TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN I

# RespaldoLatino

Andrés Salcedo Vera Fundacion Universitaria Konrad Lorenz

Resumen—El siguiente proyecto consiste en un programa Java que consume una API para obtener información sobre diferentes países, con el propósito de beneficiar a la empresa RespaldoLatino. El programa cuenta con una interfaz de usuario atractiva que permite a los usuarios interactuar con diversas opciones según sus necesidades de información. Se ha logrado con éxito consumir los datos de la API, crear una base de datos y cumplir con los requisitos mínimos, incluyendo el principio de diseño SOLID y una arquitectura de tres capas para garantizar una estructura y organización adecuadas del programa.

A continuación, se detalla paso a paso la funcionalidad del programa y se ofrece una visión general del proceso de desarrollo. Además, se presentan los objetivos del proyecto y las conclusiones obtenidas.

#### I. INTRODUCCIÓN

En este proyecto, se logró establecer una conexión con un endpoint de una API que proporcionaba información sobre diversos países. Esta información incluía datos como el nombre del país, su capital, población y, lo más importante para nosotros, el índice Gini, que refleja el nivel de desigualdad. El objetivo de este proyecto es obtener información sobre América Latina y tratar de comprender su índice de desigualdad, a fin de realizar proyecciones para la empresa RespaldoLatino, una compañía de seguros interesada en ingresar a ese mercado.

En esta implementación, hemos permitido que los usuarios busquen información país por país y vean los detalles que deseen. Se han proporcionado opciones para buscar información sobre un país en particular, obtener una lista de todos los países o explorar los países de América Latina, entre otras posibilidades. La idea es que los usuarios tengan la libertad de elegir cómo desean acceder y comprender el mercado, adaptándolo a sus necesidades. Además, hemos diseñado una funcionalidad que permite obtener datos actualizados y personalizados según los requisitos del usuario, y toda esta información se guarda en la base de datos.

Además de la implementación técnica, también me he encargado de crear los logotipos de la empresa y diseñar interfaces gráficas para cada etapa del programa. Estas interfaces se han creado con el propósito de ser simples, atractivas y agradables a la vista, para que podamos centrarnos en lo que realmente importa: la información.

#### II. INTERFAZ

La interfaz del programa ha sido diseñada teniendo en cuenta el logo de la empresa, el cual ha sido creado utilizando inteligencia artificial. El logotipo refleja la temática principal de la empresa, que se enfoca en la protección de vehículos. Se ha buscado mantener un diseño simple y accesible para

facilitar su uso por parte de los usuarios, con el objetivo de que la atención se centre en la información presentada.

En la primera pestaña de la interfaz, se muestra el logo de la empresa y se da la bienvenida al programa. A continuación, se presentan cinco opciones principales para que el usuario elija la que más se ajuste a sus necesidades de información:

- País individual: Permite al usuario seleccionar la información específica de un país en particular, obteniendo los datos relevantes que requiera.
- Lista de todos los países: Proporciona al usuario la posibilidad de acceder a información detallada sobre todos los países del mundo, permitiéndole explorar los datos de interés.
- Lista LATAM: Permite al usuario obtener información sobre todos los países de Latinoamérica, facilitando el análisis y la comprensión de esa región en particular.
- Lista de regiones: Permite al usuario seleccionar una región geográfica específica, como Oceanía, América, Asia, etc., y obtener información detallada sobre los países incluidos en dicha región.
- **Lista de subregiones**: Permite al usuario elegir una subregión específica, como Sudamérica, Norteamérica, etc., y acceder a la información correspondiente sobre los países incluidos en esa subregión.

Estas opciones brindan al usuario flexibilidad y variedad para explorar la información de acuerdo con sus necesidades e intereses particulares. La interfaz se ha diseñado con el objetivo de simplificar la interacción y garantizar que el enfoque principal esté en la información proporcionada.

País Individual

En la opción de "País individual"se presentan las siguientes pestañas:



Figura 1. Primera Pestaña

TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN I 2

La primera pestaña sirve como introducción al programa. Si el usuario elige la opción de "País individual", se mostrará la siguiente pestaña::



Figura 2. Selección de pais

En esta pestaña, el usuario podrá seleccionar el país que desee, por ejemplo, Colombia. A continuación, el usuario podrá elegir cualquier información específica que desee visualizar en pantalla.



Figura 3. Seleccion Información

Luego, se mostrará una nueva pestaña que presenta toda la información seleccionada.



Figura 4. Pestaña final

En esta pestaña final se mostrará y guardará toda la información recopilada, excepto el idioma seleccionado. Además, se incluirá TODA la información disponible, sin excepciones.

#### II-A. Resto de opciones

Al elegir cualquier otra opción, se seguirá el mismo procedimiento, pero teniendo en cuenta la elección realizada en la primera pestaña. Por ejemplo, si se selecciona la opción de Regiones", se mostrarán opciones como .<sup>A</sup>méricas", .<sup>o</sup>ceanía", entre otras, dependiendo de las regiones disponibles.

Una vez que el usuario haya seleccionado una región específica, se seguirá el mismo flujo descrito anteriormente. El usuario podrá elegir un país dentro de la región seleccionada y luego seleccionar la información específica que desee visualizar en pantalla.

Luego, se mostrará una pestaña que presentará toda la información seleccionada, correspondiente al país dentro de la región elegida. La información se guardará y se presentará en su totalidad, sin excepciones.

Este procedimiento se aplicará de manera similar para todas las opciones disponibles en la interfaz. Cada opción llevará al usuario a través de un flujo específico basado en su elección inicial, permitiendo así una exploración detallada de la información de acuerdo con sus preferencias.

## III. CONCLUSIONES

El desarrollo de este proyecto ha sido desafiante, pero a la vez sumamente interesante, ya que nos ha permitido comprender las diversas ramas de la programación, así como la importancia de la organización y las diferentes etapas del proyecto. A menudo, tendemos a ignorar todo el trabajo detrás de un proyecto y nos acostumbramos a criticar el trabajo de los demás sin tener en cuenta los desafíos y esfuerzos involucrados.

TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN I 3

Es crucial prestar atención a cada detalle y embarcarnos en proyectos ambiciosos y desafiantes, ya que esto nos permite ampliar nuestras expectativas y mejorar continuamente nuestras habilidades de programación.

Gracias a este proyecto, la empresa RespaldoLatino ahora tiene la capacidad de obtener la información que necesita de manera eficiente y clara. Esto le permitirá tomar decisiones fundamentadas y estratégicas, impulsando su crecimiento y éxito en el mercado.

En resumen, este proyecto ha sido una experiencia enriquecedora que nos ha permitido aprender y crecer como profesionales. Estamos orgullosos de haber logrado desarrollar una solución efectiva para la empresa y estamos ansiosos por enfrentar nuevos desafíos que nos permitan seguir mejorando en nuestra forma de programar.

### IV. BIBLIOGRAFIA

OpenAI. (2021). ChatGPT: A large language model. Andés Salcedo Vera. (2023). Taller 1.