Documentación Página Web "Currículum Renca"

Arquitectura

La aplicación web "Currículum Renca" sigue una arquitectura de cliente-servidor, donde el frontend está construido con React.js y el backend utiliza Node.js y Express.js. La base de datos está implementada con MongoDB, Mongoose y Cloudinary para almacenar archivos.

Configuración del Entorno

Para el entorno de desarrollo se utilizó Vite.

Requisitos

- Node.js v14.17.0 o superior
- npm (Node Package Manager) v6.14.13 o superior
- MongoDB v4.4.6 o superior
- Navegadores web modernos como Google Chrome, Mozilla Firefox, o Microsoft Edge

Configuración Local

- 1. Clonar el repositorio desde GitHub.
- 2. Navegar hasta el directorio raíz de la aplicación.
- 3. Ejecutar npm install para instalar todas las dependencias.
- 4. Configurar las variables de entorno necesarias, como la URL de conexión a la base de datos MongoDB.
- 5. Ejecutar npm run dev para iniciar el servidor backend.
- 6. Navegar a http://localhost:4000 en el navegador para acceder al frontend.

Seguridad

En este tema, se ha implementado un registro de usuarios, con validaciones de sus datos de entrada y requisitos de contraseñas seguras.

Para proteger los datos, tiene un encriptado de contraseñas realizadas con Bcrypt. También tiene implementado JWT (JSON Web Token) para autenticar y autorizar las solicitudes a la API.

Rutas de la API

Usuarios

- GET /usuarios: Obtiene todos los usuarios.
- GET /usuarios/:id: Obtiene un usuario por su ID.
- POST /usuarios: Crea un nuevo usuario.
- POST /login: Inicia sesión un usuario.
- PUT /asignar-curso-usuario/:id : Asigna un curso al usuario por su id.
- PUT /usuarios/:id: Actualiza un usuario existente.
- DELETE /usuarios/:id: Elimina un usuario por su ID.

Administrador

- GET /administrador: Obtiene todos los administradores.
- GET /administrador/:id: Obtiene un administrador por su ID.
- POST /administrador: Crea un nuevo administrador.
- POST /login-admin: Inicia sesión un administrador.
- PUT /administrador/:id: Actualiza un administrador existente.
- DELETE /administrador/:id: Elimina un administrador por su ID.

*Profesor (creado, pero no implementado)

*Disclaimer

La página no está completamente finalizada. El propósito de "profesor" es entregar una cuenta de administrador más limitada a quienes dictan cursos.

- GET /profesor: Obtiene todos los profesor.
- GET /profesor/:id: Obtiene un profesor por su ID.
- POST /profesor: Crea un nuevo profesor.
- PUT /profesor/:id : Actualiza los datos de un profesor por su id.
- DELETE /profesor/:id: Elimina un profesor por su ID.

Cursos

- GET /cursos: Obtiene todos los cursos.
- GET /cursos:id: Obtiene un curso por su ID.
- POST /cursos: Crea un nuevo curso.
- PUT /cursos:id: Actualiza un curso existente por su ID.
- DELETE /cursos/:id: Elimina un curso por su ID.
- PUT/asignar-ruta/:id: Asigna una ruta a un curso.
- PUT/asignar-modulo/:id:Asigna módulos a un curso.
- DELETE/quitar-modulo/:id:Quita módulos a un curso.

*Módulos

- GET /modulos: Obtiene todos los módulos.
- GET /modulos:id: Obtiene un módulo por su ID.
- POST /modulos: Crea un nuevo módulo.
- PUT /modulos:id: Actualiza un módulo existente por su ID.
- DELETE /modulos/:id: Elimina un módulo por su ID.

Rutas

- GET /rutas: Obtiene todas las rutas.
- GET /rutas:id: Obtiene una ruta por su ID.
- POST /rutas: Crea una nueva ruta.
- PUT /rutas:id: Actualiza una ruta existente por su ID.
- DELETE /rutas/:id: Elimina una ruta por su ID.
- PUT/asignar-curso/:id: Asigna un curso a una ruta.
- PUT/certificado/:id:Agrega un certificado a una ruta.
- DELETE/quitar-modulo/:id:Quita un curso de la ruta.

