

Projecte 2



Javier Rubio Monje
Álvaro Gómez

...

Index

Index.....	2
1.Introducció.....	3
2.Requeriments funcionals.....	4
3.Requeriments tècnics.....	5
3.1.FrontEnd.....	5
3.2.BackEnd.....	5
4.Diagrames de casos d'ús.....	6
5.Diagrames d'activitats.....	7
6.Disseny d'interfícies.....	8
6.1.Anònim.....	8
6.2Usuari.....	8
6.3.Administrador.....	8
7.Diagrama de Classes.....	9
8.Diagrama de Base De Dades.....	10
9.Implementació.....	11
9.1.Proves unitàries.....	11
10.Desplegament de projecte.....	12
10.1.Sistema, Laravel, PHP, Nginx, MariaDB, ,MySQL, Hosting.....	12
10.2.Enllaços al projecte.....	12
10.3.Proves unitàries.....	12
11.Propostes de millora.....	13
11.1.Millores i aplicacions de cara al futur.....	13
12.Conclusions.....	14
13.Webgrafia.....	15
13.1.Documentació i ajuda.....	15
13.2.Eines.....	15
13.3.Recursos.....	15

1.Introducció

Realització d'un joc web multijugador utilitzant websockets.

Explicació del joc:

- Cada jugador te una nau
- L'objectiu de cada jugador es agafar el màxim número de estrelles en un temps o agafar un número de estrelles especificats.

2.Requeriments funcionals

Admin:

- Logar com administrador
- Configurar la partida
 - Paràmetres del mapa(longitud i amplada)
- Iniciar el joc
- Parar el joc

Usuari:

- Crear un usuari propi.
- Pot activar el "turbo"
 - Augmenta la velocitat de la nau durant uns segons
 - Té un refredament el triple de gran que la durada del turbo però agafant estrelles baixa el refredament uns segons.
- Personalitzar la nau (random).
 - Al jugador se li assignarà una nau aleatòriament
- Unirse a una partida.
- Moure la nau.
- Recolectar estrelles

