

ESCUELAS SALESIANAS MARÍA AUXILIADORA

*CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR
DESARROLLO DE APLICACIONES
MULTIPLATAFORMA*

Proyecto: Pokedeck

*Alejandro García Millán
SEVILLA, 2025*

1. Estudio del problema y análisis del sistema

1.1 Introducción

Pokedeck es una aplicación web que está orientada hacia fanáticos de pokémons.

El objetivo de mi aplicación es ofrecer información muy importante sobre los nuevos eventos, noticias y novedades.

La aplicación permite registrar e iniciar sesión a los usuarios dados de alta y si está dado de alta le va a llegar a cada uno de ellos un correo cuando haya alguna noticia o evento nuevo.

La aplicación web está desarrollada en angular y el principal objetivo ha sido que sea intuitiva y accesible para todos los usuarios.

1.2. Funciones y rendimientos deseados

- Usuarios pueden registrarse e identificarse mediante autenticación JWT
- Búsqueda de pokemon y poder ver información detallada del pokémon seleccionado y además lo podemos buscar gracias a la barra de búsqueda
- Interfaz intuitiva además de estar adaptada para cualquier dispositivo
- Seguridad a la hora de iniciar sesión y registro de los usuarios

1.3. Objetivos

- Desarrollar una aplicación web funcional para poder escribir nuevas noticias, eventos y poder buscar información detallada sobre un pokemon
- Implementar un sistema seguro de autenticación de usuarios
- Garantizar una buena experiencia al usuario ya que quiero que sea fluida la aplicación y accesible para todos los usuarios

1.4. Modelado de la solución

1.4.1. Recursos humanos

- Desarrollar Frontend: Implementar la interfaz de usuario con Angular
- Desarrollador Backend: Crear y mantener la API Rest en Node.js como podría ser en el manejo de usuarios y noticias
- Diseñador UI/UX: Asegura que sea una buena experiencia al usuario y que sea muy intuitiva

1.4.2. Recursos hardware

- Servidor de producción: Render para el backend y Netlify para el frontend
- Dispositivos de prueba: Portátil y dispositivo móvil

1.4.3. Recursos software

- Frontend: Angular → TypeScript, Html y CSS
- Backend: Node.js, Express, Postgre
- Control de versiones: Github

- IDE: Visual Studio Code
- Servicios de despliegue: Render y Netlify

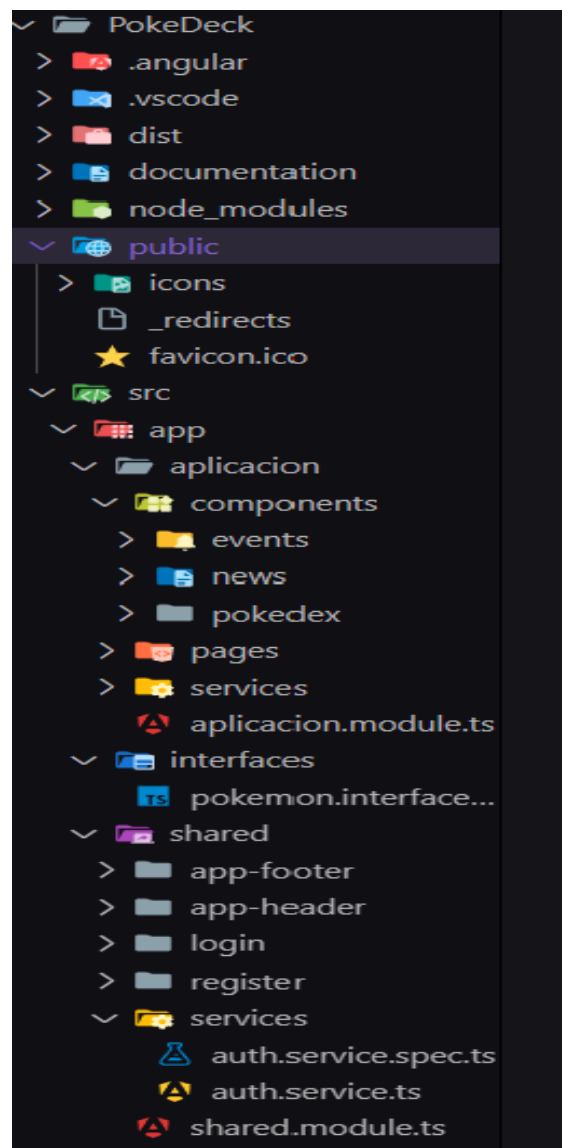
2. Ejecución de la práctica

2.1. Documentación técnica e implementación de la aplicación

La aplicación la he desarrollado utilizando Angular como framework, aprovechando su arquitectura modular, usando standalone false, además el uso de servicios para manejar la autenticación y gestión de base datos y además de poder hacer peticiones hacia la api de pokemon para nuestra pokédex.

El backend lo he hecho con Node.js y Express.

Estructura del proyecto



3. Documentación del sistema

3.1. Manual de instalación y configuración de la aplicación

Requisitos previos

- Node.js
- Angular CLI

Pasos de instalación

1. Clonar el repositorio desde GitHub

git clone <https://github.com/alejandro-source/Pokedeck.git>

2. Acceder al directorio del proyecto

cd PokeDeck

3. Instalar las dependencias

npm install

4. Configurar las variables de entorno en el backend

5. Iniciar el backend

node server.js

6. Iniciar el frontend de Angular

ng serve

3.2. Manual de usuario

- Inicio de sesión y registro
 - El usuario puede registrarse en la aplicación rellorando el formulario.
 - Tras el registro, puede iniciar sesión para que le notifiquemos de cuando haya una nueva noticia
- Pokédex
 - El usuario puede acceder a nuestra pokédex donde podrá buscar su pokemon favorito y descubrir información detallada sobre él
- Eventos y noticias
 - El usuario podrá ver las noticias y eventos que publiquemos y podrá ver información detallada dándole al botón "ver más"
- Cerrar sesión
 - El usuario podrá cerrar sesión haciendo click en el icono de la barra de navegación y le saltará un menú y podrá cerrar sesión

4. Conclusiones finales

4.1. Grado de cumplimiento de los objetivos fijados

- Desarrollar una aplicación web funcional para los fanaticos de Pokemon, con un sistema seguro de autenticacion y autorizacion de usuarios
- La experiencia de usuario es fluida y accesible para múltiples dispositivo
- La aplicación está bien documentada en cuanto a instalación, configuración y uso

4.2. Propuesta de modificaciones o ampliaciones futuras del sistema implementado

- Optimización del rendimiento: Mejorar la carga de imágenes mediante lazy loading
- Seguridad adicional: Implementando autenticación de dos factores para mayor proteccion de cuentas

5. Bibliografía

- <https://docs.angular.io/guide/architecture>
- <https://wuolah.com/apuntes/desarrollo-de-interfaces/angular-pdf-11504062>
- <https://www.youtube.com/watch?v=soInCF7nbDw>
- <https://openwebinars.net/academia/aprende/angular/> (curso openwebinars)