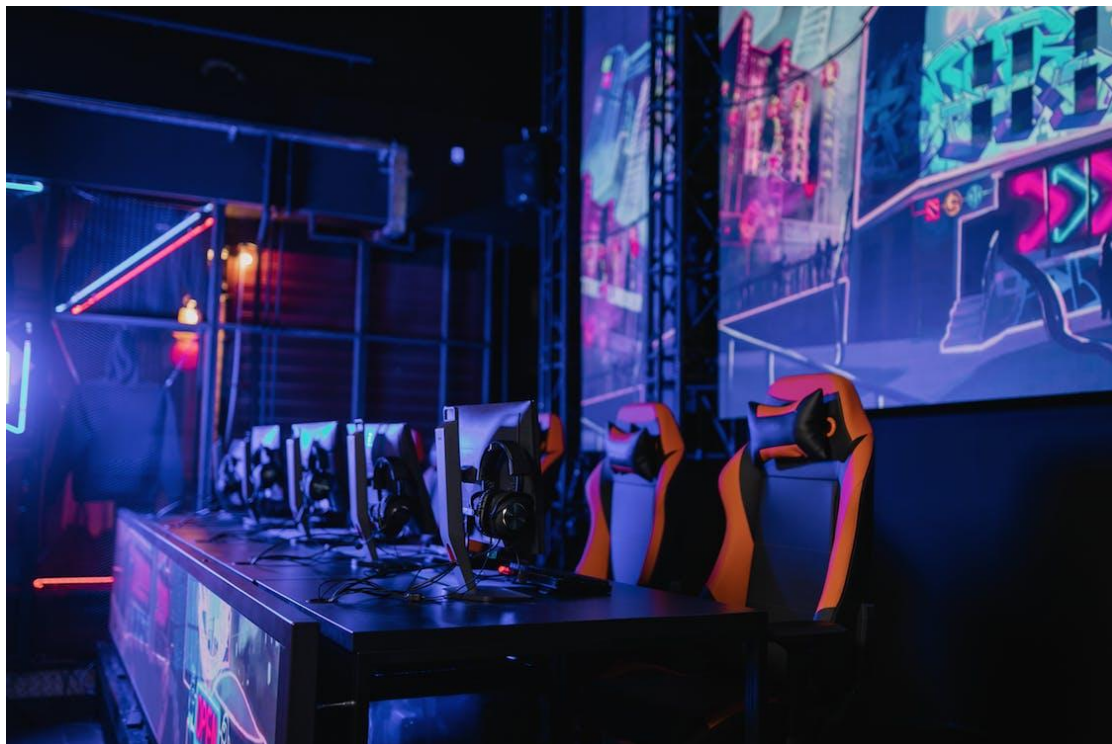


Santuario de Miyazaki

Alejandro Montero Cerdán, 2ºDAW 2022-23



Índice

1. Introducción.....	2
1.1. Descripción.....	2
1.2. Objetivos.....	2
2. Análisis.....	3
2.1. Tecnologías.....	3
2.1.1. Software.....	3
2.1.1.1. Base de datos.....	3
2.1.1.2. Backend.....	3
2.1.1.3. FrontEnd.....	4
2.1.1.4. Comunicación.....	4
2.1.2. Diagramas.....	5
2.1.3. Esquema Base de datos.....	7
2.2. Recursos.....	8
3. Desarrollo.....	8
3.1. Estructura General.....	8
3.2. Fases del proyecto.....	9
I. Planificación.....	10
II. Desarrollo del Backend.....	10
III. Prueba del funcionamiento del Backend.....	10
3.3. Esquema de base de datos.....	11

1. Introducción

1.1. Descripción

El proyecto que se realizará será la creación de un sitio web para una ciber-cafeteria gaming, donde se podrán dar de alta los usuarios y podrán ver los menús y los bonos del local además de información del establecimiento.

