

DocumentsDB

Memoria inicial del proyecto

Realizado por:

José Rubén Daza Hernández

Índice

1. Presentación del proyecto
2. Tecnologías y Herramientas
 - a. Backend
 - b. Frontend
 - c. General
3. Metodología de trabajo
4. Documentación del proyecto
5. Explicación detallada del proyecto

1. Presentación del proyecto.

El objetivo de la aplicación es una plataforma donde alojar de forma organizada toda la información de los distintos cursos que vas realizando a lo largo del tiempo.

Intenta resolver un problema propio, cada vez que acabo un curso, trato de guardar los PDF o los distintos documentos que he visto durante el curso para tenerlos accesible en cualquier momento, mi problema es que no tengo una plataforma donde los tenga de forma organizada y centralizada, sino que los tengo repartidos o tengo que descargarlos de servicios como Drive, Mega, etc... organizados por carpetas. Muchas veces, es un poco engorroso encontrar un archivo específico ya que debo navegar entre carpetas repartidas en distintos servicios, o que si necesito compartir uno de esos apuntes, debo descargarlos y compartirlos manualmente.

Con esta aplicación trató de solventar mi propia necesidad organizando toda esa información, además de gestionar distintos eventos sobre los distintos cursos, o compartirlo públicamente simplemente compartiendo un enlace.

2. Tecnologías y Herramientas

a. Backend

Para el Backend voy a usar Java como lenguaje de programación, La versión será 11 o superior, también usaré el framework Spring en su versión 4 o superior.

La base de datos que voy a usar será MySQL 8.0 sobre un contenedor docker con las siguientes credenciales:

- Esquema: db_documentsdb
- Usuario: ruben
- Contraseña: 123456

Como entornos de desarrollo usare Spring Tool Suite en su última versión para el proyecto Java y Datagrip/DBeaver para la base de datos.

b. Frontend

Para el Frontend voy a usar HTML, SCSS y TS como lenguajes de programación, Como framework usaré Angular en su versión 11.

Para el diseño de la página usare SCSS.

El entorno de desarrollo para todo lo relacionado con el frontend será Visual Studio Code con extensiones específicas para trabajar con las distintas tecnologías.

c. General

Para el proyecto en general voy a usar los navegadores Vivaldi, Chrome y Mozilla Firefox en sus últimas versiones.

Para el control de versiones usare Git junto a Github.

Usaré también Visual Studio Code junto al lenguaje de marcado Markdown para hacer la documentación del propio proyecto.

OPCIONAL: Si tengo tiempo al final del desarrollo de la aplicación, se desplegará sobre docker en un servidor para la asignatura de Despliegue de Aplicaciones Web.

3. Metodología de trabajo

Voy a usar una variante de [OneFlow](#) ya que voy a trabajar en solitario y por lo tanto no voy a tener ningún tipo de conflicto. La metodología funciona así:

Existirá una rama Master donde se encontraran las distintas versiones estables del proyecto, de esta irán surgiendo las distintas ramas donde se implementan las distintas funciones, o se arreglan los distintos bugs, con la limitación de que no deben existir más de una rama del mismo tipo a la vez.

Cuando se deba hacer una fusión de la rama se hará un rebase sin borrar la rama original, para poder ver las distintas ramas a lo largo del tiempo.

Existirán dos repositorios en github, uno para backend y otro para frontend.

4. Documentación del proyecto

La documentación que se genere durante el desarrollo de la aplicación se encontrará en la carpeta Resources en la raíz de los repositorios. Estos estarán organizados a su vez en dos subcarpetas dependiendo si son técnicos (instalación, despliegue...), o son para el uso de la propia aplicación (endpoints, bugs...).

5. Explicación detallada de la funcionalidad.

Cuando entras a la aplicación, tienes una página principal, donde simplemente se muestra información (Parecido a una landing page), después puedes registrarte o iniciar sesión.

Cuando inicias sesión tienes una pantalla con tarjetas de los distintos cursos e información básica sobre estos, al hacer clic sobre uno de ellos entras en una página con dos menús y una serie de desplegables.

El menú superior tiene las distintas asignaturas que has creado para el curso, si haces click en alguno de ellos, se abrirá el menú izquierdo donde estarán los distintos temas de un

curso. Cuando haces click en un tema en específico se muestran los distintos desplegables, que estarán cerrados por defecto.

Estos desplegables contienen los distintos apuntes que has guardado para un tema en específico. Estos temas pueden ser imágenes o archivos de texto (txt, pdf, odt, xlsx, docx....). Si estos son PDF o imágenes, se podrán ver en la propia página web, si no lo son se podrán descargar. Siempre se podrán modificar o eliminar.

También pueden ser notas escritas directamente en la web, que también pueden acompañar a los documentos que has ido subiendo.

Arriba, en la web, hay un header que tiene accesos directos a varios sitios, y entre ellos puedes entrar al perfil del propio usuario donde podrás cambiar tus datos personales, cambiar tus datos de acceso, etc...

Si no estás logueado no puedes ver ningún curso, y por tanto la lista de contenidos de estos, además tampoco puedes acceder a modificar tu perfil.

OPCIONAL Si me da tiempo me gustaría hacer:

- Sistema de alertas,
- Distintos perfiles para:
 - Usuario Básico (Solo cursos privados)
 - Profesor (Puede hacer cursos públicos)
 - Admin (Puede acceder/modificar/borrar a cualquier curso y administrar otros usuarios)
- Compresión de archivos que no sean pdfs o imágenes.