



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD CIENCIAS FISICO MATEMATICAS



Programación Web II

Licenciatura en Multimedia y Animación Digital

Diseño técnico de la aplicación Travelers

Talks

Docente.

Daniela Cantú de la Garza

Nombre de los alumnos

Leonardo Daniel Cervantes Larraga – 2076307

Edgar Gerardo Rodríguez Martínez – 1947730

Carlos Yahir Arteaga Rodríguez – 1970302

Francisco Rocha Sierra – 2076424

Grupo: 058.

**San Nicolás de los Garza, Nuevo León, a 7 de
marzo de 2024**

Índice

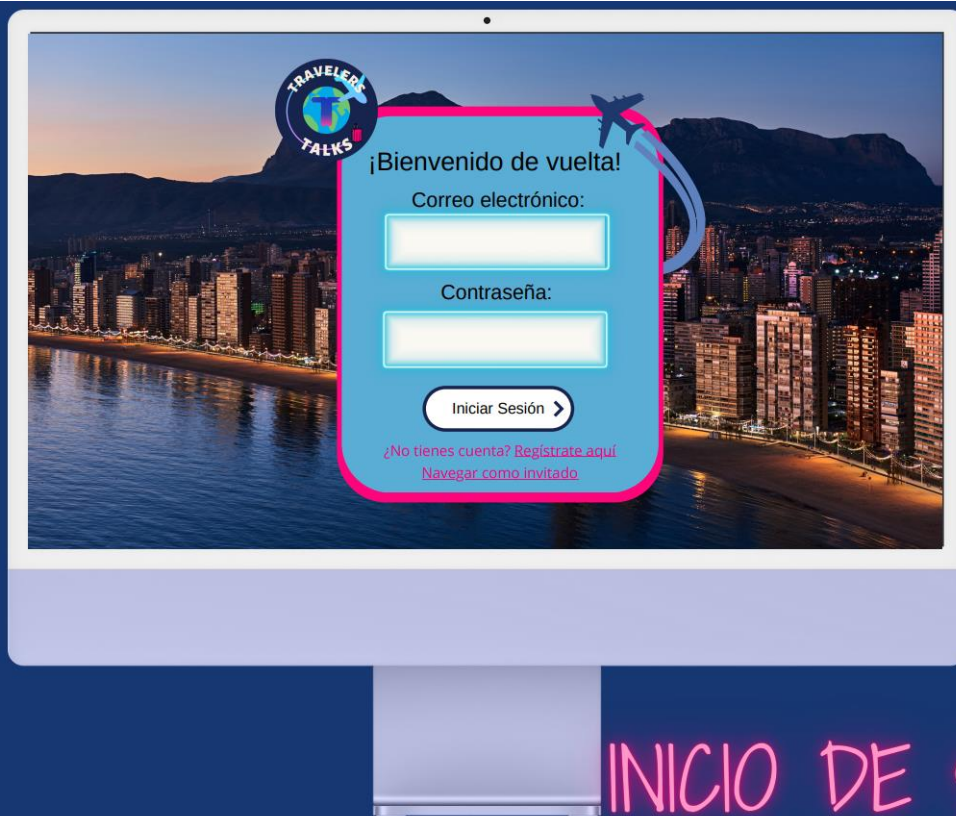
Contenido del documento

Propuesta de pantallas	4
Inicio de sesión	4
Registro	4
Página de inicio para usuarios registrados	5
Página de inicio para usuarios no registrados	5
Página para ver una publicación a detalle	6
Perfil de usuario	6
Página con las publicaciones del usuario	7
Página con los borradores del usuario	7
Página con las publicaciones favoritas del usuario	8
Página de creación de publicación	8
Página de edición de publicación	9
Página de edición de borrador	9
Página para visualizar un perfil ajeno	10
Diseño de base de datos	11
Documento de usuarios	11
Documento de países	11
Documento de publicaciones	11
Documento de seguimiento	11
Documento de calificaciones	12
Documento de publicaciones guardadas	12
Desarrollo de Front End	13
React	13
Estilos	13
Footer.css	13
Inicio.css	13
Login.css	13
Registro.css	13
Logo.css	13
Navibar.css	13
NavibarUsuario.css	13
index.css	13
Páginas	13
Login.jsx	14
Registro.jsx	14
Error.jsx	14
Inicio.jsx	14
Publicacion.jsx	14
Perfil.jsx	14
MisPublicaciones.jsx	14