3.Requeriments tècnics

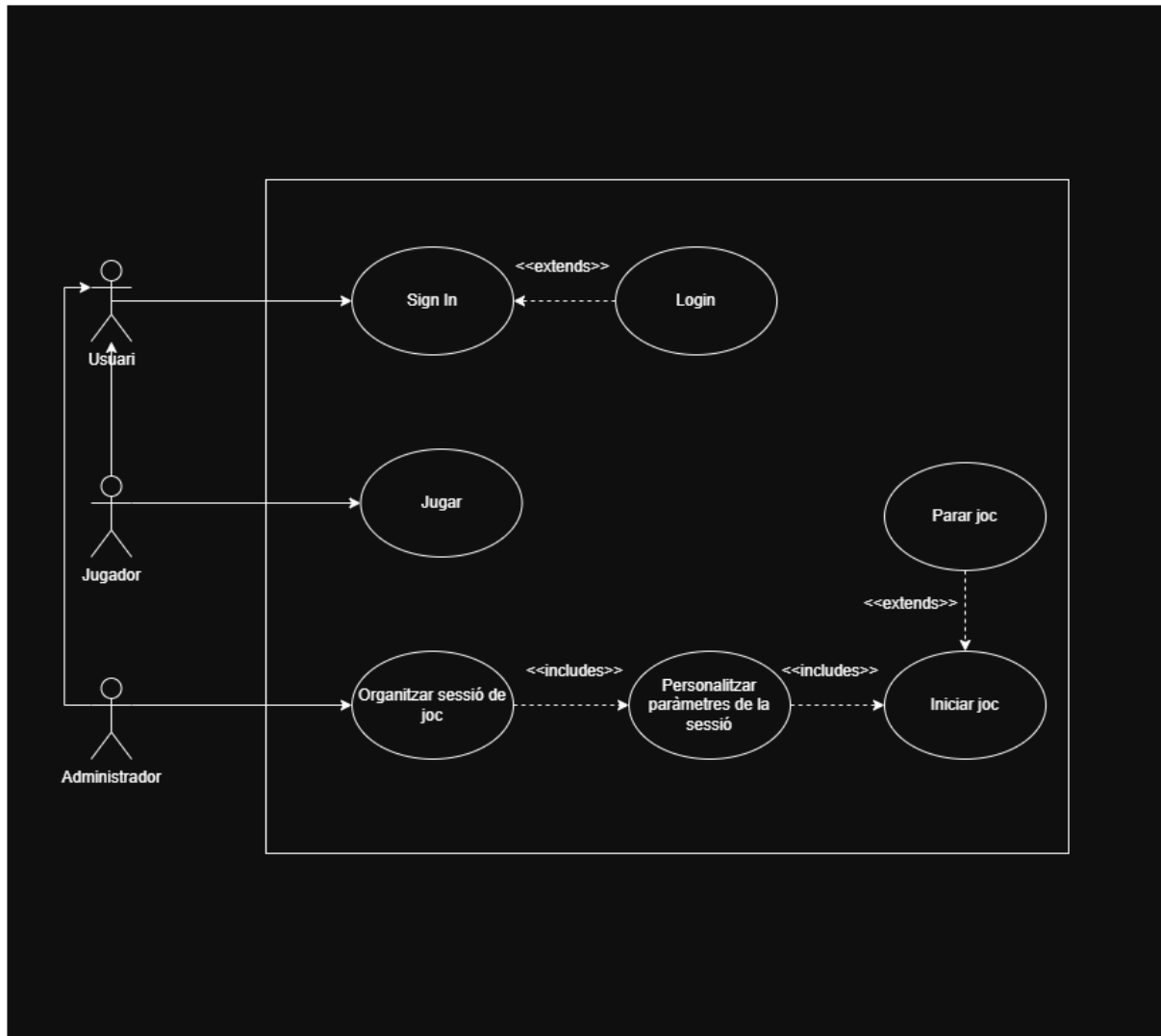
3.1.FrontEnd

Javascript/Typescript, WebSockets, html, css

3.2.BackEnd

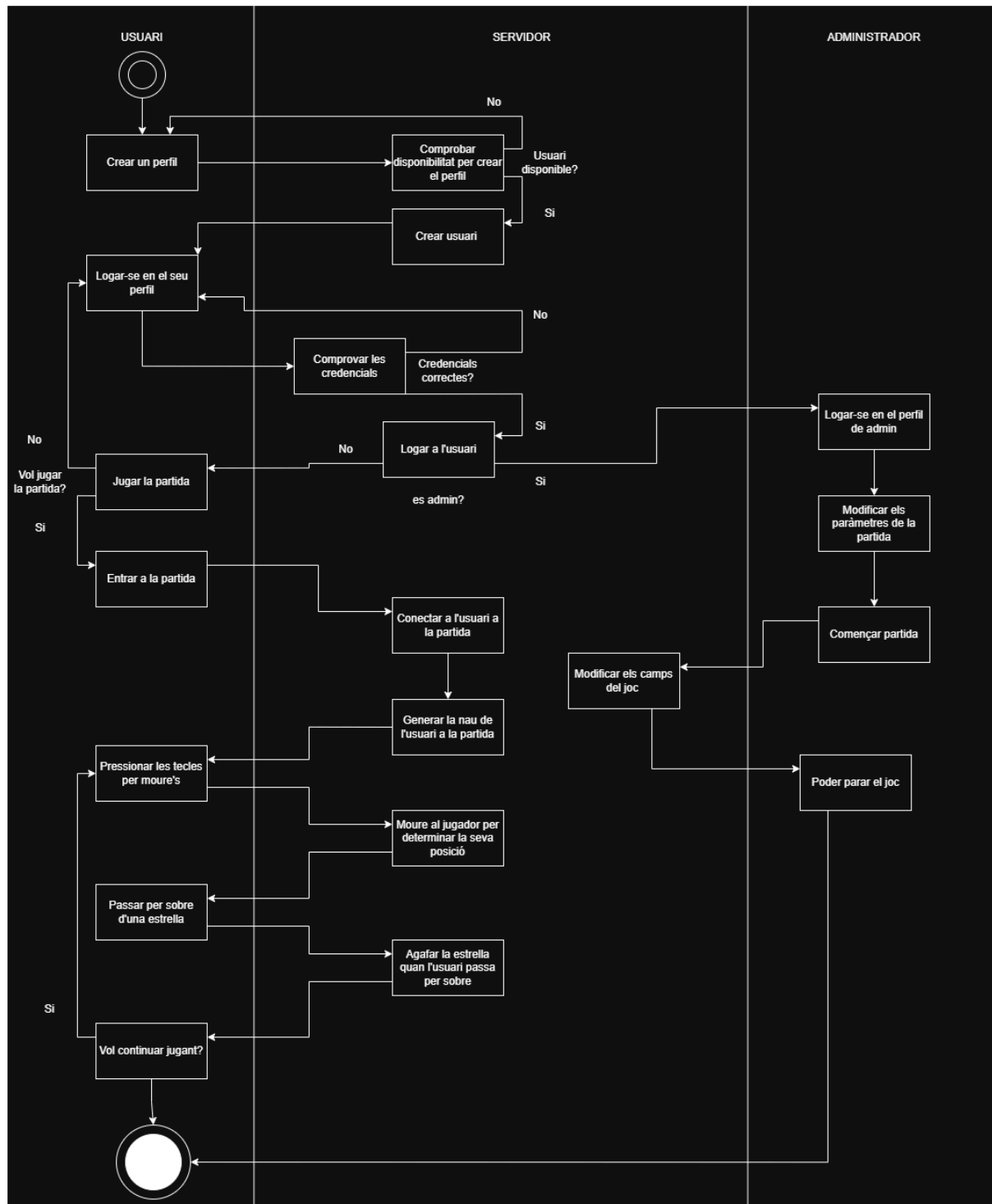
