

Y Dossier Technique



13-14 AVRIL 2023

Martin YBARRE, Mazigh YYAKOUBEN,
Mathis YLECHERF, Jade YBIYAMOU, Éoghan
YMARCONI, Nolan YLOSSIGNOL-DRILLIEN,
Lucas YBARTHÉLÉMY



Equipe 17

Table des matières

1.	Y Présentation du Projet.....	3
1.1	Y Le projet.....	3
1.2	Y Fonctionnalité de l'application	3
1.3	Y Cas d'usage	4
1.3.1	Y Priorisation des tâches	4
1.4	Y En quoi notre projet à un rapport avec le thème.....	5
1.5	Y Organisation du groupe.....	5
1.6	Y Choix de technique.....	5
2.	Y Marketing.....	6
2.1	Y Valeur ajoutée sur le marché actuel	6
	Comment votre solution s'inscrit-elle ou peut-elle s'inscrire dans une démarche RSE ?	6
2.2	Y Promouvoir notre application Equipe17	6
3.	Y Futur du projet	7
4.	Y Annexes.....	8

1. Y Présentation du Projet

1.1 Y Le projet

Le projet consiste à créer une application web permettant d'avoir du matchmaking autour du babyfoot. Ainsi qu'un baby-foot connecté permettant de suivre le score en direct.

Repo github : <https://github.com/MazBazDev/Equipe17>

Lien du site : <https://equipe17.mazbaz.fr>

1.2 Y Fonctionnalité de l'application

En tant que qu'utilisateur vous pourrez :

- Créer un compte en tant que joueur (pseudo, mail et mot de passe)
- Se connecter (mail et mot de passe)
- Rejoindre une organisation (votre école ou bde/bds...)
- Accéder à votre page profil qui contiendra votre rank, le nombre de but marqué, nombre de but encaissé, votre pourcentage de victoire, mais aussi vos anciens matchs avec les scores
- Accéder au classement des membres de votre organisation ou de tous les membres d'Équipe17 (par elo, par winrate, par match joués...) mais aussi à celui des autres organisations
- Créer un match en générant un QRCode, permettant à d'autres joueurs de la rejoindre en le scannant
- Lancer une partie
- En fin de partie votre élo sera recalculer en fonction de votre victoire/défaite, des buts marqués, des buts encaissés, la différence d'élo entre les joueurs

En tant qu'organisation vous pourrez :

- Créer un compte école/BDE/BDS/bar (nom, mail, adresse, mot de passe)
- Se connecter (mail et mot de passe)
- Accéder à votre profil d'organisation qui contient vos informations, l'historique de vos événements passés, vos événements à venir et s'il y en a vos événements en cours
- Créer un événement (nom, date de début, date de fin, nombre de joueurs max)
- Accéder au classement des membres de votre organisation ou de tous les membres d'Équipe17 (par elo, par winrate, par match joués...) mais aussi à celui des autres organisations.

Pour le baby-foot connecté nous avons mis en place en place juste la détection des buts et l'envoi du score.

1.3 Y Cas d'usage

Y Comment créer un compte ?

Il faut aller sur le site et se créer un compte. Les paramètres à saisir sont le nom, le mail, le mot de passe.

Y Comment créer un match ?

Il faut être connecter en tant qu'utilisateur et aller sur l'onglet « Jouer » puis cliquer sur le bouton « Créer une partie » un QRCode sera généré une fois que tous les joueurs ont rejoint la partie en scannant le QRCode cliquer sur « Commencer la partie »

Y Comment rejoindre un match ?

Il faut être connecter en tant qu'utilisateur et scanner le QRCode de la partie que vous voulez rejoindre

Y Comment créer une organisation ?

Il faut créer un compte organisation sur l'application web. Les paramètres à saisir sont le nom, le mail, le mot de passe et l'adresse.

Y Comment rejoindre une organisation ?

Rejoindre une organisation se fait automatiquement en suivant le lien que votre école/bde/bds vous a partagé.

Y Comment créer un évènement en tant qu'organisation ?

Pour créer un évènement il faut être connecter en tant qu'organisation et aller sur sa page profil et cliquer sur le bouton « créer un évènement » et remplir le formulaire avec le nom, la date de début, la date de fin et le nombre maximum de joueur.

Y Comment rejoindre un évènement en tant qu'utilisateur ?

Pour rejoindre un évènement il faut être connecter en tant qu'utilisateur et aller sur la page évènement, parcourir la page et rejoindre l'évènement que vous souhaitez.

