

Piedra, Papel o Tijeras V2.0

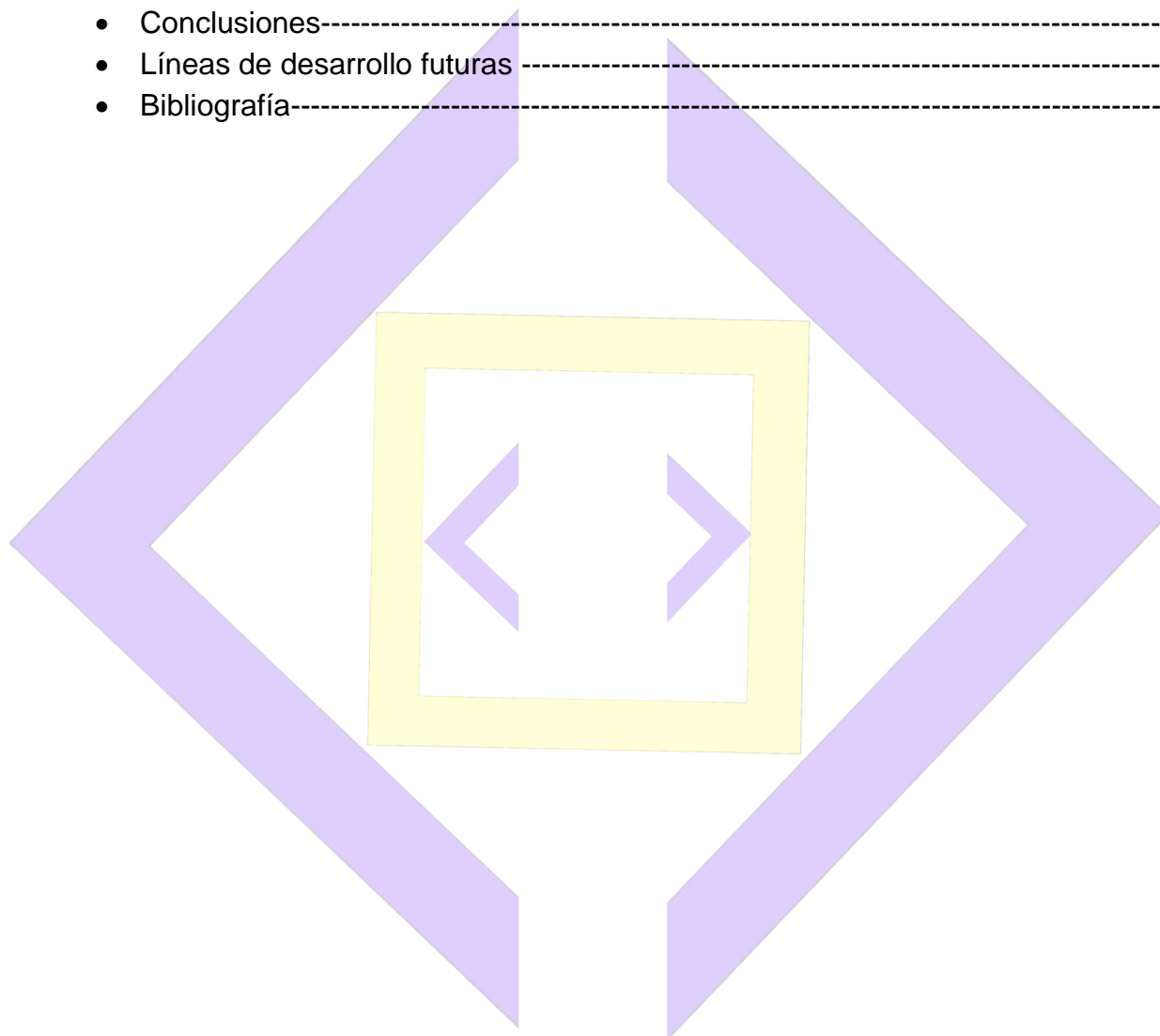
Proyecto Final de Grado

Juan Choví Estarelles

Desarrollo de Aplicaciones Web (2021-2022)

índice

• Resumen del proyecto-----	2
• Justificación y objetivos del proyecto-----	2
• Desarrollo del proyecto	
○ Metodologías utilizadas-----	3
○ Descripción de los componentes de la aplicación-----	3
○ Resultados obtenidos -----	8
• Conclusiones-----	9
• Líneas de desarrollo futuras -----	9
• Bibliografía-----	9



Resumen:

El proyecto, en resumidas cuentas, es una página que te permite Jugar a dos juegos. El clásico juego de piedra, papel o tijeras que todos conocemos o la conocida variación piedra, papel, tijeras, lagarto, Spook que apareció en la célebre sitcom “The big bang theory”.

