



## *Microservicios*

Perez Abba Agustin.

Instituto Superior Leibnitz.

Redes y Comunicaciones

## Microservicio

Son un enfoque arquitectónico y organizativo para el desarrollo de software donde el software está compuesto por pequeños servicios independientes que se comunican a través de API bien definidas. Los propietarios de estos servicios son equipos pequeños independientes.

### Herramientas que se utilizaron en el microservicio

- Python: es un lenguaje de programación ampliamente utilizado en las aplicaciones web, el desarrollo de software, la ciencia de datos y el machine learning (ML).
- Axios: es un Cliente HTTP basado en promesas para node. js y el navegador.
- Requests: es una biblioteca HTTP para el lenguaje de programación Python. El objetivo del proyecto es hacer que las solicitudes HTTP sean más simples y amigables para los humanos.
- Json: es un formato de texto sencillo para el intercambio de datos.
- wsgiref.simple\_server (make\_server): herramienta utilizada para crear el servidor en python

### Explicación del proyecto

Para este proyecto utilice el mismo post del webhook y lo modifique para que apunte al microservicio creado en Python.

```
const getLanguages = async (req, res)=>{
  try{
    const connection = await getConnection();
    const result = await connection.query("SELECT id, nombre, apellido FROM alumnos");
    res.json(result);

    // axios.post('http://localhost:4000/webhook', {
    // mensaje: "Datos de la tabla alumnos",
    // data: result })

    axios.post('http://localhost:8000/creaTXT', {
      mensaje: "Datos de la tabla alumnos",
      data: result })

  }catch(error){
    res.status(500);
    res.send(error.message);
  }
};
```

En mi caso creo una función en Python que convierte los datos almacenados en la base de datos en un txt.

```
def creaTXT():
    url = 'http://localhost:3000/api/alumnos'
    response = requests.get(url)

    if response.status_code == 200:

        # crea un archivo txt con toda la informacion
        content = response.content

        file = open('alumnos.txt', 'wb')
        file.write(content)
        file.close()
```

Cuando se consulta la siguiente url <http://localhost:8000/crearTXT> crea un txt y lo almacena en la carpeta del proyecto

```
{
  "mensaje": "Se creo el TXT con exito :)!!!"
}
```

alumnos.txt  
main.py 1

```
alumnos.txt
1 [{"id":3,"nombre":"Nico","apellido":"Cetra"}, {"id":6,"nombre":"Raul","apellido":"hjpgjhg"}]
```

### Problemas encontrados

El principal problema que tuve fue recibir los datos desde la api para utilizarlos en el microservicio. Luego de investigar encontré una forma de recibirlos.