1.3.1 *Y Priorisation des tâches*

Nous avons choisi un chemin logique dans la construction des tâches. Tout d'abord nous avons mis en avant la fonctionnalité de notre application donc le backend. Dans la création des fonctionnalités nous avons commencé par la création d'un profile, ensuite la création et la génération d'un QR-code pour créer/rejoindre des matchs, ensuite la fin des matchs, donc calculer les points perdus gagner et enfin les statistiques des joueurs donc la récupération des scores des match, victoire et défaite. Enfin nous

rajouterons les fonctionnalités annexe avec le Frontend pour rendre un visuel plus agréable pour l'utilisateur.

1.4 Y En quoi notre projet à un rapport avec le thème

Le baby-foot peut avoir un rapport important dans la vie d'un étudiant car c'est un jeu social et convivial qui permet de se détendre entre amis ou collègues.

En effet, pendant les pauses entre les cours ou les séances de travail, jouer au baby-foot peut être un moyen de se divertir et de se changer les idées. Cela permet également de favoriser les rencontres et les échanges entre les étudiants, ce qui peut contribuer à renforcer la cohésion et la convivialité au sein d'un groupe.

De plus, le baby-foot est un jeu qui demande de la coordination, de la concentration et de la stratégie, ce qui peut contribuer à développer les compétences cognitives des joueurs. En outre, le fait de jouer régulièrement peut améliorer la dextérité manuelle et la coordination œil-main.

En somme, le baby-foot peut avoir un impact positif dans la vie d'un étudiant en favorisant la détente, la sociabilisation et le développement de certaines compétences.

1.5 Y Organisation du groupe

Après le brainstorming général fait par l'ensemble du groupe nous nous sommes attribué les tâches par rapport à nos affinités avec les dites tâches à accomplir pour mener à bien notre projet. Nous avons coupé en deux le groupe une moitié sur le front, l'autre moitié sur le back et le dernier en électrons libres pour aider sur les deux aspects ainsi que débayer le terrain pour les différents rendus à faire lors du challenge.

Niveau ambiance on n'a pas eu à se concerter tout le monde a été leader.

1.6 Y Choix de technique

Le framework php Laravel a été choisi pour sa simplicité (bien grand mot), sa productivité autant pour le back que pour le front avec blade et bootstrap. Il est connu de plusieurs développeurs du groupe ce qui a permis aussi plus d'aisance et d'entraide lors du challenge.

Pour la partie IOT on a choisi une ESP82-66 qui a directement un module wi-fi ce qui permet d'envoyer des requêtes facilement cependant les cartes arduinos n'étaient plus disponibles on a donc pu gérer qu'un seul détecteur à ultrason car l'ESP n'a pas assez de pin 5V.

2. Y Marketing

2.1 Y Valeur ajoutée sur le marché actuel

Un baby-foot connecté à une application web pour calculer des points compétitifs peut avoir une valeur ajoutée sur le marché actuel pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, cela peut offrir une expérience de jeu plus immersive et compétitive pour les joueurs. L'application peut enregistrer les scores des joueurs et les comparer à ceux des autres joueurs locaux ou à ceux d'autres joueurs dans le monde entier. Les joueurs peuvent ainsi voir où ils se situent par rapport aux autres joueurs et se fixer des objectifs pour améliorer leur jeu.

Ensuite, l'application peut offrir des fonctionnalités supplémentaires, telles que des statistiques sur les performances des joueurs, des défis à relever et des tournois en ligne. Cela peut aider à fidéliser les joueurs en leur offrant des objectifs supplémentaires à atteindre et en leur permettant de se connecter avec d'autres joueurs passionnés de baby-foot à travers le monde.

Enfin, un baby-foot connecté à une application web peut offrir de nouvelles opportunités pour les propriétaires d'entreprises ou les organisateurs d'événements pour promouvoir leur marque ou leur événement. Par exemple, ils peuvent utiliser l'application pour organiser des tournois locaux ou régionaux et les promouvoir auprès d'une communauté de joueurs passionnés. Cela peut aider à attirer des clients ou des participants supplémentaires et à générer des revenus supplémentaires.

En somme, un baby-foot connecté à une application web peut offrir une expérience de jeu plus immersive et compétitive pour les joueurs, offrir des fonctionnalités supplémentaires pour fidéliser les joueurs, et offrir de nouvelles opportunités de promotion pour les propriétaires d'entreprises et les organisateurs d'événements.

Comment votre solution s'inscrit-elle ou peut-elle s'inscrire dans une démarche RSE ?

