partie présentation (Frontend).
- **Niveau 3** : un serveur contenant les projets de la partie logique et traitement (Backend) et aussi contenant la base de données.

III.4 Pilotage du projet avec SCRUM

III.4.1 Backlog produit

Le Scrum Backlog a pour objectif de collecter tous les besoins des clients auxquels l'équipe projet doit répondre. Par conséquent, il contient une liste des fonctionnalités

Chapitre III. Sprint 0 : Phase de Préparation

impliquées dans la composition du produit, ainsi que tous les éléments qui nécessitent l'intervention de l'équipe projet. Les user-stories sont caractérisés par :

Identifiant : qui est un identifiant unique pour le user story.

Description : elle décrit le besoin.

Priorité : elle est utilisée pour définir l'ordre de réalisation.

Estimation : elle estime la complexité de la tâche.

Nous présentons le Backlog produit dans le tableau ci-dessous :

	Fonctionnalités	ID	User stories	Priorités
1	Authentification	1.1	En tant que client, je veux m'authentifier.	100
		1.2	En tant qu'admin, je veux m'authentifier.	99
2	Gestion du compte	2.1	En tant que client, je veux créer mon compte .	97
		2.2	En tant que client, je veux consulter mon profil.	95
		2.3	En tant que client , je veux modifier mon profil.	96
3	Gestion des abonnements	3.1	En tant que client, je veux consulter abonnements.	88
		3.2	En tant que client, je veux choisir un abonnement.	85
		3.3	En tant que client , je veux créer un abonnement.	80
		3.4	En tant que client , je veux ajouter un jeu.	80
		3.5	En tant que client , je veux personnaliser le thème du jeu.	80
		3.6	En tant que client , je veux limiter la durée du jeu.	80
		3.7	En tant que client, je veux choisir le nombre des joueurs qui peuvent accéder au jeu.	80
		3.8	En tant que client , je veux choisir le nombre des personnes qui peuvent gagner par jeu.	80
		3.9	En tant que client, je veux choisir le nombre des cadeaux à gagner.	80
		3.10	En tant que client , je veux consulter le prix.	80
		3.11	En tant que client, je veux confirmer la création d'abonnement.	80
		3.12	En tant que client, je veux avoir le lien du jeu et le partager.	80

4	Gestion des Dashboards	4.1	En tant que client, je veux consulter mes abonnements.	28 24 44 44 44
		4.2	En tant que client, je veux consulter le rendement de chaque jeu.	
		4.3	En tant que admin, je veux consulter les abonnements du client.	
		4.4	En tant que admin, je veux consulter les clients	
		4.5	En tant que admin, je veux gérer les jeux	

TABLE III.1 : backlog produit

III.4.2 Planification des Sprints

L'évènement le plus important de Scrum est la réunion de la planification du sprint pendant laquelle nous définissons les User-Stories à développer pendant la période du sprint. Selon la charge de travail et notre estimation, nous avons découpé notre projet en trois sprints de quatre semaines chacun. Nous avons réparti les user-stories comme suit :

Sprint 1	Sprint 2	Sprint 3
<ul style="list-style-type: none"> Authentification. Gestion du compte. 	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des abonnements. 	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des dashboards.

TABLE III.2 : Tableau de la planification des sprints

III.5 Environnement du travail

Cette section présente l'environnement matériel et logiciel pour réaliser notre projet.

III.5.1 Environnement logiciel

Choix du framework côté client : De nos jours, il existe de nombreuses technologies front-end conception et développement d'interface utilisateur graphique, dont la plupart sont basées sur le langage JavaScript. Nous avons finalement constaté que **React** est le framework le plus adapté à notre projet.



React [2] : est une bibliothèque JavaScript libre développée par Facebook depuis 2013. Le but principal de cette bibliothèque est de faciliter la création d'application web monopage.

III.5.2 Technologies de programmation



TypeScript [2] : TypeScript est un langage de programmation libre et open source développé par Microsoft qui a pour but d'améliorer et de sécuriser la production de code JavaScript.



SQL [2] : (Structured Query Language) c'est un langage qui permet la communication avec la base des données. Il est le plus utilisé par les développeurs.



Latex [2] : est un langage aussi un système de composition de documents. Ce présent rapport ainsi que la plupart de la documentation ont été élaborés avec Latex.

III.5.3 Système de gestion de base des données



Supabase (PostgreSQL) : Supabase est une plateforme de développement qui permet de créer des applications web et mobiles en utilisant des technologies open source. L'un des composants clés de Supabase est sa base de données PostgreSQL, qui est l'un des systèmes de gestion des bases de données open source les plus avancés.

III.5.4 Outils de développement



Visual Studio Code [2] : Visual Studio Code est un éditeur de code extensible développé par Microsoft pour Windows, Linux et macOS. Les fonctionnalités incluent la prise en charge du débogage, la mise en évidence de la syntaxe, la complétion intelligente du code etc.



GitHub[4] : est une plate-forme d'hébergement de code pour le contrôle de version et la collaboration. Il vous permet, à vous et à d'autres, de travailler ensemble sur des projets où que vous soyez..

III.6 Conclusion

Nous nous sommes concentrés dans ce chapitre à faire l'étude globale du projet afin de le bien planifier. Un grand effort a été fourni durant ce Sprint pour choisir les bons outils à utiliser.

Nous avons présenté le backlog produit ainsi que les diagrammes. A partir du chapitre suivant, nous procéderons au développement de toutes les fonctionnalités du projet sprint par sprint.

Chapitre IV

Etude et réalisation du Sprint 1 : Gestion des comptes

IV.1 Introduction

Dans ce chapitre nous commençons à définir le premier sprint, dans lequel nous intéressons à la gestion des comptes. Nous définissons la solution conceptuelle en élaborant les différents diagrammes UML et nous présentons les interfaces réalisées.

