

POKEDEX - PROYECTO FINAL

ESCUELA : TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CARRERA : COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

CURSO : EXPERIENCIAS FORMATIVAS EN SITUACIONES REALES DE TRABAJO IV

PERÍODO : 2024 - I CICLO : QUINTO

Instituto de Educación Superior Privado CIBERTEC

Integrantes:

1. Jorge Enrique Torres Mora i202212392

Docente:

Jesús Canales Guando

Carrera:

Computación e Informática

Tema:

Proyecto "POKEDEX – API (POKEMON)"

Caratula

2024

Indice

Caratula	1
Resumen	3
Introduccion	3
Justificacion	4
Objetivos	5
Definicion y Alcance	6
Productos y entregables	7
Conclusiones	9
Recomendaciones	9
Glosario	10
Bibliografia	¡Error! Marcador no definido.
Anexos	¡Error! Marcador no definido.

Resumen.

El proyecto "POKEDEX – API (POKEMON)" es una aplicación móvil desarrollada en Kotlin para Android. Los usuarios pueden iniciar sesión y explorar una amplia variedad de Pokémon a través de una interfaz intuitiva. Al hacer clic en un Pokémon, se muestra información detallada sobre el mismo, incluyendo su nombre, imagen y estadísticas. La aplicación se conecta a una API de Pokémon para obtener y mostrar datos actualizados.

Introduccion

Este proyecto se enfoca en la creación de una aplicación móvil llamada "POKEDEX – API (POKEMON)" desarrollada en Kotlin para Android utilizando Android Jellyfish. La aplicación tiene como objetivo proporcionar a los usuarios una experiencia de exploración de Pokémon intuitiva y detallada. Los usuarios podrán iniciar sesión en la app y explorar una amplia variedad de Pokémon, navegando por diferentes categorías y generaciones.

Al hacer clic en un Pokémon, la aplicación mostrará información detallada sobre el mismo, incluyendo su nombre, imagen, estadísticas, habilidades y movimientos. La integración con una API de Pokémon garantiza que los datos presentados estén siempre actualizados, proporcionando a los usuarios información precisa y relevante.

En resumen, la aplicación "POKEDEX – API (POKEMON)" ofrecerá a los aficionados de Pokémon una herramienta poderosa y accesible para explorar y aprender más sobre sus Pokémon favoritos, mejorando su experiencia y conocimiento sobre el universo Pokémon.

Justificacion

La aplicación móvil "POKEDEX – API (POKEMON)" nos proporcionará una serie de beneficios significativos para los entusiastas y coleccionistas de Pokémon. En primer lugar, agilizará la búsqueda y consulta de información detallada sobre los Pokémon al automatizar la recopilación de datos a través de la API de Pokémon. Esto permitirá a los usuarios obtener información actualizada y precisa de manera eficiente.

Al digitalizar la experiencia de exploración de Pokémon, los usuarios podrán acceder a la información desde cualquier lugar y en cualquier momento, mejorando significativamente la comodidad y accesibilidad. La capacidad de iniciar sesión y personalizar su experiencia de exploración permitirá a los usuarios guardar sus Pokémon favoritos y recibir recomendaciones personalizadas, aumentando el engagement y la satisfacción del usuario.

La seguridad de los datos de los usuarios será una prioridad. La aplicación garantizará que toda la información esté protegida, permitiendo a los usuarios confiar en la plataforma para gestionar su experiencia de exploración de sus Pokémones.

Beneficiarios directos

Se consideran beneficiarios directos de la aplicación móvil "POKEDEX – API (POKEMON)" a los desarrolladores del proyecto, que son 6 estudiantes que la están desarrollando como parte de su formación académica. Además, los usuarios finales que utilizan la aplicación para explorar y aprender sobre los Pokémon también se consideran beneficiarios directos. Estos usuarios podrán acceder a información detallada y actualizada sobre los Pokémon de manera fácil y conveniente.

Beneficiarios Indirectos

Los beneficiarios indirectos de la aplicación "POKEDEX – API (POKEMON)" incluyen a los familiares y amigos de los usuarios finales que se beneficien de la aplicación, ya que estos podrían compartir y discutir la información obtenida sobre los Pokémon. También se consideran beneficiarios indirectos los familiares y amigos de los desarrolladores del proyecto, quienes se beneficiarán del éxito académico y

profesional de los estudiantes a medida que adquieren habilidades y experiencia práctica en desarrollo de aplicaciones móviles.

Objetivos

Aprender el Manejo de APIs:

Desarrollar habilidades en la integración y manejo de APIs, específicamente la API de Pokémon, para obtener y presentar datos actualizados sobre los Pokémon de manera eficiente.

Aumentar la Base de Usuarios:

Incrementar la cantidad de usuarios que utilizan la aplicación "POKEDEX – API (POKEMON)" mediante estrategias de marketing digital y promociones atractivas.

Fomentar Nuestra Aplicación:

Promover activamente la aplicación en diversas plataformas, incluyendo redes sociales y foros de fans de Pokémon, para aumentar su visibilidad y reconocimiento.

Facilitar la Exploración de Pokémon:

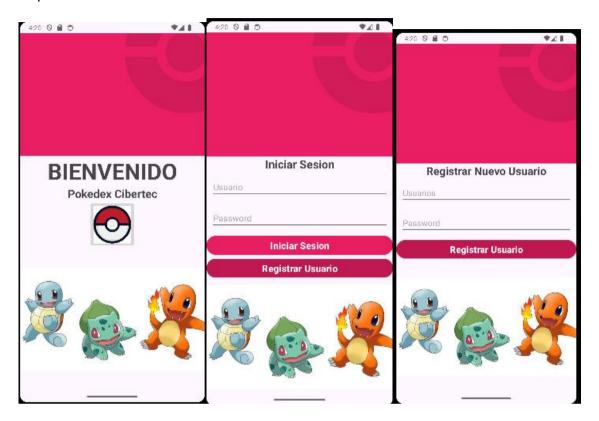
Crear una experiencia de usuario intuitiva y eficiente que permita a los usuarios explorar y obtener información detallada sobre los Pokémon de manera rápida y sencilla.

