Planificació del MVP

Setmana 1

La primera setmana, els 3 primers dies vam començar per planificar la temàtica del joc i la seva funcionalitat. Ens vam dividir els rols que faria cadascú i les tecnologies que utilitzaríem.

Les tecnologies amb les quals ens vam posar d'acord eren:

Back: Strapi, Node.

Front: React.

Joc: Phaser (per fer la mecànica del joc) i Tiled (per fer la creació dels mapes).

Un cop ja teníem clara quina seria la temàtica del joc i el concepte de la funcionalitat, ens vam posar a repartir els rols.

Rols Del MVP

| SARA (LÍDER) | FABIAN | ERIC | RUBÉN |
|--------------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| S'encarregava de front, back i node. | Node i desplegament a producció. | Front i Phaser. | Phaser i Tiled. |

Ens va costar molt agafar el ritme al qual solem treballar. Volent utilitzar moltes tecnologies noves, vam trigar unes 2 setmanes a entendre com funcionava tot.

Setmana 3

A l'última setmana vam tenir problemes perquè ho volíem tirar endavant tot en molt poc temps. Vam tenir dificultats amb el front per ajuntar Phaser amb React, a més de fer les dues vistes dels dos jugadors. També ho vam desplegar tot a l'últim moment quan no sabíem bé com funcionava el desplegament de les tecnologies noves com Strapi, React i Phaser.

Rols setama 3

| SARA (LÍDER) | FABIAN | ERIC | RUBÉN |
|--------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|
| S'encarregava de front, back i node. | Desplegament a producció. | Phaser. | Phaser i Tiled. |

Projecte final

Sprint 4

Setmana 4

En la represa del projecte es va incorporar la Betsy. Li vam explicar què ens va succeir en l'MVP de la idea del projecte, vam deixar la temàtica del joc tal com estava, es va decidir canviar les tecnologies i incorporar noves funcions en la part de front.

En el canvi de tecnologies vam decidir treure Strapi per Laravel, ja que teníem moltes dificultats per pujar Strapi a producció. També vam decidir canviar React per Next perquè ens donava un millor renderitzat i això ens beneficia per al joc.

Vam decidir fer una llista d'incorporacions que podíem fer al projecte:

- 1. Fer un apartat de comunitat: Això seria un apartat perquè la gent que creï els seus mapes es mostrin a l'apartat de comunitat. A cada mapa es podrà fer m'agrada o no m'agrada, també hi haurà un botó de reportar el mapa.
- 2. Treure WebRTC: vam decidir treure aquesta funcionalitat perquè vèiem que igualment la gent es connectaria per Discord.
- 3. Un apartat d'administració: en aquesta part es gestionen els mapes que estiguin reportats o el tema d'usuaris.
- 4. Que es pugui iniciar sessió amb Google, Twitter o Discord.
- 5. Canvi de mapa: el mapa que teníem en l'MVP no ens agradava i vam decidir canviar els assets.

Una vegada ja parlades totes aquestes opcions, es va decidir fer també un canvi de rols:

Rols Setmana 4

| Sara | Fabian | Eric Líder | Betsy Líder | Rubén |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------|
| (Full Stack Developer) | (Full Stack Developer) | (Phaser i Back Developer) | (Full Stack Developer) | (Front Developer) |
| Front | Disseny | Phaser | Front i Disseny | Phaser i Tiled |

Una vegada ja repartits els rols i enfocat cadascun en la seva tasca, vam haver de fer el flux de pantalles amb les noves funcionalitats que volíem inserir en el projecte i buscar nous assets per al joc.

Ja acabat el flux de pantalla i trobats els assets que més ens van agradar, ens vam posar a canviar-ho tot i veure què podíem reutilitzar del que vam fer en l'MVP.

Un cop ja tenint el flux de pantalles es va fer un canvi de disseny en la part de front i vam incorporar el poc que teníem de l'MVP al nou front, vam posar en el backend el Laravel i es va haver de canviar coses de què teníem de Strapi, i en el joc es van haver de canviar el mapa i els personatges, reutilitzant la funcionalitat del que teníem de la jugabilitat del joc.

Ja que teníem la part de login i registre en el front i el back-end, vam intentar implementar la part de login amb Google. Vam tenir problemes a incorporar-ho a Next perquè requeriria moltes credencials de Google. Un cop ho vam aconseguir en la part de front, ens vam adonar que necessitàvem guardar-ho en el back-end i no sabíem com fer-ho amb Next, així que vam decidir deixar-ho de moment i centrar-nos en altres parts del projecte.

També vam descobrir Zustand per guardar a la store totes les dades que volíem mantenir en el localStorage.

Pel que fa a la part del joc, vam estar preparant els nous assets amb la temàtica de canvi de color, canviar l'animació del moviment dels nous personatges, separar les capes per colors, canviar les físiques dels personatges i dels objectes, implementar botons per moure una plataforma quan es premi, gestionar l'esdeveniment de mort del personatge i respawn, i quan els jugadors completin el tutorial, afegir un punt de control amb un missatge que indiqui que han superat el tutorial.