IV.2 Backlog du Sprint 1

Après avoir défini les objectifs du Sprint, nous avons décidé sur les user-stories à inclure au premier sprint.

Nous présentons dans le tableau ci-dessous le backlog sprint1.

User Stories	Tasks	Estimation\jour
Story Less 1	Installer l'environnement de travail.	3
	Créer la base des données.	2
	Implémenter les fichiers nécessaires.	1
	Déployer la base des données avec Docker.	1
	Tester.	1
	Implémenter les interfaces d'onboarding et la navigation.	2
En tant que client, je veux m'authentifier.	Implémenter la méthode d'authentification coté web service.	2
	Tester.	1

En tant que client , je veux m'authentifier.	Implémenter l'interface de login avec le contrôle de la saisie et la consommation du web service.	3
	Implémenter la méthode de déconnexion.	1
	Tester.	1
En tant que client , je veux créer mon compte .	Implémenter la méthode de création de compte coté web service.	3
	Tester	1
	Implémenter l'interface de création de l'utilisateur avec le contrôle de saisie et la consommation du web service.	3
En tant que client , je veux consulter mon profil.	Tester	1
	Implémenter la méthode de récupération et affichage du profil coté web service.	2
	Implémenter l'interface de création d'affichage du profil	3
En tant que client , je veux modifier mon profil.	Tester	1
	Implémenter la méthode de modification du profil coté web service.	2
	Implémenter l'interface de modification du profil	3
En tant que client , je veux consulter la page Home.	Tester	1
	Implémenter la méthode de recuperation et l'affichage de la page home coté web service.	2
	Implémenter l'interface de la page home	3
	Tester	1

Table IV.1 : Backlog du Sprint 1.

IV.3 Analyse et spécification des besoins

Dans un projet numérique, une spécification fonctionnelle permet d'approfondir le détail du fonctionnement de l'application. Dans cette partie nous décrivons les fonctionnalités du sprint ainsi que les observés et leurs cas d'utilisation.

IV.3.1 Diagramme de cas d'utilisation global du sprint 1

La figure IV.1 suivante fournit une représentation graphique des différents cas d'utilisation de notion sprint :

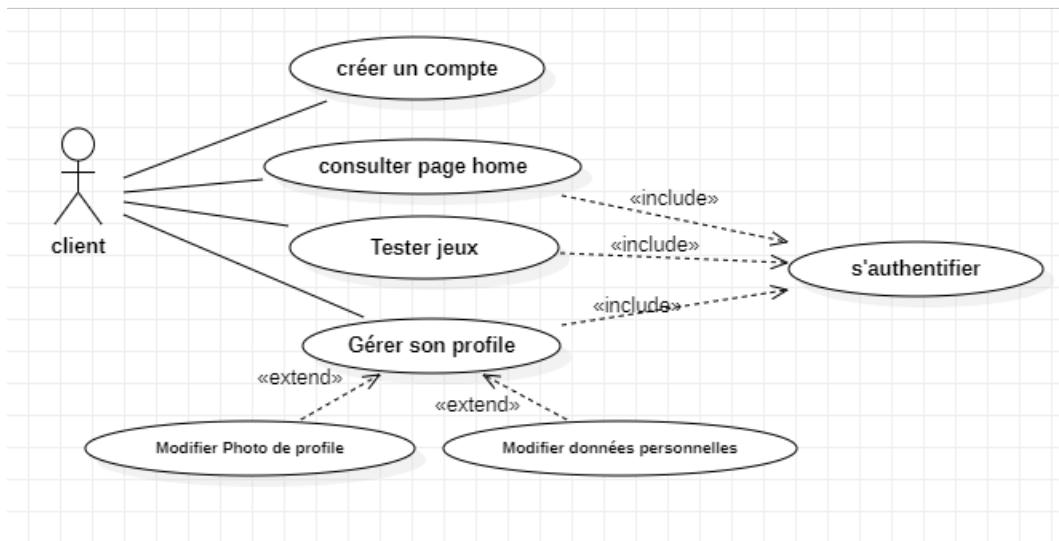


FIGURE IV.1 : Diagramme des cas d'utilisations global du Sprint 1.

IV.3.2 Description textuelle de cas d'utilisation "Tester jeu"

Titre	"Tester jeu"
Acteurs	Client
Objectif	Permettre aux clients de tester le jeu.
Pré-conditions	- Le client doit avoir un compte, il saisit ses droits d'accès (login et mot de passe). - Le client doit choisir le jeu à tester .
Post-conditions	Redirection vers l'interface de tester le jeu.
Scénario de base	1- Le client s'authentifie (saisir ses informations) 2-Le système va vérifier si les informations sont validées, en cas d'erreur afficher "Exception1". 3-Le système va diriger le client vers "Page-Home " 4-Le client va choisir un jeu. 5- Le système va afficher une PopUp qui contient une description du jeu et un lien pour le tester . 6- Le client va cliquer sur le lien. 7-Le système va le diriger vers l'interface du test.
Scénario d'exception 1	8- Message d'erreur « Vérifier vos données »

Table IV.2 : Description textuelle "Tester jeu"

IV.4 Conception (Diagramme de séquence du sprint1)