MisFavoritos.jsx.....	14
MisBorradores.jsx.....	14
CrearPublicacion.jsx.....	15
EditarPublicacion.jsx.....	15
EditarBorrador.jsx	15
PerfilAjeno.jsx	15
Componentes	15
Navibar.jsx.....	15
NavibarUsuario.jsx	15
Logo.jsx	15
LogoBoton.jsx.....	15
Buscador.jsx	16
Footer.jsx.....	16
Desarrollo de Back End.....	16
Base de datos	16
ORM.....	16
index.js.....	16
Conexión con base de datos	16
db.js	16
Rutas	17
apiRoutes.js	17
Controladores.....	17
controllers.js	17
Esquemas	17
Usuario.js	17
Pais.js	17
Publicacion.js.....	17
Seguimiento.js	17
Calificacion.js.....	17
Guardado.js.....	17

Propuesta de pantallas

Inicio de sesión



The login screen features a background image of a city skyline at night with mountains in the distance. A blue rounded rectangle contains the login form. The 'Travelers Talks' logo is in the top left, and a stylized airplane icon is in the top right. The text '¡Bienvenido de vuelta!' is at the top of the form. Below it are input fields for 'Correo electrónico:' and 'Contraseña:'. A 'Iniciar Sesión >' button is at the bottom of the form. Below the button are two links: '¿No tienes cuenta? [Regístrate aquí](#)' and 'Navegar como invitado'.

¡Bienvenido de vuelta!

Correo electrónico:

Contraseña:

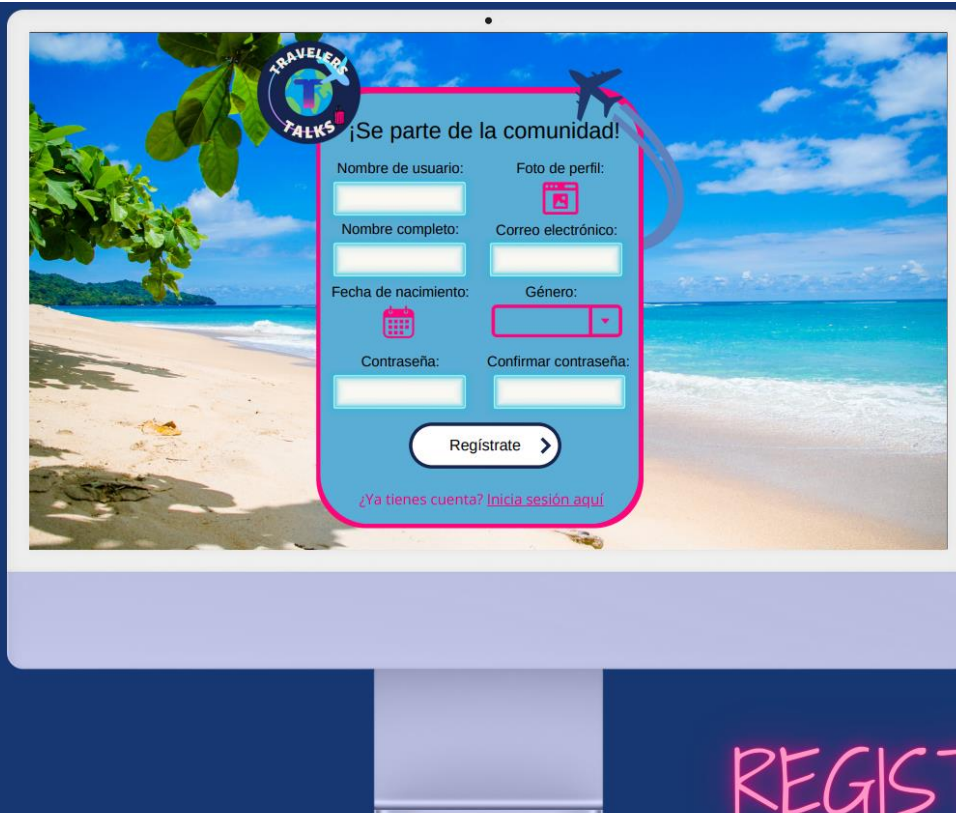
Iniciar Sesión >

¿No tienes cuenta? [Regístrate aquí](#)

[Navegar como invitado](#)

INICIO DE SESIÓN

Registro



The registration screen features a background image of a tropical beach with a blue sky and turquoise water. A blue rounded rectangle contains the registration form. The 'Travelers Talks' logo is in the top left, and a stylized airplane icon is in the top right. The text '¡Se parte de la comunidad!' is at the top of the form. Below it are input fields for 'Nombre de usuario:', 'Nombre completo:', 'Fecha de nacimiento:', 'Contraseña:', 'Foto de perfil:', 'Correo electrónico:', 'Género:', and 'Confirmar contraseña:'. A 'Regístrate >' button is at the bottom of the form. Below the button is a link: '¿Ya tienes cuenta? [Inicia sesión aquí](#)'.