PHP, MySQL/phpMyAdmin,Node.js

4.Diagrames de casos d'ús



5.Diagrames d'activitats

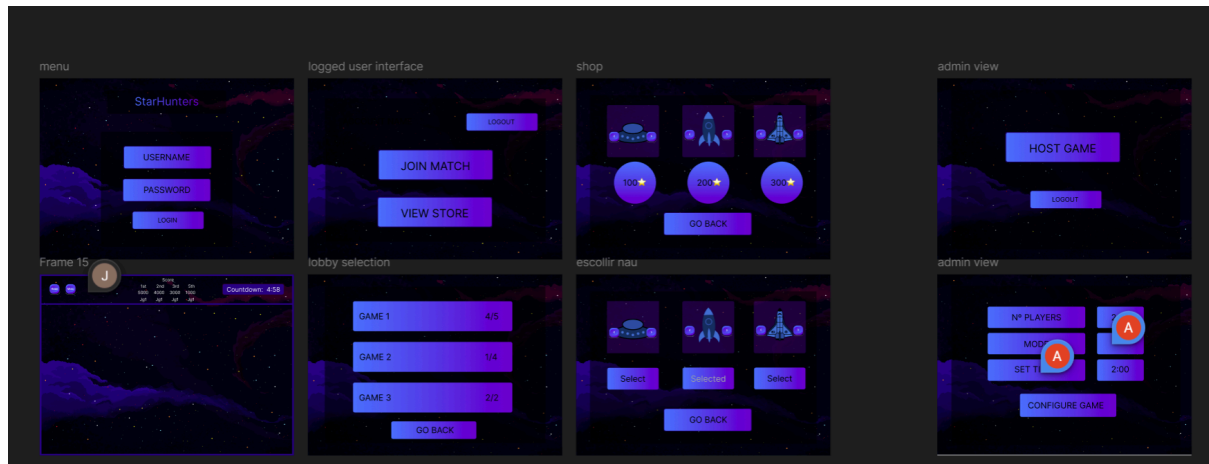
(Com funciona per dintre)