Esta página se conforma de un API realizado en Symfony, una base de datos que contiene los usuarios, contraseñas y puntuación de cada uno de ellos; una renderización por Twig que es la que nos permite jugar mediante interfaz y consultar el ranking de jugadores.

Resumen (ingles):

The project is a page that allows you to play two games, one being the classic rock-paper-scissors game that we all know and the other is the variation of the previous game rock-paper-scissors lizard Spok that appeared in the famous sitcom “the big bang theory”.

This page is made up of an api made in symfony, a database that contains the users, passwords and the score of each one of them, a rendering by twig that is what allows you to play through the interface and consult the ranking of players

Justificación y objetivos del proyecto:

La finalidad de la aplicación es darles a los usuarios un entorno para que puedan jugar a estos dos juegos compitiendo contra la máquina sin apuestas económicas, por la simple satisfacción de ocupar un lugar en el ranking, cuanto más alto mejor. Es por tanto un juego dirigido a todas las edades.

El objetivo del proyecto es terminar otro que realicé para una entrega opcional en el primer curso, el cual quedó incompleto debido a que, en aquel momento, mi ambición sobrepasaba mis conocimientos. De esta manera, tomando como base el anterior proyecto y ampliándolo hasta la versión actual, pongo a prueba lo que he aprendido durante este curso y demuestro que en este año he mejorado mucho en mis dotes de programación.

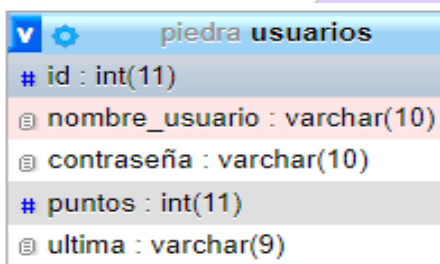
Metodologías utilizadas:

He usado Trello para separar por partes todos los procesos y tenerlo más ordenado. También me he marcado límites de tiempo para realizar esos procesos.

Descripción elementos:

En este apartado enumeraré y explicaré los diferentes elementos que componen el proyecto.





Base de datos:



piedra usuarios	
# id	: int(11)
nombre_usuario	: varchar(10)
contraseña	: varchar(10)
# puntos	: int(11)
ultima	: varchar(9)