Diagramme de séquence

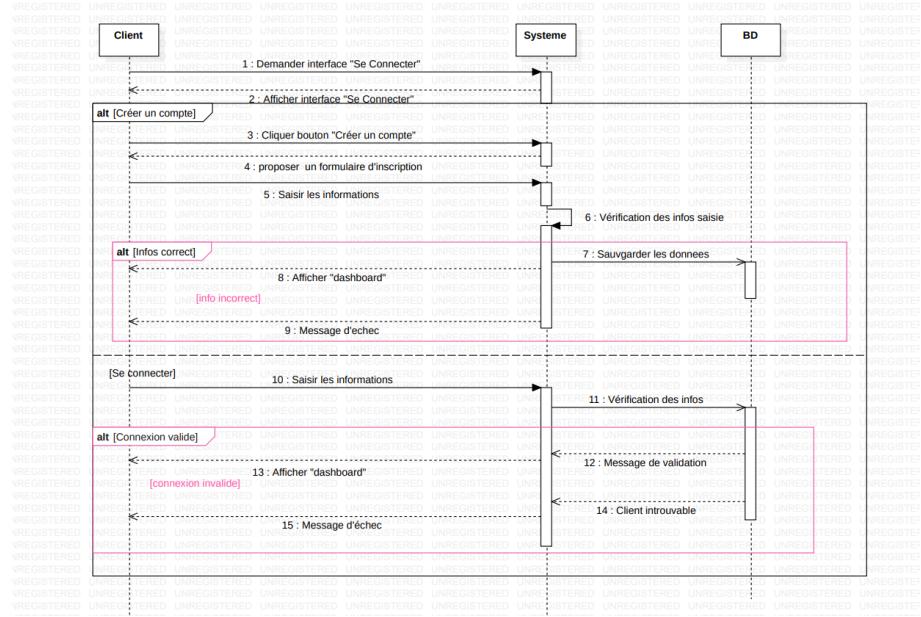


FIGURE IV.2 : Diagramme de séquence s'authentifier.

IV.5 Services Web

Les services web sont des protocoles d'interface informatique de la famille des technologies web permettant la communication et l'échange de données entre applications et systèmes hétérogènes. Supabase est un service en ligne qui fournit des fonctionnalités via une API et une interface Web. Plus précisément, Supabase fournit une infrastructure de base des données PostgreSQL hébergée qui est accessible via une API RESTful¹ ainsi qu'une interface de gestion basée sur le Web pour gérer les données, les utilisateurs et les autorisations.

IV.6 Réalisation

Dans la section suivante, nous allons passer à la phase de la réalisation.

- Authentification

Un client doit s'authentifier pour consulter et manipuler la plateforme. Les figures ci-dessus représentent les interfaces d'authentification.

¹ Une API RESTful est une API web qui utilise le protocole HTTP pour accéder aux ressources d'une application à travers des interfaces de programmation standardisées.

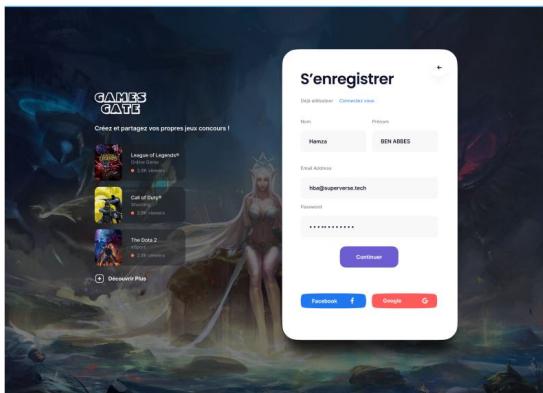


FIGURE IV.3 : SignUp Page

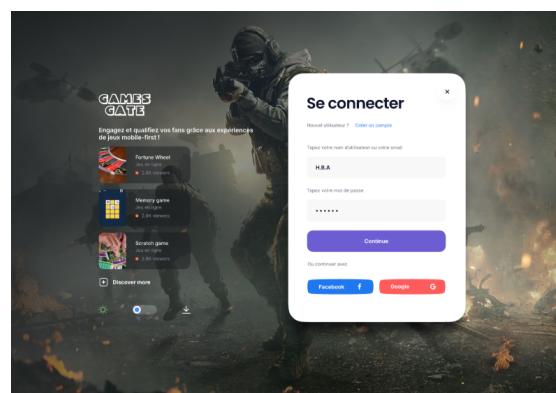


FIGURE IV.4 : SignIn Page

- **Update page** : Un client peut adapter son profil. La figure suivante représente l’interfaces d’adaptation.