1.2. Objetivos

El objetivo principal que persigue el proyecto es la creación de una web para el desarrollo, gestión y consecución de un ciber-café gaming. Por otra parte los objetivos generales y específicos :

- Creación del sitio web para el ciber-café
 - Crear una página principal
 - Crear una página para los platos del menú
 - Crear una página funcional para el registro
 - Crear una página funcional para el login
 - Crear una página funcional para contactarnos
- Lograr el funcionamiento correcto y operativo del sitio web
 - CRUD para los usuarios
 - CRUD para los platos del menú
 - Gestionar las conexiones con el backend
 - Gestionar las conexiones con las bases de datos

2. Análisis

2.1. Tecnologías

2.1.1. Software

2.1.1.1. Base de datos

Para la base de datos se va a utilizar MongoDB y además MYSQL. La base de datos de Mongo se dedicará a la gestión de guardar los datos de los platos del menú. Por otra parte, la base de datos de MySQL se dedicará a la gestión de los usuarios administradores y de usuarios normales, además de asignarles los permisos para poder manejarlos mejor desde el backend.

Se ha elegido distinguirlas por la facilidad de inyección de datos que tienen Mongo, además el uso de MySQL será con su robustez y su claves ajenas, ya que son necesarias para manejar a los usuarios que se vayan a crear.

2.1.1.2. Backend

Las tecnologías a emplear aquí son el framework de NodeJS, que se encargará de realizar los modelos, las seed para la base de datos de Mongo, el script de la base de datos para MYSQL, también tendrá un apartado de controladores, configuración para las base de datos y las rutas.

Además se implementarán certificados SSL para usar HTTPS, Logs para guardar los registros y middlewares para no recargar los archivos con largas líneas de configuración

2.1.1.3. FrontEnd

En este apartado se realizan las páginas necesarias para el sitio web, además del funcionamiento con JS, para la interconexión del backend y frontend se realizan las conexiones con AXIOS.

Para hacer este apartado se necesita utilizar HTML, CSS, JS y Bootstrap además de SASS.

2.1.1.4. Comunicación

La comunicación que se realizará del backend y frontend será a través de HTTPS y se utilizará JSON para manejar los datos. También se usará HTTPS para que las comunicaciones sean cifradas. Además se utilizará el método Session del backend y realizar envíos de cookies al lado del Cliente, ya que si utilizamos HTTP no se podría enviar.

