FICHE: LANCEMENT "KICKOFF" DU PROJET

IDENTIFIER VOTRE CHOIX DE SUJET

Titre du projet :	Diddy Kong et ses amis
URL si applicable :	

DÉCRIVEZ VOTRE PROJET (2 PARAGRAPHES MINIMUM)

Je voudrais améliorer mon jeu vidéo en ajoutant une option de multijoueur. L'architecture serait en serveurs dédiés, ce qui veut dire que chaque joueur peut créer un nouveau serveur et jouer dessus, et d'autres joueurs pourront le rejoindre à tout moment.

Le défi à relever est que les joueurs vont pouvoir créer une partie, mais sans matchmaking. Quand le joueur crée un salon, il peut jouer dedans directement. Par la suite, le salon sera visible s'il a été configuré en public, et d'autres joueurs pourront le rejoindre en 1 clic. Quand tous les joueurs ont quitté le serveur, il doit s'auto détruire et ne sera plus visible dans la liste des salons disponibles.

Nommez 3 compétiteurs à votre projet

qui vous inspireront pour les fonctionnalités (avec les liens)

Nom du compétiteur 1	https://atelier801.com/index
Nom du compétiteur 2	https://osu.ppy.sh/
Nom du compétiteur 3	https://www.leagueoflegends.com/en-us/

LISTER LE MATÉRIEL DE CE PROJET

- PC PERSONNEL WINDOWS
- LOGICIEL UNITY, (librairie NetCode for GameObjects Unity)
- Hébergeur Hostinger pour la base de données
- Hébergeur officiel de UNITY pour stocker mon template de serveur de jeu

Est-ce tous les éléments matériels nécessaires au projet sont en votre possession ? Sinon, lesquels ?

Oui

Aimeriez-vous que le département vous prête un composant, une pièce ? Si oui laquelle ?

Non

DENTIFIER DEUX ASPECTS TECHNOLOGIQUES

Aspects: Serveurs, Services, Algorithmes, Web, IoT, etc.

Aspect 1: Serveurs dédiés

Aspect 2: Jeu en ligne

Précisez l'apprentissage technique qui se fera pendant le projet

soyez aussi précis que possible (nom de la technologie, de la librairie, url)

Technologie: Netcode for gameobjects - UNITY

URL: https://docs-multiplayer.unity3d.com/netcode/current/about/

Quelle utilisation en ferez-vous à l'intérieur du projet?

C'est la nouvelle solution officielle de UNITY qui permet de créer un jeu en multijoueur.

Cela servira à chaque endroit du projet. Je m'en servirai pour communiquer avec le build hébergé à distance par Unity et leur solution d'hébergement. J'envoie un build server qui sera un host, et les joueurs clients vont pouvoir se connecter au build. Cela implique qu'un nouveau build est créé pour chaque joueur qui crée un salon de jeu, salon qui pourra accueillir plusieurs joueurs.

Le jeu communique avec une base de données hébergée sur un serveur distant (l'hébergeur est hostinger).

Dans le jeu, certains éléments seront gérés par le serveur, tandis que les joueurs auront le dernier mot sur ce qu'ils font. Par exemple, dans certains jeux compétitifs, le serveur ne fait pas toujours confiance au joueur, il vérifie de nombreuses données et inputs par rapport au joueur pour détecter une éventuelle triche. Dans mon jeu, il n'y aura pas toutes ces vérifications pour ce projet car le défi de faire un jeu multi est déjà assez grand.

Ce que j'imagine pour l'instant : Le joueur crée un salon de jeu, le serveur template se clone sur l'hébergeur, le joueur arrive dessus, il peut choisir la map qu'il veut quand il veut, car le serveur n'est qu'une seule scène de jeu unity, le chargement des maps se fait à n'importe quel moment, car la map est du code XML envoyé par la base de données sur Hostinger.

ILLUSTRATION

Si une illustration peut nous aider à mieux comprendre le projet, merci de l'inclure ici.



Vous pouvez inclure plus de matériel directement dans Github.

=> Après avoir rempli cette fiche : veuillez accepter l'assignment GitHub, convertir ce document en pdf et le remettre dans Github directement.

SVP: placer aussi le lien collaboratif du document incomplet avant de commencer.