Definicion y Alcance

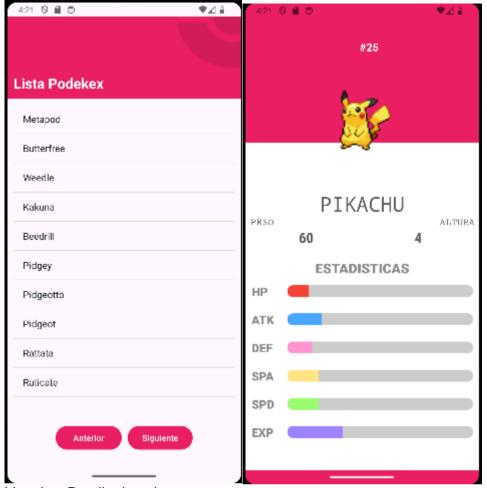
El alcance del proyecto "POKEDEX – API (POKEMON)" incluye hacer que la aplicación sea reconocida y utilizada por una amplia audiencia de fans de Pokémon a través de estrategias de marketing digital, presencia en redes sociales y colaboraciones con comunidades de fans, permitiendo que los usuarios naveguen fácilmente a través de diferentes generaciones y tipos de Pokémon con información detallada, y ofreciendo recomendaciones personalizadas basadas en sus preferencias. Además, se espera que la aplicación atraiga a usuarios en todo el mundo interesados en el universo Pokémon. En el futuro, se planea ampliar las funcionalidades para incluir comparaciones de Pokémon, guías de entrenamiento y noticias relacionadas, así como integrar la aplicación con otras plataformas y servicios para aumentar su alcance y utilidad

Productos y entregables

Capturas de Pantalla



1. Main activity, Inicio de Sesión, Registro de Usuario



Listado y Detalle de pokemon

Video de Presentación: https://youtu.be/ZLoMlcySuzQ

Codigo fuente: https://github.com/ArepaZombie/PokedexMobile

Conclusiones

En conclusión, el proyecto "POKEDEX – API (POKEMON)" representa una oportunidad significativa para nosotros como estudiantes, ofreciendo un entorno ideal para aprender y aplicar conocimientos en el desarrollo de aplicaciones móviles y la integración de APIs. A través de este proyecto, hemos adquirido habilidades técnicas valiosas en el manejo de datos, diseño de interfaces de usuario intuitivas y la implementación de funcionalidades avanzadas como la personalización y recomendaciones basadas en preferencias de usuarios. Además, la experiencia de trabajar en un proyecto colaborativo nos ha enseñado la importancia de la comunicación efectiva y la gestión de equipos en el desarrollo de software. Este proyecto no solo fortalece nuestra formación académica, sino que también nos prepara para enfrentar desafíos reales en el campo de la tecnología y la innovación.

Recomendaciones

Para proyectos que trabajen con APIs en Kotlin y tecnologías similares, es crucial realizar una investigación exhaustiva para seleccionar la API más adecuada, evaluando la calidad de los datos, la estabilidad del servicio y la documentación disponible. Además, es fundamental implementar correctamente los mecanismos de autenticación y seguridad proporcionados por la API para proteger los datos del usuario. Manejar de manera efectiva errores y excepciones es esencial para garantizar una experiencia de usuario confiable, así como realizar pruebas exhaustivas para validar los datos recibidos y optimizar el rendimiento de la aplicación mediante técnicas como la carga diferida y la optimización de solicitudes. Finalmente, mantener la aplicación actualizada y realizar un monitoreo constante de cambios en la API asegura la compatibilidad y seguridad a largo plazo, contribuyendo al éxito y eficiencia del proyecto.

Glosario

- **JSON (JavaScript Object Notation)**: Es un formato ligero de intercambio de datos que es fácil de leer y escribir para humanos y de interpretar y generar para las máquinas. Se utiliza principalmente para transmitir datos estructurados entre un servidor y una aplicación web o móvil.
- Kotlin: Es un lenguaje de programación moderno, conciso y seguro desarrollado por JetBrains. Es utilizado principalmente para el desarrollo de aplicaciones Android, aunque también puede ser utilizado en proyectos de backend y otros tipos de aplicaciones.
- Android Studio: Es el entorno de desarrollo integrado (IDE) oficial para el desarrollo de aplicaciones Android. Proporciona herramientas poderosas para el diseño de interfaces de usuario, depuración, pruebas y desarrollo de aplicaciones utilizando Kotlin, Java y otros lenguajes de programación.
- **Jellyfish**: Versión de Android Studio usada en este proyecto. Los nombres de las versiones de Android suelen venir con un "nombre" de algún dulce o animal.
- API (Application Programming Interface): Una API es una pieza de código que permite a diferentes aplicaciones comunicarse entre sí y compartir información y funcionalidades.
- GET: Es un método de solicitud utilizado en HTTP y HTTPS para solicitar datos de un recurso específico en un servidor. Por lo general, se utiliza para recuperar información del servidor.
- POST: Es otro método de solicitud utilizado en HTTP y HTTPS para enviar datos al servidor. Se utiliza comúnmente para enviar datos de formularios al servidor para su procesamiento.