¡Se parte de la comunidad!

Nombre de usuario:

Nombre completo:

Fecha de nacimiento:

Contraseña:

Foto de perfil:

Correo electrónico:

Género:

Confirmar contraseña:

Regístrate >

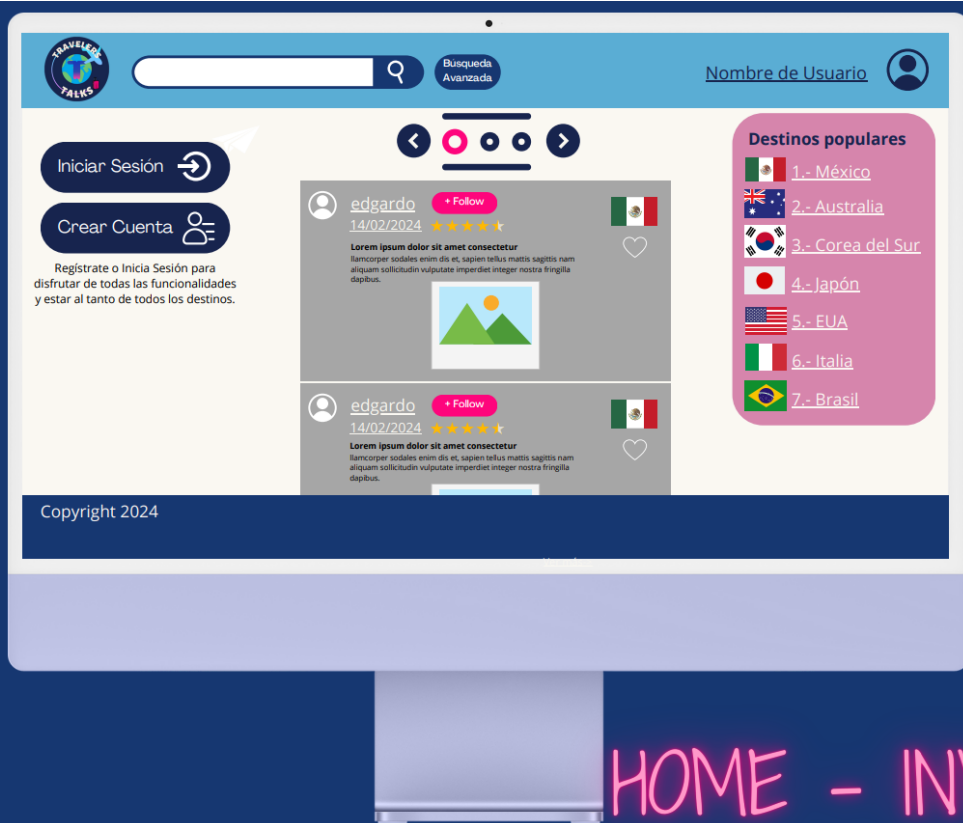
¿Ya tienes cuenta? [Inicia sesión aquí](#)

REGISTRO

Página de inicio para usuarios registrados



Página de inicio para usuarios no registrados



Página para ver una publicación a detalle



PUBLICACIÓN

Perfil de usuario



PERFIL

Página con las publicaciones del usuario



Página con los borradores del usuario



Página con las publicaciones favoritas del usuario



Página de creación de publicación



Página de edición de publicación



Página de edición de borrador



Página para visualizar un perfil ajeno



Diseño de base de datos

Documento de usuarios

Campos correspondientes:

- ID de usuario - Int
- Nombre de usuario - String
- Nombre completo - String
- Correo electrónico - String
- Contraseña - String
- Foto de perfil - binData
- Fecha de nacimiento - Date
- Género - String

Documento de países

Campos correspondientes:

- ID de país - Int
- Nombre - String
- Imagen - binData

Documento de publicaciones

Campos correspondientes:

- ID de publicación - Int
- Título - String
- Descripción - String
- ID de país - Int
- Fecha de publicación - Date
- Imagen 1 - binData
- Imagen 2 - binData
- Imagen 3 - binData
- Estatus - boolean
- ID de Usuario - Int