2.1.2. Diagramas

Diagrama de uso

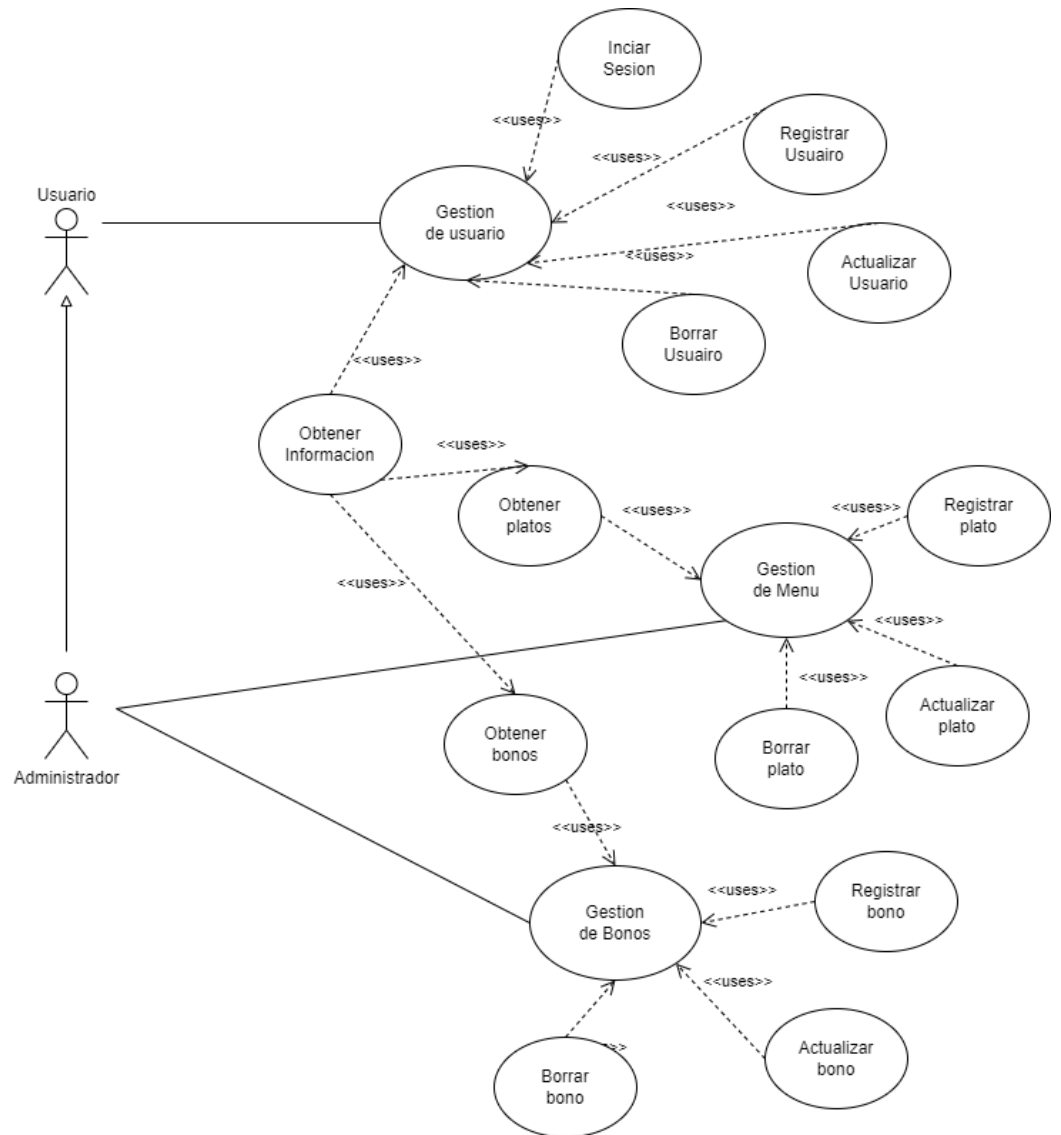


Diagrama de despliegue