Tout d'abord, le projet peut contribuer à la création d'une communauté de joueurs passionnés de baby-foot, qui peut favoriser le développement de liens sociaux et d'une culture de collaboration et de partage. Cette communauté peut également offrir des opportunités de mentorat et de développement de compétences pour les joueurs débutants.

En outre, le projet peut être développé en utilisant des technologies durables et respectueuses de l'environnement, telles que des matériaux recyclables et des sources d'énergie renouvelable. Le choix de ces technologies peut contribuer à minimiser l'impact environnemental du projet.

Enfin, le projet peut être développé avec une approche inclusive, en offrant des fonctionnalités d'accessibilité pour les joueurs ayant des besoins spécifiques ou des limitations physiques. Cela peut permettre de garantir que le jeu est accessible à tous les joueurs, quelles que soient leurs capacités.

2.2 Y Promouvoir notre application Equipe17

Il y a plusieurs moyens intéressants de promouvoir une application de baby-foot connecté, voici quelques idées :

Les réseaux sociaux : Les réseaux sociaux sont un excellent moyen de promouvoir une application de baby-foot connecté, car ils permettent de toucher une grande audience. Les propriétaires de l'application peuvent créer des pages et des groupes dédiés à leur application sur les réseaux sociaux, partager des actualités, des vidéos de démonstration, des images de tournois et des photos des joueurs en train de jouer.

Les tournois et les événements : Les tournois et les événements sont un excellent moyen de promouvoir une application de baby-foot connecté, car ils permettent de créer un engouement autour de l'application. Les organisateurs peuvent organiser des tournois et des événements en ligne ou en personne, offrir des récompenses et des prix aux gagnants, et partager les résultats sur les réseaux sociaux.

Le référencement payant : Le référencement payant est un excellent moyen de promouvoir une application de baby-foot connecté en ligne. Les propriétaires de l'application peuvent utiliser des plateformes publicitaires comme Google Ads pour promouvoir leur application auprès d'un public ciblé, en utilisant des mots-clés et des critères de ciblage pertinents.

Les partenariats : Les partenariats peuvent être un excellent moyen de promouvoir une application de baby-foot connecté. Les propriétaires de l'application peuvent s'associer avec des influenceurs, des blogueurs, des clubs de baby-foot, des associations d'étudiants, les bars et d'autres organisations pour promouvoir leur application auprès de leur public.

3. Y Futur du projet

Y Avec 2 journées de développement supplémentaire, qu'auriez-vous choisi de développer comme features et pourquoi ?

Avec 2 jour de développement supplémentaire, on aurait développé les fonctionnalité annexe comme le classement, les événements ou encore l'optimisation. On aurait aussi rendu un front beaucoup plus agréable pour l'utilisateur. Mais aussi mettre en place plusieurs utilisateur pour que le BDE est accès à plus de choses pour pouvoir mettre en place des événements ou de la communication sur l'application.

Ou on aurait commencé le projet 2 jours plus tard.

Y Quelles évolutions avez-vous envisagées dans une V2 du projet ?

L'application web Equipe17 à un grand avenir avec plein de possibilités, mais plusieurs idées sont revenues plusieurs fois :

- Créer un babyfoot connecté pour optimiser, fluidifier l'utilisation de l'application mais aussi pour rendre l'expérience plus immersive. Il permettra énormément de chose différente :
 - o Compter le score automatiquement
 - o Relancer la balle à chaque engagement
 - o Détecter une faute
 - o Différent mode de jeux (bloquer une des cannes aléatoirement, seul certains joueurs peuvent marquer, passe obligatoire...)
 - o Pour plus de challenge les cannes pourront délivrer une décharge électrique (au but adverse ou faute)
 - o Streamer le match et le diffuser en temps réel sur une télé dans la pièce ou l'école ou même twitch (sans oublier Teams)
- Au niveau de l'application web les améliorations sont aussi nombreuses :
 - o Plus de statistiques
 - o Génération de bracket de championnat automatique avec seed automatique grâce à l'élo
 - o Créer et rejoindre des groupes d'amis
 - o Un design digne de ce nom par des personnes dont c'est le métier
 - o Un chat pour donner rendez-vous à son adversaire

Autre point Équipe17 a pour but de s'ouvrir à d'autre horizon comme l'air hockey, les fléchettes, le billard, la pétanque, le molkky...

En conclusion le projet à un bon futur avec plein d'idées à exploiter, peut-être au ydays...

4. Y Annexes

Y Video

Lien de la vidéo de détection du but et d'envoi de la requête : [detection but equipe17.mov](#)