Documento de seguimiento

Campos correspondientes:

- ID de seguimiento - Int
- ID de usuario seguidor - Int
- ID de usuario seguido - Int
- Estatus - boolean

Documento de calificaciones

Campos correspondientes:

- ID de calificación - Int
- ID de usuario - Int
- ID de publicación - Int
- Calificación - Int

Documento de publicaciones guardadas

Campos correspondientes:

- ID de guardado - Int
- ID de usuario - Int
- ID de publicación - Int

Desarrollo de Front End

React

Para desarrollar la interfaz de usuario de nuestra aplicación Travelers Talks utilizaremos React que es una biblioteca de JavaScript para construir interfaces de usuario interactivas y reactivas.

Estilos

Para ordenar todos los documentos de estilos de nuestro proyecto se creará una carpeta que contendrá los siguientes documentos:

Footer.css

En este documento se concentrará la redacción de estilos correspondiente al footer inferior para todas las páginas.

Inicio.css

En este documento se concentrará la redacción de estilos correspondiente a la página de inicio.

Login.css

En este documento se concentrará la redacción de estilos correspondiente a la página de login.

Registro.css

En este documento se concentrará la redacción de estilos correspondiente a la página de registro.

Logo.css

En este documento se concentrará la redacción de estilos correspondiente al logotipo de Travelers Talks.

Navibar.css

En este documento se concentrará la redacción de estilos correspondiente a la barra de navegación.

NavibarUsuario.css

En este documento se concentrará la redacción de estilos correspondiente al estilo del nombre y la foto del usuario dentro de la barra de navegación.

index.css

En este documento se concentrará la redacción de estilos correspondiente a la página raíz del proyecto. Este documento está fuera de la carpeta de estilos.

Páginas

Para ordenar todos los documentos de las páginas correspondientes a nuestra aplicación se creará una carpeta que contendrá los siguientes documentos:

Login.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página para iniciar sesión. El usuario podrá iniciar sesión a través de su correo y contraseña anteriormente registrado.

Registro.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página del registro.

Error.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de una página para mostrar posibles errores de la aplicación.

Inicio.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página de inicio para usuarios registrados o invitados. Se mostrarán las publicaciones de todos los usuarios (exceptuando las de ellos mismos) y podrán interactuar dando una calificación a las publicaciones, guardar como favoritos y mostrar los detalles de la publicación. En este mismo espacio podrás seguir a los usuarios creadores de las publicaciones a través de un botón de seguir.

Publicacion.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página de la publicación a detalle, en esta página podrás interactuar de la misma manera que hacías en la página principal (dando un me gusta, guardar como favoritos y seguir), aquí se mostrará el texto completo y la galería de imágenes que se publicaron.

Perfil.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página de perfil del usuario. Aquí el usuario podrá editar su nombre completo, nombre de usuario, contraseña, fecha de nacimiento, género y foto.

MisPublicaciones.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página de mis publicaciones. En este apartado podrás encontrar las publicaciones que tu como usuario hayas creado, para así poder editar y borrar las publicaciones que tu hayas creado.

MisFavoritos.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página de inicio para visualizar mis favoritos. En este apartado el usuario podrá revisar en un listado todas las publicaciones que guardó como favoritos y ver a detalle las publicaciones.

MisBorradores.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página para borradores. Aquí el usuario podrá ver los borradores que como usuario ha creado, para poder editar, publicar y borrar las publicaciones.

CrearPublicacion.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página para crear publicaciones. El usuario tendrá la posibilidad de crear publicaciones con título, descripción, país de la publicación y un apartado para agregar 3 fotos como máximo y una obligatoriamente. Todos los campos son obligatorios. También tendrá la opción de guardar como borradores para su posterior publicación.

EditarPublicacion.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página de editar publicación. Aquí el usuario podrá editar todos los campos que había insertado anteriormente en su publicación, como son el título, descripción, país y fotos. Nuevamente todos los campos deben de estar llenos para que la edición de la publicación pueda proceder.

EditarBorrador.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página para editar borrador. Se podrá hacer lo mismo que la página de editar publicación solo que ahora tendrá la opción de guardar borrador o publicarlo.