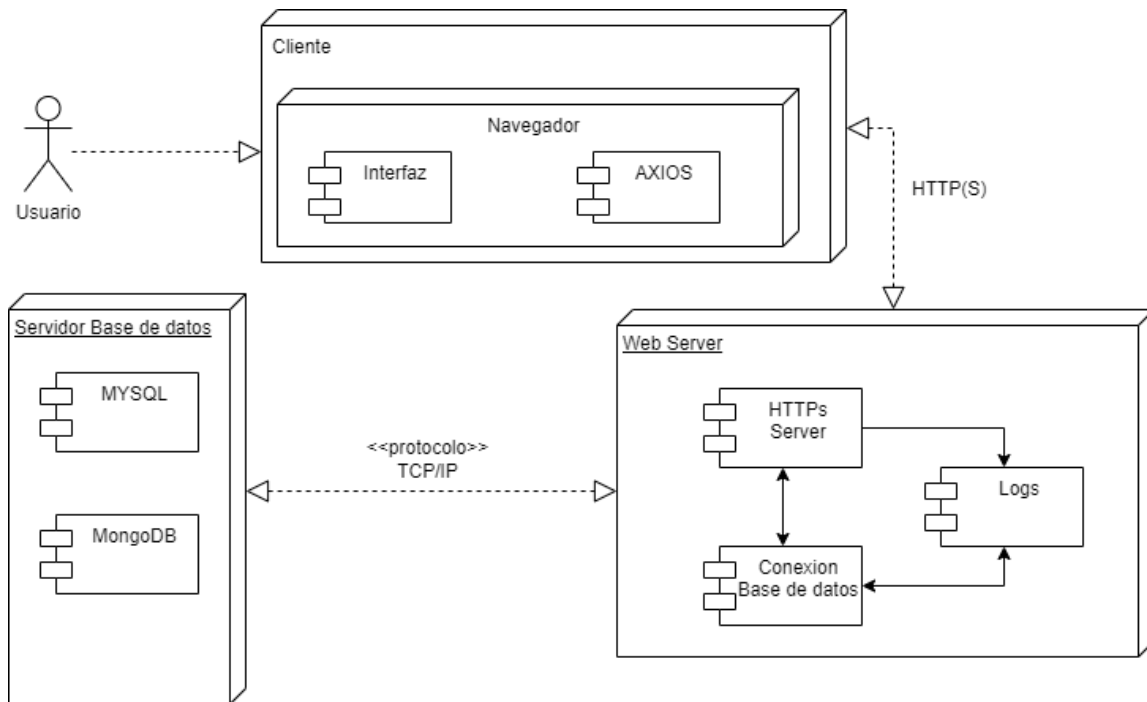
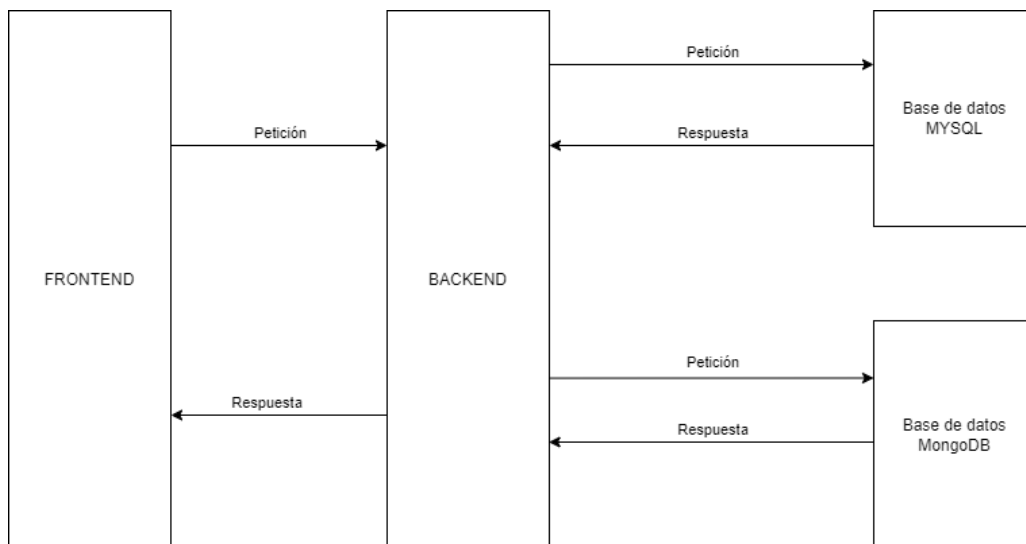
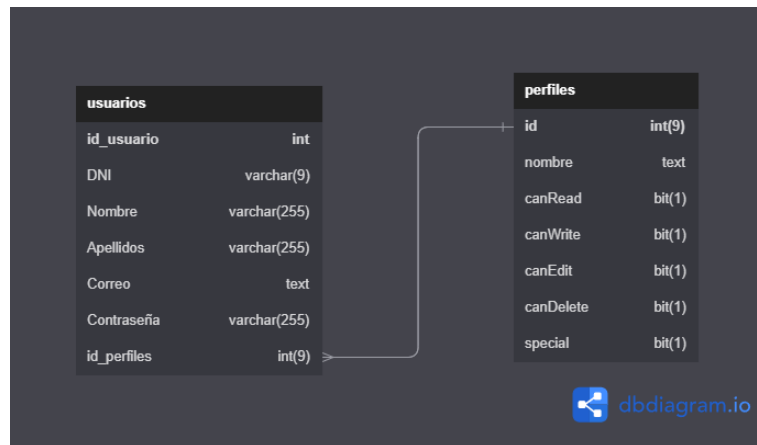