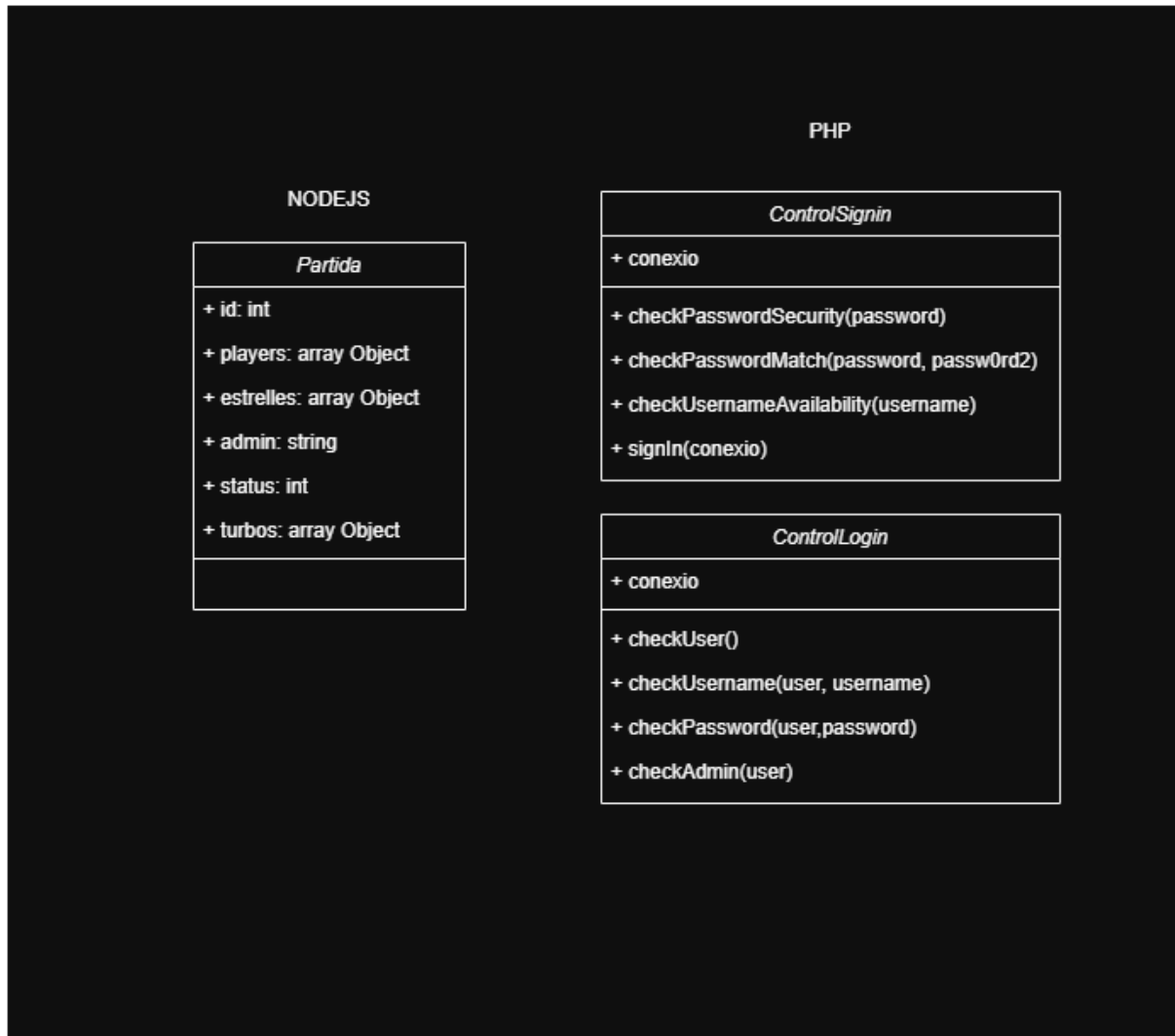
6.Disseny d'interfícies

Link del figma:

<https://www.figma.com/design/p1eKtCyBEa2NwYOM6jWovr/Projecto-2?node-id=0-1&t=ZLgDMdSjjJ3OOM9s-1>

