

Learnatorium Project

-Descripción

El objetivo del proyecto learnatorium, es mostrar un aplicativo progresivo web en cual se puedan visualizar, crear y desarrollar documentos que pueden de diferente temática (como por ejemplo, textos científicos, relatos históricos, etc...) y que deberán estar certificados, además de tener la capacidad de tener una zona específica en donde los usuarios puedan crear pruebas de libre visualización a otros miembros registrados.

Se ha decidido optar por esta opción, ya que no se plantea en el mercado nada parecido , siendo casos más cercanos cualquier wiki online(como puede ser el caso de Wikipedia) o también páginas centradas en alojar documentación (como puede ser el caso de British library) pero que carecen de una parte como es la capacidad de someter ese conocimiento ,el cual se tiene acceso, a prueba.

Si se busca aplicaciones similares con la que tendrá que rivalizar, existentes en el mercado actual, serían el caso de Memrise o busuu, que incluyen el mismo conjunto pero que su temática se ve limitada a un uso exclusivo de aprendizaje lingüístico y de idiomas.

-Alcance

- 1.- Poder crear y registrar usuarios en la aplicación.
- 2.- Poder permitir acceder a la persona a su usuario registrado en la aplicación.
- 3.- Asignación de diferentes roles entre los distintos usuarios.
- 4.-Zona de administración para usuarios cuyos roles sean aptos para su acceso.
- 5.-Poder permitir al usuario crear entradas donde se situará los documentos, con validación de la información a través de fuentes basadas en ISBN.
- 6.-Poder permitir al usuario tener acceso a la visualización de las entradas.
- 7.-Poder permitir al usuario tener la capacidad de modificar el contenido de las entradas si es un usuario con un rol especificado o a través de uso de fuentes basadas en ISBN.
- 8.-Poder permitir al usuario tener la capacidad de eliminar contenido si tiene un rol adecuado.
- 9.-Poder permitir al usuario tener la capacidad de crear pruebas que podrán ser utilizadas por otros usuarios si poseen el nivel adecuado.
- 10.-Poder permitir al usuario tener la capacidad de eliminar aquellas pruebas creadas por ese miembro específico.
- 11.-Poder permitir la capacidad al usuario de modificar aquellas pruebas creadas por ese miembro específico.
- 12.-Poder permitir al usuario tener la capacidad de poder seguir el trabajo de otros miembros a través de un sistema de suscripción.

13.-Poder permitir al usuario que pueda optar a realizar donaciones tantos a otros usuarios creadores de contenido de la plataforma , como también permitir donaciones al equipo de desarrollo detrás del proyecto Learnatorium.

-Stack tecnológico o tecnologías a usar.

1.-Desarrollo.

1.1.-Front-End.

Para el front end, se va a usar la tecnología principal el uso del framework o librería de React.

La explicación a esta decisión es que al ser una tecnología bastante demanda en el mercado y además la simpleza y facilidad que tiene para adaptar una aplicación web en una aplicación progresiva web.

Además del uso de este framework, se verá acompañado por la hoja de estilo Foundation, que ayudará a la creación de un diseño mejor estructurado y responsivo durante el desarrollo y también el uso del preprocesador less, para agilizar las tareas de maquetación y diseño.

1.2.-Back-End.

Para el uso de Back-End, el lenguaje principal que se ha elegido para su desarrollo es Typescript.

Este, a su vez, se usará mediante el entorno de tiempo de ejecución Deno, el cual se ha elegido expresamente ya que está pensado y trabajado para crear aplicaciones de la forma más segura posible y a través del framework web OAK para la creación de la API Rest que será consumida por la parte Front-End.

Para ayudar a agilizar el traspaso de datos con la base datos y la propia aplicación del servidor, se usará un ORM(Object-Relationship Mapping) como es el caso de DSO (Deno Simple ORM).

2.-Despliegue.

El despliegue de este aplicativo se realizará mediante la plataforma como servicio como es Heroku y además, se realizará un manual de instrucciones para una instalación y despliegue del aplicativo en el sistema de contenedores Dockers