Departament d'Informàtica i comunicacions

CFGS Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma MP07 Desenvolupament d'interfícies

La Pokédex en FLUTTER 2

Objetivo:

El objetivo de estas mejoras es permitir que los alumnos profundicen en el desarrollo de aplicaciones en Flutter, mejorando su capacidad para trabajar con APIs, interfaces gráficas y gestión de datos.

Entregable:

Fecha: 20/03/25

Deberás subir el código a un repositorio en GitHub y compartir el correspondiente enlace.

Extensiones y mejoras de la Pokédex:

- 1. Mejoras en la interfaz:
 - Diseño más atractivo con Material Design:
 - Agregar tarjetas (*Card*) para cada Pokémon con bordes redondeados y sombras.
 - Usar colores y tipografías llamativas.
 - o Animaciones al cargar los datos.
 - Vista detallada de cada Pokémon: Al hacer clic en un Pokémon, abrir una pantalla con más detalles como:
 - Tipo(s) Peso y altura Estadísticas base (HP, Ataque, Defensa, etc.)
 - Modo oscuro: Implementar un *ThemeData* para que el usuario pueda elegir entre modo claro y oscuro.
 - Cambio de vista: Permitir alternar entre una vista en lista y una vista en cuadrícula con botones de cambio.
 - Cambio de color según tipo: Hacer que el fondo o los bordes de cada tarjeta

cambien según el tipo del Pokémon (agua = azul, fuego = rojo, etc.). 2. Mejoras en la funcionalidad:

- Búsqueda de Pokémon: Agregar un *TextField* para filtrar la lista de Pokémon por nombre.
- Cargar más Pokémon: En lugar de solo los primeros 20, permitir que el usuario cargue más al hacer scroll.
- Favoritos: Agregar la posibilidad de marcar Pokémon como favoritos y guardarlos localmente con SharedPreferences.
- Filtros por tipo: Permitir filtrar los Pokémon según su tipo (agua, fuego, eléctrico, etc.).
- Ordenar Pokémon: Agregar una opción para ordenar los Pokémon alfabéticamente o por número en la Pokédex.
- Modo aleatorio: Botón para mostrar un Pokémon al azar con sus detalles.
- Notificación tras seleccionar un Pokémon favorito:
 - Una vez que el usuario marca un Pokémon como favorito, después de 3 segundos aparecerá una notificación con el mensaje: "¡[Nombre del Pokémon] ahora es tu favorito!"
 - o Para esto, se debe usar el paquete *Flutter Local Notifications*.
- 3. Mejoras en el manejo de datos:
 - Manejo de errores: Mostrar un mensaje personalizado si la API falla o no hay conexión a internet.
- 4. Opcionales para subir nota:
 - Optimización del consumo de la API:
 - Carga eficiente y rápida de los Pokémon (Ejemplo: Se puede usar Pagination y Lazy Loading).
 - Guardar los Pokémon descargados en una base de datos local (sqflite)
 para evitar llamadas repetitivas a la API.
 - Animaciones avanzadas:
 - Usar *Hero* para transiciones suaves entre pantallas.
 - Aplicar efectos como fade-in o zoom al mostrar los Pokémon.

Animación de carga: En lugar del CircularProgressIndicator, usar una animación

con un ícono de Poké Ball girando.

- Sonidos al interactuar: Reproducir un sonido cuando se toca un Pokémon, como su grito característico.
- Temas personalizados: Permitir a los usuarios cambiar el tema de la app con opciones predefinidas (Pokédex clásica, retro, etc.).
- Comparador de Pokémon: Permitir seleccionar dos Pokémon y compararlos en estadísticas.

Cualquier funcionalidad adicional que los alumnos implementen más allá de los requisitos básicos subirá nota y se tendrá en cuenta para la evaluación final.