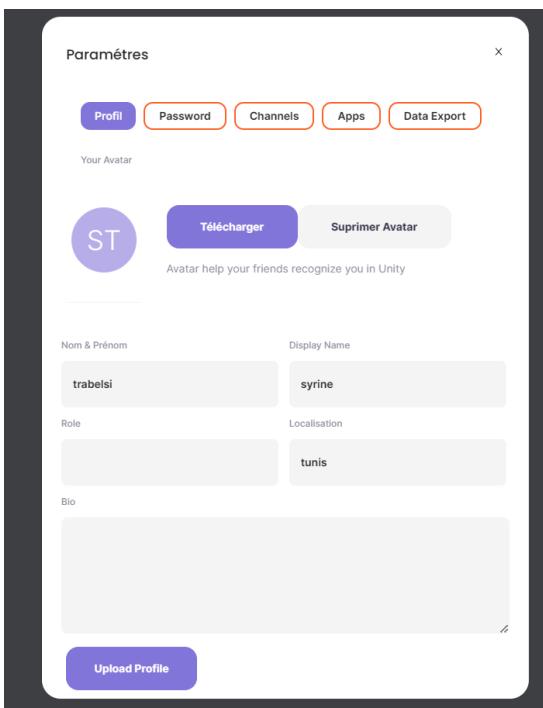


FIGURE IV.5 : Update Page

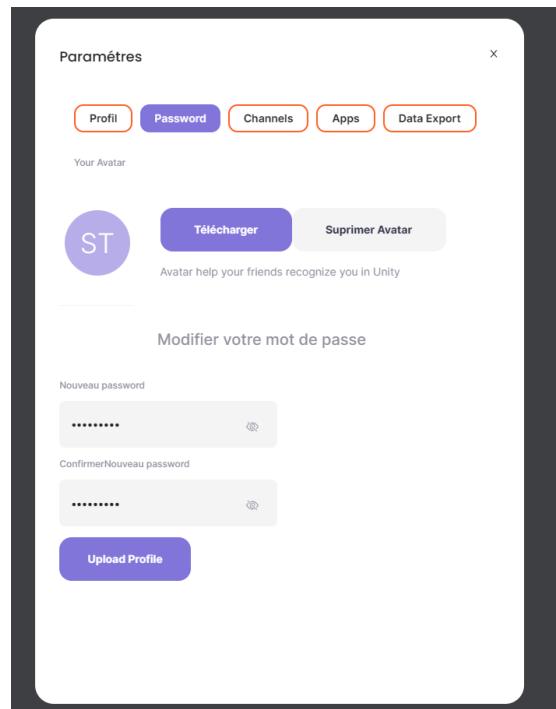


FIGURE IV.6 : Update Password Page

- Page Home

Un client peut consulter la page Home. La figure suivante représente les interfaces d’authentification.

Chapitre IV. Etude et réalisation du Sprint 1 : Gestion des comptes

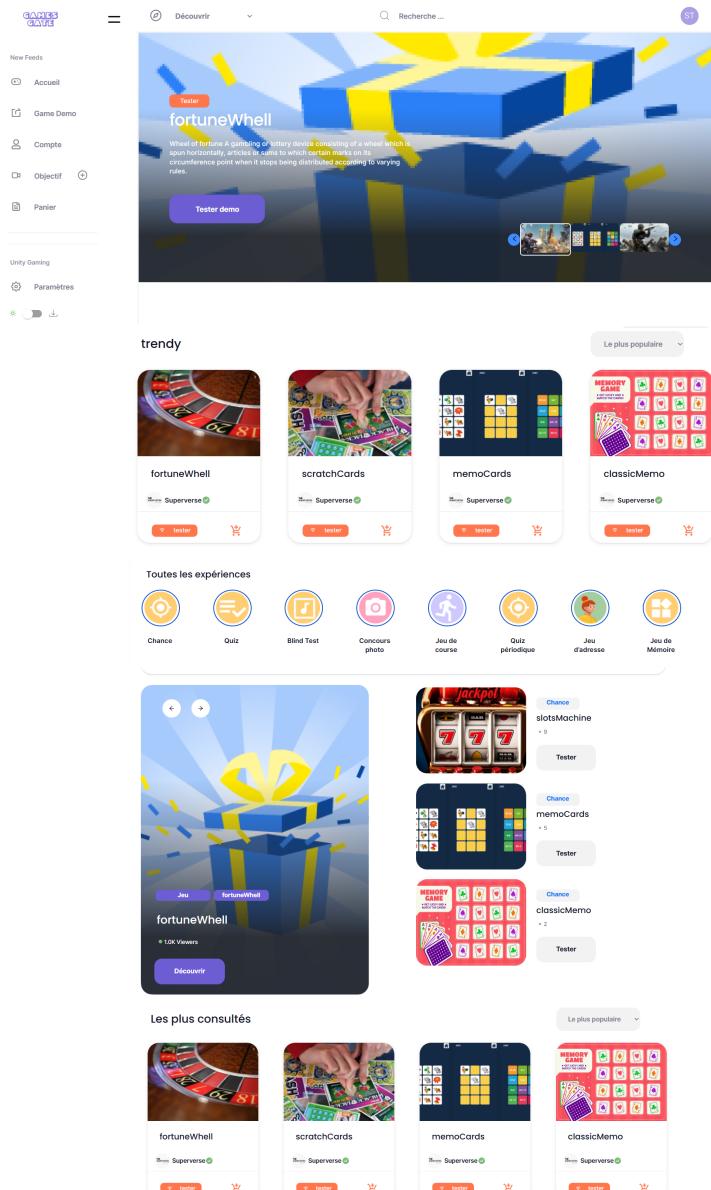


FIGURE IV.7 : Home Page

IV.7 Conclusion

Ce présent chapitre a présenté la description, la conception et la mise en oeuvre du premier Sprint. Le prochain chapitre se concentrera sur achèvement du deuxième sprint.

Étude et réalisation du Sprint 2 :Gestion des abonnements

V.1 Introduction

Dans ce chapitre , nous continuerons la mise en oeuvre du deuxième Sprint, au cours duquel nous suivrons le même processus de présentation.Ce sprint a pour objectif la gestion des abonnements. Pour atteindre le fini du sprint, nous allons développer ,tester et valider les fonctionnalier de ce sprint.

V.2 Backlog du Sprint 2

Nous allons premièrement présenter dans le tableau V.1 suivant, le Backlog du sprint2

User Stories	Tasks	Estimation \jour
En tant que client ,je veux consulter les abonnements.	Implémenter la méthode nécessaire pour afficher les abonnements	3
	Tester	1
	Implémenter l'interface des abonnements.	2
	Tester.	1
En tant que client,je veux choisir un abonnement.	Implémenter la méthode d'achat des abonnements.	1
	Tester	1
	Implémenter l'interface d'achat des abonnements	2
	Tester	1

Chapitre V. Étude et réalisation du Sprint 2 :Gestion des abonnements

En tant que client, je veux créer un abonnement.	Implémenter la méthode de création d'un abonnement.	2
	Tester	1
	Implémenter l'interface de création d'un abonnement.	1
	Tester.	2
En tant que client , je veux personnaliser le jeu.	Implémenter la méthode de configuration du jeu.	2
	Tester	1
	Implémenter l'interface de configuration du jeu.	1
	Tester.	2
En tant que client , je veux voir le prix d'abonnement.	Implémenter la méthode de l'affichage et de calcul du prix.	2
	Tester	1
	Implémenter l'interface de panier.	1
	Tester.	2
En tant que client , je veux payer le prix d'abonnement.	Implémenter la méthode du paiement.	2
	Tester	1
	Implémenter l'interface de paiement.	1
	Tester.	2

Table V.1 : Backlog du Sprint 2.

