

En este proyecto realice una aplicación en Windows forms que se utiliza con Apls estas lo que me van a dar información sobre Pokémon en específicos o el clima de una ciudad y los resultados se muestran en un dataGridView y una imagen en un PictureBox además los datos obtenidos puede guardarse en un documento de Word. Explicare como codifique los botones que utilice

La bibliotecas que utilice fueron

- 1) using System;
- 2) using System.IO;
- 3) using System.Net.Http;
- 4) using System.Text.Json.Serialization;
- 5) using System.Windows.Forms;
- 6) using Newtonsoft.Json;
- 7) using Microsoft.Office.Interop.Word;
- 8) using Application = Microsoft.Office.Interop.Word.Application

BOTON DE BUSCAR POKEMON

Lo que realice fue es que cuando el usuario ingresara un nombre mostrara información del pokemon esto seria el nombre las estadísticas y la imagen de dicho pokemon la API que use fue PokeApl utilice una solución de HTTP. Nombre ingresado se utiliza para construir la URL de la API y mediante la clase HttpClient se obtiene la respuesta en forma JSON.

El JSON recibido se deserializa utilizando la clase PokemonResponse y sus subclases para acceder a los atributos del Pokémon, como su nombre y estadísticas, las cuales se presentan en el DataGridView. La imagen del Pokémon también se carga desde el URL proporcionado en la respuesta de la API.

BOTON DE BUSCAR CLIMA

De manera similar a la búsqueda de Pokémon, el usuario puede buscar el clima de una ciudad. La API utilizada para esto es OpenWeatherMap. Al ingresar el nombre de la ciudad y presionar el botón correspondiente, la aplicación realiza una solicitud HTTP para obtener los datos climáticos, como la temperatura y la humedad, y los muestra en el DataGridView. Además, la imagen del Pokémon se borra si la búsqueda es de clima, para no mostrar información incorrecta.

BOTON DE GUARDAR

El botón "Guardar" permite al usuario guardar los datos mostrados en el DataGridView y el nombre del Pokémon (o ciudad, en el caso del clima) en un archivo de Word. Utilizando la interop de Word (Microsoft.Office.Interop.Word), se crea un nuevo documento y se inserta el texto con las estadísticas y el nombre. El documento se guarda en la carpeta de "Mis Documentos" con el nombre predeterminado "datos.docx".

Si ya existe un archivo con ese nombre, se puede agregar un sufijo al nombre del archivo para evitar sobrescribirlo

De igual forma ingrese un botón de eliminar que solo elimina el contenido que tiene en cada bloque etc.

Estructura de clases

Para manejar bien los datos recibidos de las APIs, creé varias clases con propiedades específicas que representan partes del JSON. Así, cuando llega el JSON, automáticamente se traduce a objetos que puedo usar fácilmente en mi código. Cada clase representa una parte del Pokémon: su nombre, estadísticas, imágenes, etc.

Preguntas

- ¿Qué API(s) usaste?

PokeAPI

OpenWeatherMap API

¿Qué dificultades encontraste y cómo las resolviste?

Una de las principales dificultades que tuve fue al intentar obtener los datos del clima desde la API de OpenWeatherMap. Al principio, simplemente colocaba la URL base de la API y esperaba que me devolviera la información del clima, pero no funcionaba como esperaba. Me di cuenta de que era necesario agregar ciertos parámetros a la URL para que la API supiera qué ciudad buscar, en qué formato mostrar la temperatura, y también era obligatorio colocar una clave (API key) que esa clave me la proporcionaron a la hora de iniciar sesión.

- ¿Qué aprendiste con esta tarea?

En esta tarea aprendí a utilizar APIs para obtener información de páginas externas. También comprendí cómo funciona el formato JSON, cómo deserializarlo para poder manejar los datos de manera eficiente y cómo integrarlo en mi aplicación para mostrar la información de forma correcta. Este proceso me ayudó a entender mejor cómo interactuar con servicios web y procesar los datos obtenidos. Además, aprendí que cuando quiero obtener información específica de una API, debo incluir parámetros en la URL, lo cual me permite realizar búsquedas más precisas y obtener solo los datos que necesito.

- ¿Cómo te apoyaste de la IA para resolver tus dudas?

Me apoyé en la IA cuando tuve problemas al mostrar los datos en el DataGridView. Al principio, no se mostraba nada porque estaba configurando mal las columnas y no asignaba correctamente los datos recibidos. Gracias a la ayuda de la IA, entendí cómo debía agregar las filas y vincular cada dato a su respectiva columna, y así logré que la información apareciera correctamente en pantalla.