PerfilAjeno.jsx

En este documento se concentrará la programación y validaciones de front end de la página para visualizar el perfil ajeno. En esta página se mostrarán los datos esenciales como el nombre de usuario, promedio de estrellas que tienen sus publicaciones, cuantos seguidores tiene y cuantos sigue, así como una opción para seguir al usuario en cuestión. También tendremos la visualización de las publicaciones que el usuario tiene y se podrán interactuar de la misma manera que en la página de inicio.

Componentes

Para ordenar todos los componentes que se encuentran dentro de las páginas correspondientes a nuestra aplicación se creará una carpeta que contendrá los siguientes documentos:

Navibar.jsx

En este documento se concentrará la programación del componente de la barra de navegación.

NavibarUsuario.jsx

En este documento se concentrará la programación del componente para mostrar el nombre e imagen del usuario dentro de la barra de navegación.

Logo.jsx

En este documento se concentrará la programación del componente del logo que se encuentra en las páginas de login y registro.

LogoBoton.jsx

En este documento se concentrará la programación del componente del botón de logo que se encuentra dentro de la barra de navegación.

Buscador.jsx

En este documento se concentrará la programación del componente del buscador que se encuentra dentro de la barra de navegación.

Footer.jsx

En este documento se concentrará la programación del componente del footer que se encontrará al final de las páginas de la aplicación.

Desarrollo de Back End

Base de datos

Para el desarrollo de nuestra aplicación Travelers Talks utilizaremos la base de datos de MongoDB que es una base de datos NoSQL que utiliza un modelo de datos de documentos JSON flexibles y escalables. Además, utilizaremos Node.js que es un entorno de ejecución de JavaScript del lado del servidor que utiliza el motor V8 de Google Chrome.

ORM

Para simplificar en gran medida el proceso de interactuar con MongoDB desde Node.js, obteniendo una capa de abstracción que facilite el modelado de datos, las validaciones, las consultas, etcétera, usaremos el orm de nombre mongoose que es una biblioteca de modelado de objetos para MongoDB en Node.js. Mongoose proporciona una solución sencilla y basada en esquemas para modelar datos de aplicación y realizar operaciones CRUD en MongoDB.

Además, para potenciar el desarrollo de nuestra aplicación de node utilizaremos Express y Morgan. Express es un marco web minimalista y flexible para Node.js que simplifica el desarrollo de aplicaciones web, y Morgan es un middleware de registro que se utiliza comúnmente con Express para registrar solicitudes HTTP y mejorar la visibilidad y el análisis del tráfico de la aplicación.

index.js

En este documento se concentrará la programación esencial para levantar nuestro servidor node y utilizará los componentes de la conexión a la base de datos y las rutas para procesar solicitudes HTTP.

Conexión con base de datos

Con el fin de organizar los documentos para la conexión hacia la base de datos tendremos una carpeta llamada dbConnection en la cual se encontrarán los siguientes documentos:

db.js

En este documento se concentrará la programación de la conexión del back end de la aplicación con la base de datos de MongoDB incluyendo una función de conexión que actúe en caso de apertura o error en la conexión.

Rutas

Con el fin de organizar los documentos relativos a las rutas de nuestra aplicación tendremos una carpeta llamada routes en la cual se encontrarán los siguientes documentos:

apiRoutes.js

Este documento establecerá las rutas de la aplicación con base en los end points establecidos en los documentos controladores de la aplicación.

Controladores

Con el fin de organizar los documentos relativos a los controladores de nuestra aplicación tendremos una carpeta llamada controllers en la cual se encontrarán los siguientes documentos:

controllers.js

Este documento establecerá los end points de la aplicación con base en los esquemas establecidos en los documentos de esquemas de la aplicación.

Esquemas

Con el fin de organizar los documentos relativos a los esquemas de nuestra aplicación tendremos una carpeta llamada schemas en la cual se encontrarán los siguientes documentos:

Usuario.js

Este documento establecerá el modelo del esquema de usuarios de nuestra aplicación.

Pais.js

Este documento establecerá el modelo del esquema de países de nuestra aplicación.

Publicacion.js

Este documento establecerá el modelo del esquema de publicaciones de nuestra aplicación.

Seguimiento.js

Este documento establecerá el modelo del esquema de elementos correspondientes al documento de seguimiento de nuestra base de datos de la aplicación.

Calificacion.js

Este documento establecerá el modelo del esquema de elementos correspondientes al documento de calificaciones de nuestra base de datos de la aplicación.

Guardado.js

Este documento establecerá el modelo del esquema de elementos correspondientes al documento de publicaciones guardadas de nuestra base de datos de la aplicación.