V.3 Analyse et spécification des besoins

V.3.1 Diagramme de cas d'utilisation global du sprint 2

Le diagramme V.1 : évoque le diagramme de cas d'utilisation global du deuxième sprint.

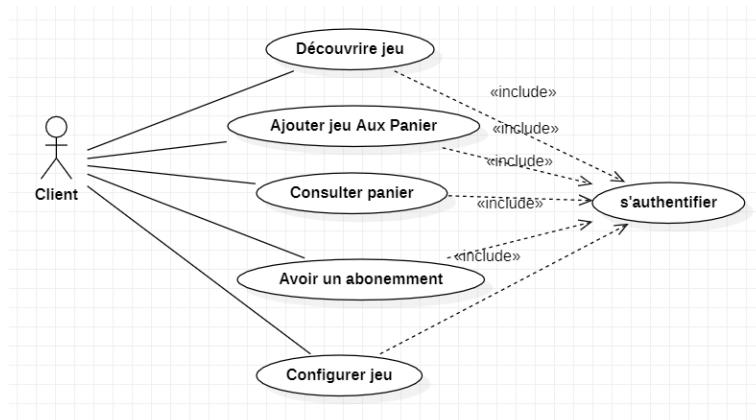


FIGURE V.1 : Diagramme des cas d'utilisations global du Sprint 2.

V.3.2 Description textuelle de cas d'utilisation "Avoir Subscription"

Titre	" Avoir Subscription"
Acteurs	Client
Objectif	Permettre aux clients de créer subscription.
Pré-conditions	- Le client doit être authentifié.
Post-conditions	Redirection vers l'interface de configuration.
Scénario de base	<p>1- Le client accéde a la home-page.</p> <p>2-Le client va choisir des jeux.</p> <p>3-Le sysytème va diriger le client vers le panier.</p> <p>4-Le client va valider le panier.</p> <p>5-Le système va afficher un forumlaire pour créer un subcription.</p> <p>6-Le client va remplir le formulaire.</p> <p>7-Le sytéme va verifier que tous les champs sont remplis,, En cas d'erreur afficher "Exception1"</p> <p>8-Le systéme va diriger le client vers l'interface du compte.</p> <p>9-Le système va afficher les subscirptions et l'analyse de chaque subscription.</p> <p>10-Le client va consulter les analyses et les subscriptions.</p> <p>11-Le client va choisir un de ses subscriptions.</p> <p>12-Le système va afficher l'ensemble des jeux qui existent dans la subscription avec un button pour configurer chaque jeu.</p> <p>13-Le client va cliquer sur le button pour configurer le jeu.</p>
Scénario d'exception 1	14- message d'erreur « Remplissage du forumlaire est obligatoire »

Table V.2 : Description textuelle "Avoir subscription"

V.4 Conception(Diagramme de séquence du sprint 2)

Le diagramme V.2 suivant évoque le diagramme de séquence du deuxième sprint.

Chapitre V. Étude et réalisation du Sprint 2 :Gestion des abonnements

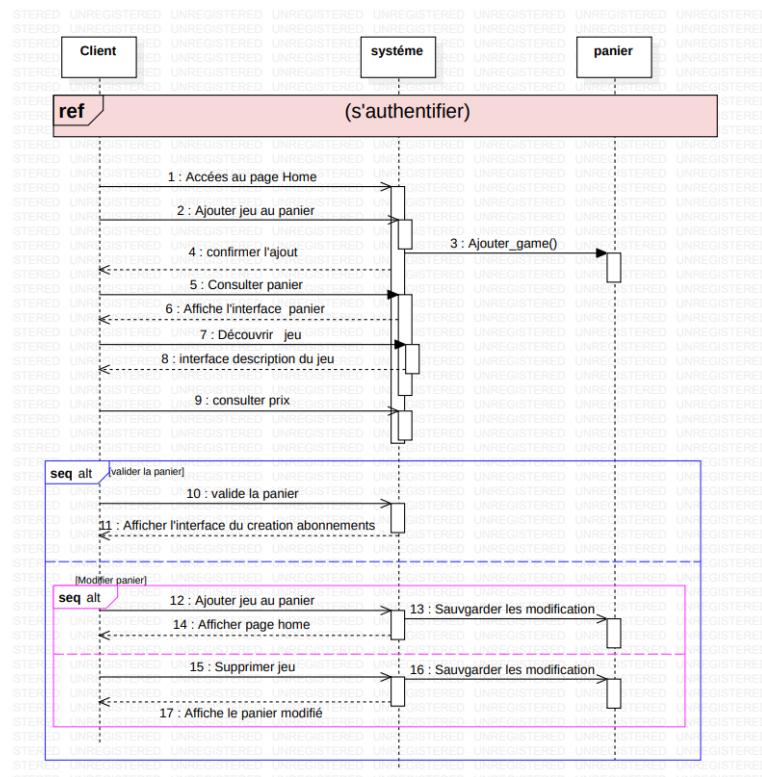


FIGURE V.2 : Diagramme de séquence du sprint 2 "Gérer panier".

V.5 Réalisation

Dans la section suivante,nous allons passer à la phase de la réalisation du sprint 2.

- **Avoir un abonnement** : Un client doit valider son panier pour avoir un abonnement.