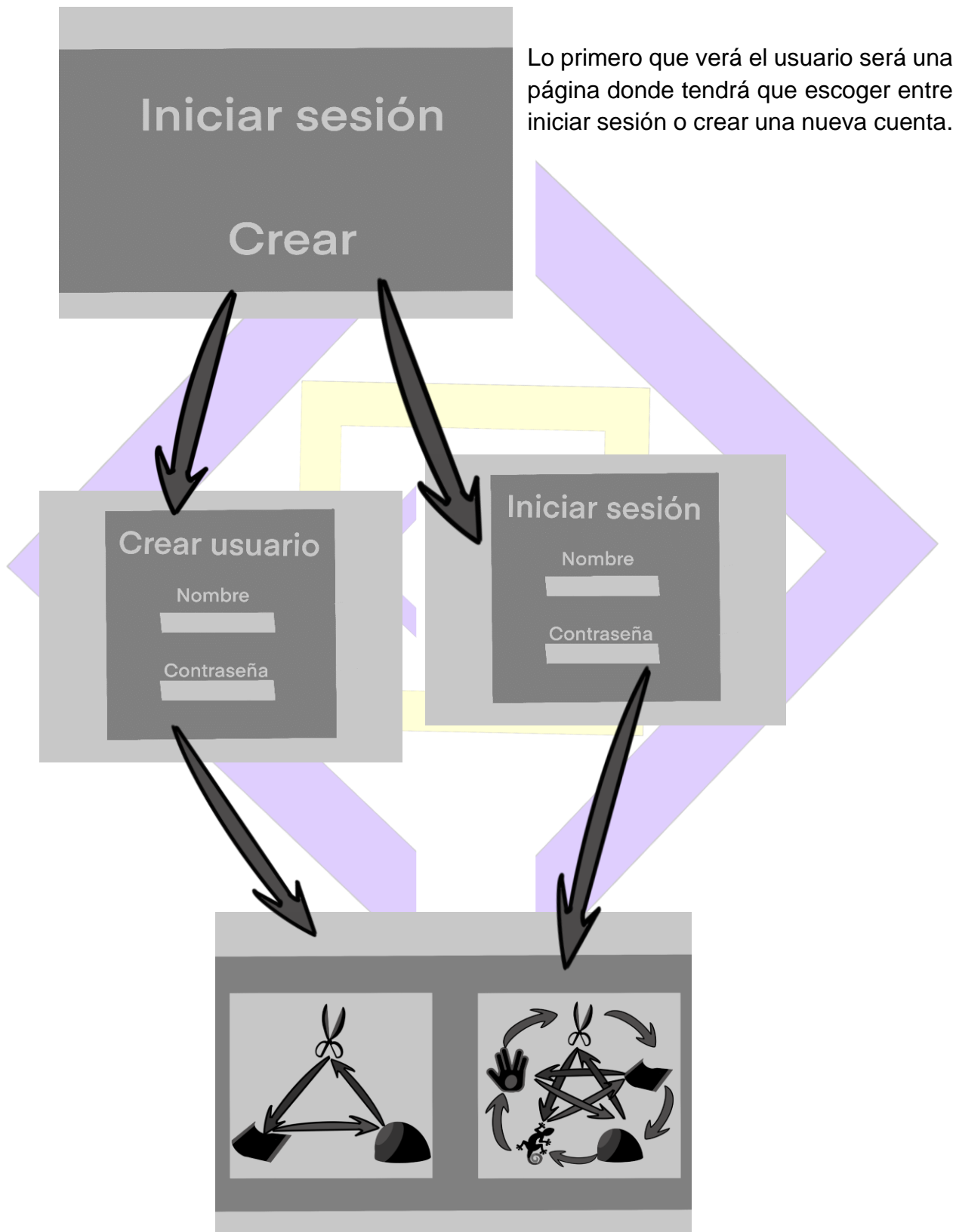
La base de datos consta de una única tabla en la cual se almacenan los registros primordiales del usuario (nombre y contraseña) los puntos que ha conseguido en total y el resultado de su última partida.

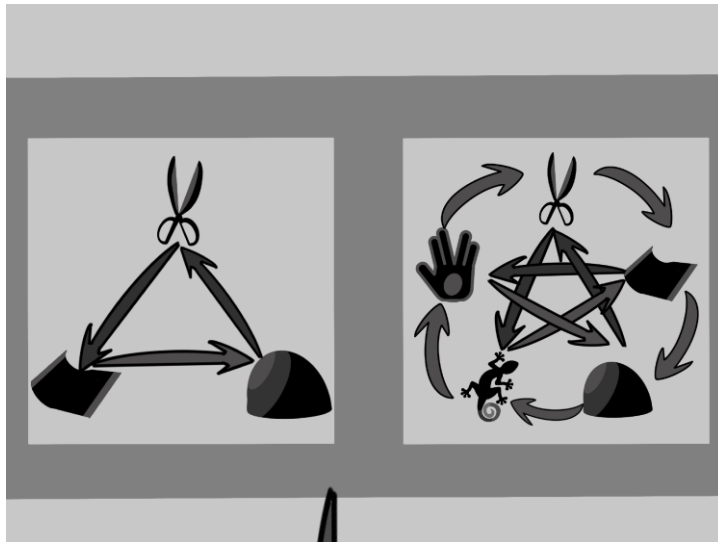
Programas y lenguajes usados:

Icono	Nombre	Uso
	HTML	Usado en el Front.end de la página
	CSS	Usado en el Front.end de la página
	JAVA SCRIPT	Usado en el Front.end de la página para hacer la parte del juego
	PHP	Usado en la API del proyecto
	SYMFONY	Usado para crear la API del proyecto
	PROCREATE	Usado para crear los iconos y mockups del proyecto
	TRELLO	Usado para organizar los puntos a realizar durante el proyecto
	GITHUB	Usado para crear copias de seguridad durante el proyecto
	MYSQL	Usado para trabajar con la base de datos
	BOOTSTRAP	Usado en el Front.end Para otorgarle un diseño responsive a la página

Navegación y Mockups:

La navegación es de forma jerárquica





Al crear el usuario será dirigido al login y tras iniciar sesión el usuario accederá a la página principal donde podrá escoger la modalidad de juego.