Componentes de la Interfaz

*Disclaimer

La página no está completamente finalizada, por lo que falta terminar de construir algunas vistas, como lo es la modificación de rutas y cursos para el administrador y la vista de rutas de aprendizaje (categorías) para el usuario.

Componentes Generales:

Estos componentes están presentes tanto en la parte de usuario como de administrador. Dependiendo de donde se encuentren cambian de color para para diferenciarse.

Para estructurar todas las páginas de manera uniforme y mantener las proporciones del Navbar y Footer, cada componente tiene un subcomponente llamado "MainContent" utilizando Sass Css, dentro de éste se implementan los demás subcomponentes.

Footer

Componente que muestra los contactos de la Municipalidad y sus redes sociales.

Registro

Página registrarse como usuario a la página, tiene un enlace para acceder al login tanto de usuario como de administrador. En nuestro proyecto, el registro de administradores debe ser creado internamente.

Componentes Administrador:

Estos componentes son exclusivos del panel de administrador.

LoginAdmin

Permite el inicio de sesión del administrador. Cuenta con LocalStorage, para mantener la sesión iniciada localmente.

AdminHome

Página de inicio del administrador.

Navbar

Barra de navegación que permite seleccionar las opciones de perfiles, rutas y cursos. Para así poder ver, crear, modificar o eliminar dentro de cada uno de ellos.

PaginaAdminAlumnos

Página para ver todos los alumnos disponibles. Es un buscador.

PerfilAlumno

Página para ver a un alumno/usuario en específico, aquí se puede ingresar a modificar o eliminar al usuario.

CatalogoCursos

Página para ver todos los cursos disponibles.

DetalleCurso

Página para ver un curso en específico, aquí se puede ingresar a modificar o eliminar el curso.

*Categorias

Página vacía. Debería implementarse para el usuario.

verCategoriaAdmin

Página para ver todas las rutas de aprendizaje disponibles, aquí se puede ingresar a crear una ruta nueva.

CrearCategoriaAdmin

Página para crear una nueva ruta de aprendizaje. Aquí se pueden agregar cursos y el certificado final por completar la ruta.

*SubirCategoriaAdmin

Página obsoleta. Formulario para crear una nueva ruta de aprendizaje.

SubirCurso

Página para crear un curso. Éste se puede agregar a una ruta ya creada. Una vez ya creado el curso, se debe ingresar a modificar curso para agregarle los módulos.

Dentro de la carpeta existen dos archivos, actualmente está en uso SubirCursoFetch.

ModificarCursoAdmin

Página para modificar los datos de un curso en específico, en especial para agregar sus módulos (unidades o capítulos dentro del curso).

ModificarCategoriaAdmin

Página para modificar los datos de una ruta en específico, en especial para agregar o quitar cursos de la ruta de aprendizaje.

Componentes Usuarios:

Página de inicio del administrador.

LoginUsuario

Permite el inicio de sesión del usuario. Cuenta con LocalStorage, para mantener la sesión iniciada localmente.

Home

Página de inicio general cuando el usuario inicia sesión.

PerfilUsuario

Perfil específico del usuario. Aquí puede ver sus datos personales, como nombre y correo electrónico, los cursos que tiene agregado junto con su progreso, las rutas de aprendizaje en el que está inscrito y los certificados que ha obtenido.

NavbarUsuario

Barra de navegación que permite seleccionar las opciones de perfil, rutas y cursos. Para así poder su propio perfil, ver y agregar cursos y rutas que desee aprender.

CatalogoCursosUsuarios

Página para ver todos los cursos disponibles.

AgregarCursoUsuario

Página para ver un curso en específico, aquí se puede agregar este curso a su perfil.

DetalleCursoUsuario

Una vez agregado un curso, el usuario en esta página puede ver su progreso, empezar o continuar el curso.