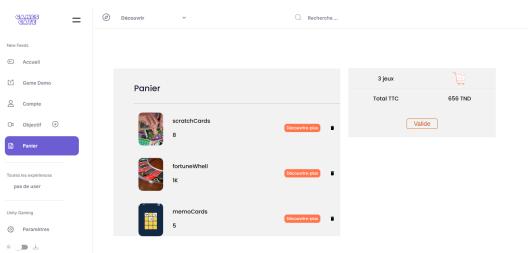


FIGURE V.3 : panier Page

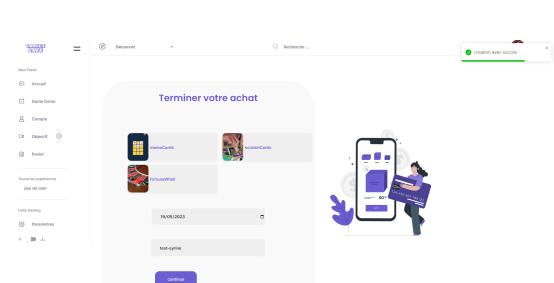


FIGURE V.4 : avoir abonnement Page

Chapitre V. Étude et réalisation du Sprint 2 :Gestion des abonnements

- Configurer votre jeu : Un client peut configurer son jeu Suivant leurs besoins.

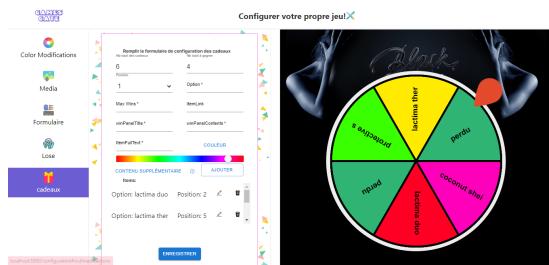


FIGURE V.5 : Configurer items wheel

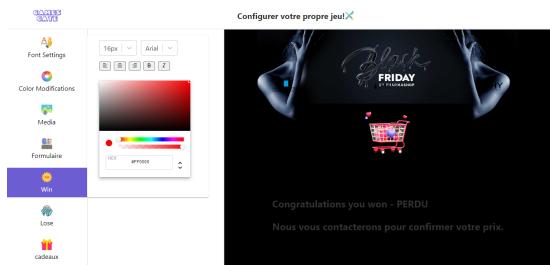


FIGURE V.6 : Configurer win pop up

V.6 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons introduit la conception de la solution, dans laquelle nous avons fourni des diagrammes du cas d'utilisation qui nous ont permis d'avoir une vision précise sur les composants de l'application et des diagrammes de séquences pour mieux expliciter les itérations les plus délicates du projet. Dans le chapitre suivant, nous allons nous intéresser au sprint 3 relatif à la gestion des dashboards.

Étude et réalisation du Sprint 3 :Gestion des dashboards

VI.1 Introduction

Après avoir terminé le développement et la conception du deuxième sprint de notre application,nous passons maintenant au troisième Sprint qui possède la gestion des dashboards .

VI.2 Backlog du Sprint 3

Nous allons identifier les "user stories" qui sont incluses dans cette liste des tâches relatives au troisième Sprint. Le tableau VI.1 suivant récapitule la liste des tâches à développer.

User Stories	Tasks	Estimation\jour
En tant que client, je veux consulter mes abonnements.	Implémenter la méthode nécessaire pour afficher les abonnements.	1
	Tester.	3
	Implémenter l'interface pour consulter les abonnements.	2
	Tester.	3
En tant que client, je veux consulter le rendement du chaque jeu.	Implémenter la méthode nécessaire pour calculer le rendement par jeu.	1
	Tester.	3
	Implémenter l'interface du rendement du jeu.	2
	Tester.	3

Chapitre VI. Étude et réalisation du Sprint 3 :Gestion des dashboards

En tant que administrateur, je veux consulter les abonnements du client.	Implémenter la méthode nécessaire pour filtrer les abonnements par client.	1
	Tester.	3
	Implémenter l'interface du consulter les abonnements.	2
	Tester.	3
En tant que administrateur, je veux consulter les clients .	Implémenter la méthode nécessaire pour afficher les clients.	1
	Tester.	3
	Implémenter l'interface du consulter les clients.	2
	Tester.	3
En tant que administrateur, je veux gérer les jeux.	Implémenter la méthode nécessaire pour ajouter un jeu .	1
	Tester.	3
	Implémenter la méthode nécessaire pour modifier un jeu .	2
	Tester.	3
	Implémenter la méthode nécessaire pour supprimer un jeu .	1
	Tester.	3
	Implémenter l'interface pour gérer les jeux	1
	Tester.	3

Table VI.1 : Backlog du Sprint 3.

VI.3 Analyse et spécification des besoins

Dans cette section,nous visons à déterminer formellement le stade initial de développement du sprint à fin que ce développement soit plus en phase avec nos besoins.

VI.3.1 Diagramme de cas d'utilisation global du sprint 3

Nous illustrons dans la figure VI.1 suivante le diagramme de cas d'utilisation du sprint3.