Per acabar la setmana, vam decidir que Rubén es faria càrrec de la part del panell d'administració.

Setmana 5

A la part del joc, s'ha estat treballant a fer el moviment de les plataformes més fluid i arreglar errors i el renderitzat d'aquestes. També s'ha solucionat la posició de les plataformes perquè no sobresurten del límit del mapa.

Un cop s'ha aconseguit que la funcionalitat de les plataformes funcioni correctament, s'ha començat a implementar la part del joc amb WebSockets per al moviment dels personatges des de les dues perspectives dels usuaris. Després de verificar que el moviment del personatge funciona bé amb els dos usuaris, hem començat a implementar el canvi de colors per al canvi de nivell.

A la part del front, vam decidir crear un CommunicationManager per a la connexió amb el Laravel. Vam començar a crear les pàgines de Crear Partides, Lobby, Sales, Perfil d'Usuari, pujar mapa, el Tutorial de com es juga el joc i com pujar els mapes. Un cop fetes les pàgines, vam començar a implementar les seves funcionalitats.

Un cop creat totes les pàgines, vam començar a utilitzar WebSockets per mostrar les sales creades quan algú en crea una, i mostrar els usuaris quan entren al lobby. Vam tenir problemes a l'hora de mostrar l'estat amb el localStorage per a la vista dels dos perfils d'usuari. Un cop connectats els dos usuaris, vam començar la part de sortir de les sales, de manera que quan un usuari marxi, si no és l'administrador, l'administrador es mantingui a la sala, i si marxa l'administrador, se seleccioni un nou administrador.

I en el panell d'administració es van fer alguns retocs a l'API per poder gestionar el sistema d'administració dels mapes que la gent puja de la comunitat, donar-li disseny.

Rols setmana 5

| Sara | Fabian | Eric Líder | Betsy Líder | Rubén |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|
| (Full Stack Developer) | (Full Stack Developer) | (Phaser i Back Developer) | (Full Stack Developer) | (Front Developer) |
| Front i Node | Disseny | Phaser | Front, Disseny i Node | Front Administració |

Sprint 5

Setmana 6

Vam estar fent que el sistema de sortides del lobby amb socket funcionés correctament, vam estar comprovant que tota la part del front funcionés correctament i, si ens donava algun error, anàvem arreglant-lo. Un cop fet això, per anar incloent parts de l'usuari, vam fer que es pogués mostrar una foto per defecte que proporcionem nosaltres, o que, si es vol editar la foto al seu gust, es pugui veure la seva fotografia en totes les parts on s'inclogui la seva fotografia.

Un cop tot funcionés i no ens donés errors, vam començar a canviar-li l'estil pensant en la temàtica del nostre joc.

També, un cop el panell d'administració estava llest, vam començar a adjuntar-lo al nostre apartat per anar comprovant que tot funcionés correctament.

A la part de sockets, el que vam estar fent és que, si l'usuari marxa enmig de la partida, el porti al lobby.

En el joc, el que vam estar fent és que, quan l'usuari canvia de nivell, es pugui canviar el color que li correspon a aquell nivell i així constantment amb els altres nivells. Un cop vam comprovar que tots funcionaven correctament, vam començar a mirar si hi havia errors de hit box i a arreglar-los. Quan tot funcionava, vam començar a incorporar els mapes de diferents nivells.

Rols de la setmana 6

| Sara | Fabian | Eric Líder | Betsy Líder | Rubén |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| (Full Stack Developer) | (Full Stack Developer) | (Phaser i Back Developer) | (Full Stack Developer) | (Front Developer) |
| Front, Disseny i Node | Disseny i Front | Phaser | Front, Disseny, Docker i Node. | Administració |

Setmana 7

Per a aquesta última setmana, la Sara i en Fabian van tornar a mirar que el front funcionés tot correctament i, un cop tot estava correcte, van començar a fer la documentació, començant pel Penpot, implementant el flux de pantalles del nostre projecte.

Mentrestant, la resta van estar mirant que el joc funcionés correctament amb els mapes que es tenien pensats per a cada nivell. Vam veure que no es podien passar amb els personatges pel tema de la distància de salt i es van haver de fer canvis. Un cop fets aquests canvis, vam començar a mirar que, quan et passis aquell nivell, et doni els colors que et corresponen per aquell nivell.

Vam tenir problemes amb el segon mapa, ja que no ens mostrava el color que li tocava. Vam començar a mirar per què succeïa això i, un cop trobat el problema, el vam arreglar.

També, un cop el panell d'administració funcionava tot bé amb les novetats del projecte, vam incloure un botó perquè, quan iniciïs sessió com a administrador, et surti un botó per accedir al panell d'administració.

I, un cop tot funciona, vam començar a mirar de pujar-ho a producció.

Rols de la setmana 7

| Sara (Full Stack Developer) | Fabian (Full Stack Developer) | Eric Líder (Phaser i Back Developer) | Betsy Líder (Full Stack Developer) | Rubén (Front Developer) |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---|--|--|
| Disseny, Front i Documentació | Disseny, Front i Documentació | Phaser | Desplegar, Docker i Correcció del que calgui. | Administració, Mapa i Desplegar. |