Diagrama de conexión

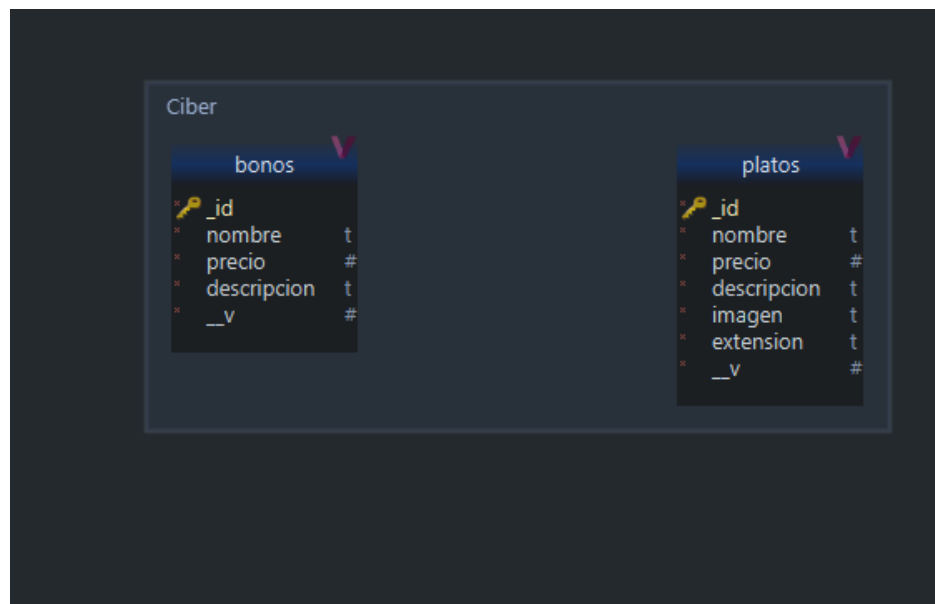


2.1.3. Esquema Base de datos

Esquema de Base de datos de Usuario



Esquema de Base de datos de Platos del menú y Bonos No Relación



2.2. Recursos

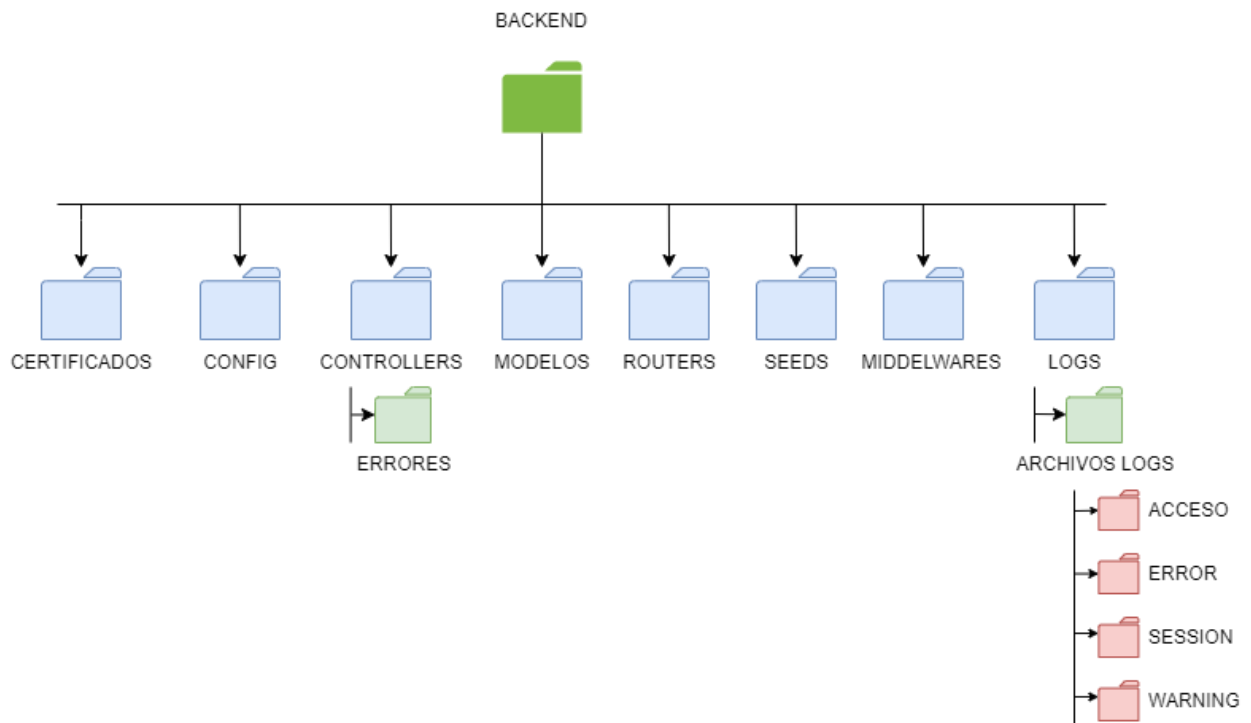
Los materiales a utilizar son los siguiente:

- Visual Studio code
- Postman / Insomnia
- XAMPP
- MongoDB compass
- Mysql Workbench

3. Desarrollo

3.1. Estructura General

Se distingue en dos carpetas una para el backend y otra para el frontend



-
- Backend: carpeta principal donde están todas las subcarpetas que contengan para el funcionamiento del mismo, además tendrá los package de JSON, la carpeta node_Modules y el index.js
 - Config: carpeta donde se encontrarán los dos archivos de la configuración de las base de datos para poder realizar la conexión
 - Modales: carpeta que contendrá los modales para la inserción de datos para los usuario, menús y bonos
 - Controlllers: carpeta que contendrá los controladores para dirigirlos al modal y para devolver los datos recogidos. Además de tener dos archivos para controlar los errores y escribir los logs
 - Routers: carpeta dedicada para redirigir al controlador en específico dependiendo de la petición que se realice GET/POST/PUT/DELETE
 - BaseDatos: carpeta que contendrá el script de la creación de las bases de datos y las tablas además de tener las seeds
 - Middlewares: carpeta donde se encontrarán los middlewares que se utilizarán para darle más funcionalidad al backend
 - Logs: contendrá una archivo para la configuración de los logs y una vez que se cree algún log se creará una carpeta donde se guardaran todos los logs
 - Certificado: contendrá 3 archivos para la funcionalidad de certificado

3.2. Fases del proyecto

3.2.1. Fases del proyecto

3.2.1.1. Justificación entrega 26/03/2023:

Se ha entregado la estructura y la configuración del backend y las bases de datos, porque es lo primero que se necesita para poder utilizar el

sitio web, y se ha comprobado que funciona a través de insomnia. Además del seguimiento en trello.

3.2.2. Guión:

I. Planificación

Fase donde se planifica la estructura que se va a seguir, diseños para el sitio web (figma), planificación del contenido además de plantearse nuevas ideas (trello).

II. Desarrollo del Backend

Desarrollo del funcionamiento y configuración de todo el backend. Creación de molales, controladores, routers, logs, middlewares.

III. Prueba del funcionamiento del Backend

Comprobar la funcionalidad del backend se comprobará si los crud realizan correctamente sus funciones, manejo de los errores que podrían surgir además de la comprobación de los logs. También se resolverán los posibles bugs que podrían salir a la hora de desarrollo.

3.3. Esquema de base de datos

Esquema relacional Base de datos de MYSQL con las tablas Usuarios y Perfiles de usuario