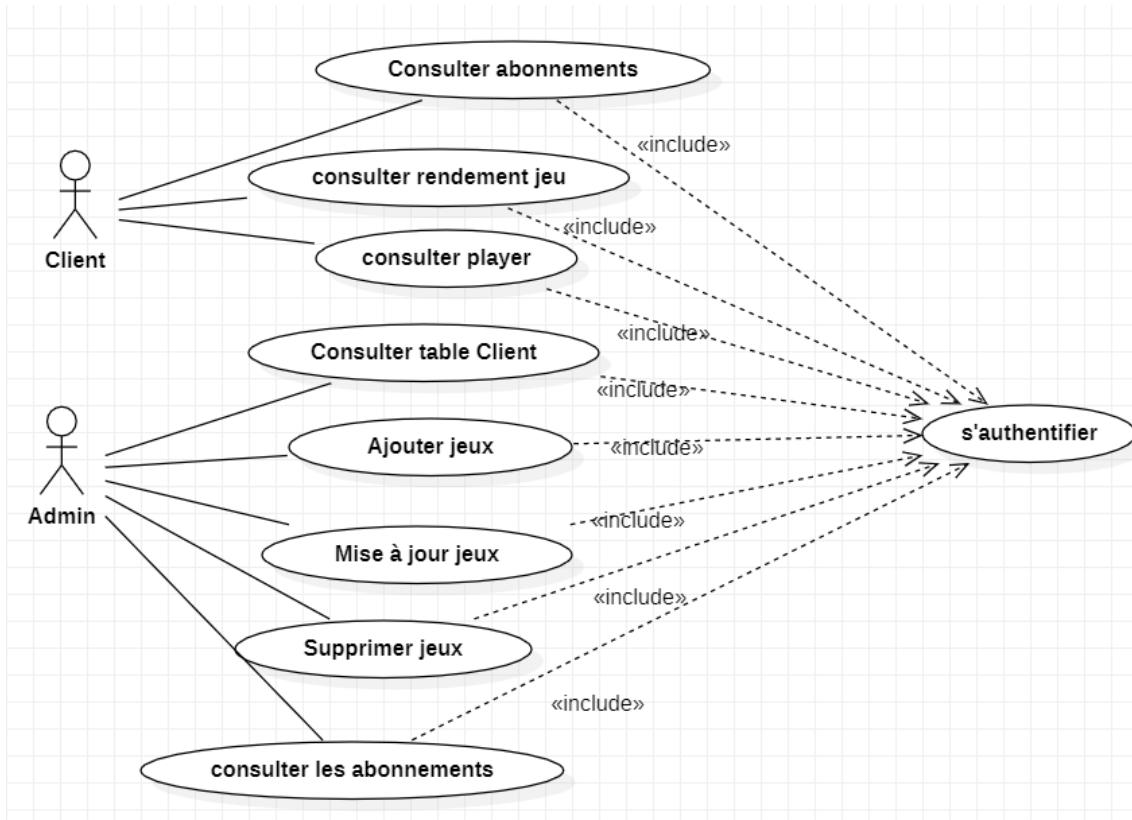


FIGURE VI.1 : Diagramme de cas d'utilisation global du sprint 3

VI.3.2 Description textuelle de cas d'utilisation Consulter abonnements

Titre	"Consulter abonnements"
Acteurs	Client
Objectif	Permettre aux clients de consulter leurs abonnements.
Pré-conditions	- Le client doit être connecté. - le client doit avoir au moins un abonnement.
Post-conditions	Redirection vers l'interface de la consultation des abonnements
Scénario de base	1-le client demande l'accès a l'interface compte. 2- le système va afficher l'ensemble des abonnements. 3- le client va choisir l'un des abonnements consulter le rendement des jeux. 4-le système va afficher l'interface du dashboard client.

Table VI.2 : Description textuelle "Consulter abonnements"

VI.4 Conception (Diagramme de séquence de sprint 3)

