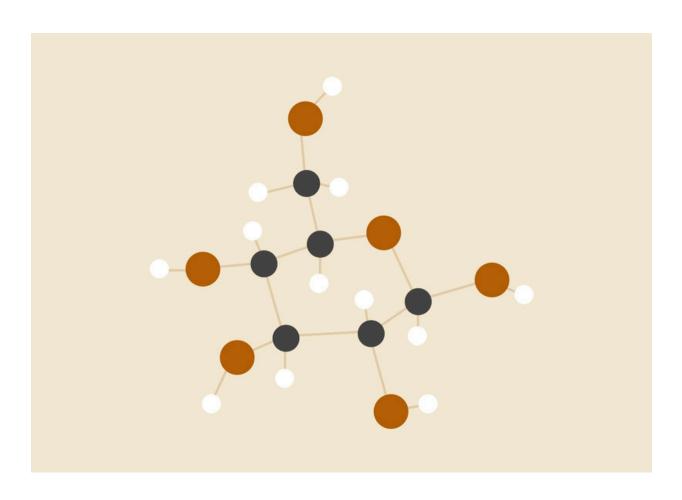
# TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR

IA3.5 Redes de Datos

Tecnicatura Universitaria en Inteligencia Artificial



Rodriguez Griñó, Tomás Rosito, Valentín 19/06/2024

# Universidad Nacional de Rosario Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura

### INTRODUCCIÓN

En nuestro caso, elegimos la base de datos "100 Best Books", trabajando en Visual

Studio Code

### DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DE TRABAJO DEL SERVIDOR

- El framework que utilizamos fue el de FastAPI, que srive para crear rapidamente APIs
- CORS Middleware: Se ha configurado el middleware CORS (Cross-Origin Resource Sharing) para permitir solicitudes desde cualquier origen (allow\_origins=["\*"]). Esto se debe ajustar en producción para limitar a los orígenes específicos necesarios.
- Rutas y Endpoints: Se han definido varias rutas (/books, /books/country/{country},
  /books/author/{author}, entre otras) para manejar diferentes operaciones CRUD (Crear,
  Leer, Actualizar, Eliminar) sobre una colección de libros almacenados en formato JSON.
- Manejo de Errores: Se utilizan excepciones HTTP (HTTPException) para manejar errores como datos no encontrados (404 Not Found) y errores de servidor (500 Internal Server Error).
- Problemas: Los problemas que nos encontramos fueron la gestion de archivos JSON. Se han implementado manejo de excepciones para casos de archivo no encontrado o errores de decodificación JSON. Otro problema fue la validacion de datos, en la cual nos aseguramos que los datos ingresados a través de las peticiones HTTP cumplen con las validaciones necesarias antes de procesarlos.

## DESCRIPCIÓN DE LA BASE DE DATOS ELEGIDA

Nosotros elegimos la base de datos "100 Best Books", compuesta por 100 objetos con los siguientes atributos

- title: (str)
- author: (str)
- country: (str)
- imageLink: (str)
- language: (str)
- link: (str)
- pages: (int)
- year: (int)

### INSTRUCCIONES DE USO DEL CLIENTE

Una descripción de cómo ejecutar y usar el cliente, entorno sobre el que se corre e información adicional que considere necesaria para que el usuario final pueda hacer buen uso del cliente.

### **PROCEDIMIENTO**

Los diferentes metodos son los siguientes:

- Imprimir todas los libros (GET)
  - o En este metodo devuelve todos los libros de el archivo json
- Devolver libro por pais (GET)
  - En este metodo se ingresa el nombre del país, y devuelve los libros que sean de ese país
- Devolver libro por autor (GET)
  - o En este metodo se ingresa el nombre del autor y devuelve el libro de ese autor
- Devolver libro por año (GET)
  - En este metodo se ingresa el año que se publico el libro y devuelve todos los libros con esa fecha de publicación
- Devolver la informacion del libro deseado (GET)
  - En este metodo se ingresa el nombre del libro y devuelve toda la informacio del libro ingresado, fecha de publicacion, autor, link a wikipedia, y demas
- Devolver la cantidad de paginas de un libro (GET)
  - o En este metodo se ingresa el nombre de un libro y devuelve la cantidad de paginas de el mismo
- Agregar un libro (POST)
  - En este metodo, se ingresa todos los datos de un libro, el titulo, el autor, el pais de origen, link de imagen, lenguaje, link a wikipedia, cantidad de paginas, y año en el que se publicó
- Eliminar un libro (DELETE)
  - o En este metodo, se ingresa el titulo de un libro, y lo elimina
- Actualizar la informacion de un libro (PUT)
  - o En este metodo, se selecciona el titulo de un libro, y se cambia lo que se desea del mismo.