Después de seleccionar el modo, el usuario podrá jugar directamente o acceder a las instrucciones del juego. también tendrá acceso a una imagen ilustrativa de las normas del mismo.

En esta última imagen se puede ver un header con un menú que permitiría volver a la pantalla de selección, cambiar de juego y consultar el ranking. Este se encuentra en todas las páginas.

Problemas:

Durante el desarrollo del proyecto me encontré con diversos problemas, pero los más significativos fueron estos:

- Buscar la forma de sumar puntos a los usuarios:

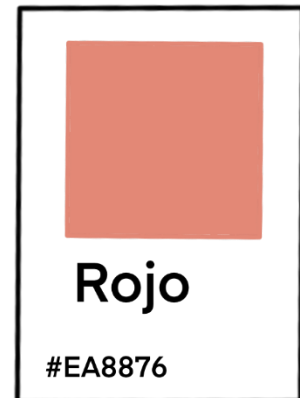
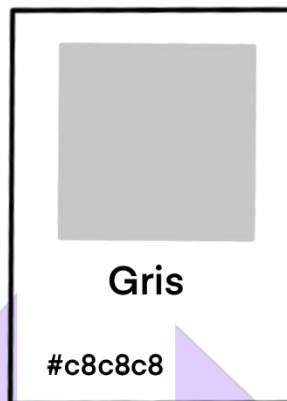
Estuve viendo diversas formas para hacerlo. Pregunté tanto a compañeros como a David Soler para que me aconsejaran y mayoritariamente me sugirieron que lo hiciese mediante Endpoints,

Lo estuve probando y no me llegó a convencer del todo, así que seguí investigando hasta toparme con las [consultas DQL](#), algo que dimos en los últimos días de clase y que me podría servir puesto que se adecuaba más a mis necesidades. Así que tras consultar la documentación facilitada por el profesor David Soler en la plataforma de Florida Oberta logre solucionar el problema.

- La forma de extraer datos del usuario tras el inicio de sesión:

Este problema complementa un poco el anterior puesto que están involucrados en la misma parte del proyecto. Estuve viendo muchas páginas para intentar hallar el código, pero no encontré nada, hasta que hablando con un compañero este me facilitó una pequeña línea de código que me sirvió de ejemplo para solucionar el problema

Paleta de colores:



Estos tres colores son los que he utilizado durante la creación del proyecto. Como se puede apreciar en los mockups el color rojo no estaba en los planes iniciales, pero durante el proceso de creación de la página me percaté de que la esta quedaba un poco sosa usando solo dos tonalidades de gris, por lo que decidí introducir este rojo para intentar dar frescura a la página.

También hay que mencionar la sutil aparición, en los distintos botones de la página, del color azul # 5A86FC

Resultados obtenidos:

Los resultados del proyecto han sido una aplicación igual o mejor de lo que planee hace un año, bonita, segura y con una base de datos para almacenar los datos.



Conclusiones:

Las conclusiones que he sacado de este proyecto son las esperadas, puesto que se ha demostrado mi evolución durante el segundo año, no solo en el ámbito de la programación, sino que también en el ámbito del diseño, puesto que, aunque este no sea perfecto, es mucho más agradable a la vista y con un diseño responsive.

También he de decir que este proyecto me ha ayudado a reforzar y asentar todo el conocimiento adquirido durante el curso.

Líneas de desarrollo futuras :

Se podría implementar una función para jugar online.

También se podría expandir el catálogo de juegos para ofrecer más variedad convirtiendo la página en un sitio de minijuegos como “JuegosFriv” o “Minijuegos.com”.

Para finalizar, podría implementarse una especie de recompensa dándoles a los usuarios la oportunidad de canjear puntos por alguna clase de beneficio, pero esto le daría un toque de casino, una idea que personalmente no me gusta mucho.

Bibliografía:

Lenguaje	Enlace
(consultas DQL)	https://www.doctrine-project.org/projects/doctrine-orm/en/2.9/reference/dql-doctrine-query-language.html
(symfony)	https://symfony.com/doc/current/routing.html
(symfony)	https://symfony.com/doc/current/controller.html
(Bootstrap)	https://getbootstrap.com/