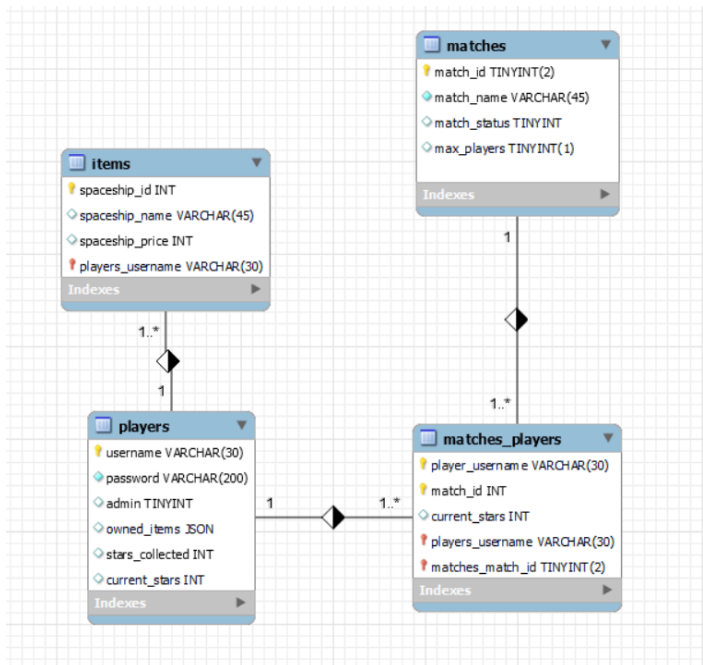


7.Diagrama de Classes

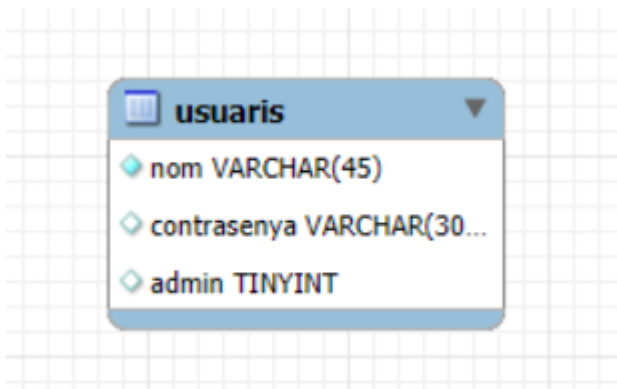


8.Diagrama de Base De Dades

8.1 Idea original



8.2 Idea original



9.Implementació

9.1.Proves unitàries

Hem fet les proves cada vegada que un dels dos integrants fèiem algun canvi de funcionalitats. Per exemple: Cada vegada que es modificaba la generació d'estrelles, fèiem proves per cobrir els possibles problemes que hi haguessin.

Tots dos feiem les proves per tal d'identificar tots els problemes possibles.

10.Desplegament de projecte

10.1.Desplegament

Proves: A l'hora de fer les proves hem utilitzat tant un servidor local del node.js per gestionar la partida en viu i el xamp pel login i la gestió de la partida del administrador.

Desplegament real: A l'hora de fer el desplegament del projecte la idea era fer-ho amb docker, un pel php, un altre per a la base de dades, un altre pels html, un altre pels codis js i un pel servidor node.js tot i que no a pogut ser possible el desplegament

10.2.Enllaços al projecte

Github: <https://github.com/RaviOli2621/Projecte2>

11.Propostes de millora

11.1.Millores i aplicacions de cara al futur

Com a millores, es podria implementar un sistema per seleccionar la nau, les estrelles recollides es podrien utilitzar per comprar cosmètics, i poder personalitzar el nom, en comptes de que sigui Player 1, Player 2 ...

A part d'això també es podria implementar un sistema de puntatge en comptes de ser una partida infinita.

Per últim, també es podria implementar que l'admin visualitzés la partida.

12.Conclusions

Tot i que el plantejament del projecte indicaba un joc molt més complex i complet, la implementació de node.js i websockets a ocupat molt més temps del que creiem fent que s'hagi de retallar contingut i quedi un joc molt més simple amb les característiques necessàries per poder funcionar en un ambient local.

13.Webgrafia

13.1.Documentació i ajuda

Documentacio node.js: <https://nodejs.org/docs/latest/api/>

Documnetacio websockets: <https://websockets.readthedocs.io/en/stable/>

Documentacio php: <https://www.php.net/docs.php>

Mdn: <https://developer.mozilla.org/es/>

W3schools: <https://www.w3schools.com/>

13.2.Eines

Stack overflow: <https://stackoverflow.com/questions>