Nous présentons dans la figure VI.2 suivante le digramme de séquence du sprint 3

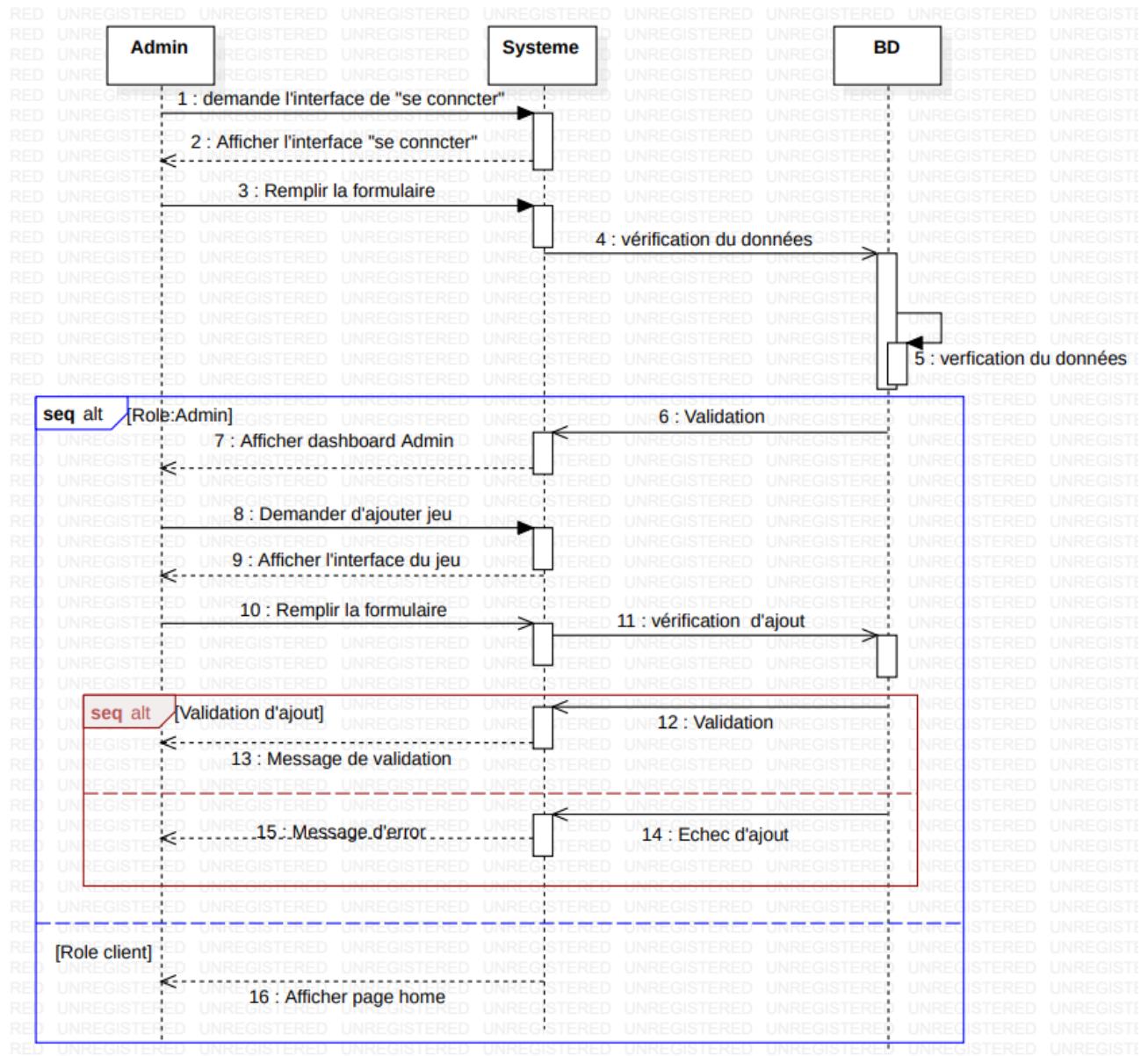


FIGURE VI.2 : Diagramme de séquence du sprint 3 "Ajouter jeux"

VI.5 Réalisation

Dans la section suivante,nous allons passer à la phase de la réalisation pour la présentation des captures d'interfaces.

Chapitre VI. Étude et réalisation du Sprint 3 :Gestion des dashboards

The dashboard displays the following information:

- JOUEURS:** 1 (J-men, 23/03/2022, 23700063, Innovation QR code game 2D)
- GAMES:** 4 (Abeer, Maran, 28/03/2022, Maria ay partit ecran sensible a la pression sur light click)
- DURÉE:** Sat May 27 2023
- Contact du joueur:** Abeer.moumen22@gmail.com
- Configurer jeux:** fortuneWheel, memoCards, scratchCards

FIGURE VI.3 : Dashboard Client

The dashboard shows the following statistics:

- JOUEURS:** 1000
- GAMES:** 5
- DURÉE:** 18/05/2023

A modal window titled "Ajouter jeu" is open, prompting for the game's name and description.

FIGURE VI.4 : Dashbaord admin

Nom	Date	email
rabeet ben baly	23/03/2022	rabeet.baly@gmail.com
med zrgui	30/03/2022	med.zrgui@experence.in
test test	13/04/2022	test@test.com
soumaya souadli	18/04/2022	soumaysasouadli@gmail.com
test test	18/04/2022	rabeetbenbaly@yahoo.fr
test test	10/04/2023	rabeetbenbaly@yahoo.fr
test test	10/04/2023	test@test.com
test test	10/04/2023	test@test.com
ress souadli	10/04/2023	resssouadli1@gmail.com
syriane trabelsi	24/03/2023	syriat@gmail.com

FIGURE VI.5 : Dashboard admin "consulter client"

The dashboard shows the following statistics:

- JOUEURS:** 1000
- GAMES:** 5
- DURÉE:** 21/05/2023

A modal window titled "slotsMachine" is open, showing fields for Name of the game, slotMachine, and Price of the game.

FIGURE VI.6 : Dashbaord admin "Modifier jeu"

VI.6 Conclusion

Au cours de ce chapitre, nous avons entamé la présentation de notre troisième et dernier sprint selon la méthodologie de gestion de projet SCRUM, en présentant la conception, le développement et les interfaces relatives à ce sprint.

Chapitre VII

Conclusion et perspectives

Notre stage s'est déroulé au sein de la société **Superverse** pour réaliser notre "projet de fin d'étude". Nous avons commencé par le contexte général du projet, l'étude de l'existant, le choix de la méthodologie de conduite de projet "Scrum" pour bien réaliser notre projet et atteindre l'objectif de la société.

Nous avons aussi indiqué les besoins fonctionnels et non fonctionnels de notre projet afin d'en déduire les différentes tâches de notre solution en annonçant pour chaque tâche le délai de mise en œuvre et l'ordre d'exécution (priorité) sous forme d'un backlog produit. Nous avons planifié nos sprints et nous avons présenté notre solution sprint par sprint.

Lors de ce stage à la société **Superverse**, nous avons appris à bien gérer les projets au niveau organisation et planification. Ce stage nous a permis aussi de mettre en pratique nos connaissances théoriques en nouvelles technologies et en méthodes de conduite de projet. En effet, notre projet était une source d'enrichissement professionnel, personnel et même humain.

La réalisation de notre solution a nécessité un grand effort en vue de livrer un produit de qualité dans les délais planifiés. La communication entre les différents acteurs de la société a constitué le principal facteur qui a permis de bien réaliser notre projet. Lors de chaque phase de l'implémentation du projet, nous avons rencontré des challenges de différents degrés de difficultés.

En équipe, nous avons exploité la notion de 4C (communication, coordination, collaboration et confiance) qui a bien facilité notre intégration au sein de **Superverse** et la connaissance des procédures et des processus de travail. La relation entre stagiaires, ingénieurs et responsables qualifiée par un climat de confiance nous a permis d'aboutir à une meilleure productivité.

Nous avons fait une démonstration de notre solution implémentée aux responsables de **Superverse** qui ont jugé que notre travail répond aux besoins initiaux et ont atteint leurs objectifs. Mais comme tout projet, notre solution peut être améliorée par des nouvelles fonctionnalités comme l'intégration de l'intelligence artificielle aux catégories des jeux, le

Chapitre VII. Conclusion et perspectives

développement du "chat bot" au niveau de "dashboard-client", pour trouver le meilleur investissement. Nous espérons également à développer la version mobile de la plateforme.

Webographie

- [1] SOCIÉTÉ. *Superverse*. <https://superverse-website-jx2h1jd70-superverse-entreprise.vercel.app/>. consulté le 10 février, 2023.
- [2] . *Wikipedia*. <https://fr.wikipedia.org/>. consulté le 10 février, 2023.
- [3] . *Sql Sh*. <https://sql.sh/>. consulté le 10 février, 2023.
- [4] . *Github*. <https://github.com/>. consulté le 10 février, 2023.