

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Escuela de Ciencias y Sistemas

Software Avanzado

The seal of the Universidad de San Carlos de Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a blue background. Inside the shield, there is a yellow castle on the left, a yellow lion on the right, and a central figure of a person in a red and white robe. Below the shield, there is a yellow banner with the word 'FIDELIS'. The shield is set against a background of green mountains and a blue sky. The circular border of the seal contains the Latin text 'CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER CETERAS OBIS CONSPICUA' in a serif font.

## **PRÁCTICA #2: CONTRATOS DE MICROSERVICIOS**

Elder Anibal Pum Rojas

201700761

Guatemala, 5 de Marzo del 2024

## Predicción de géneros y edad

### Planteamiento y descripción de microservicios

<u>Encargado</u>	<u>Microservicio</u>	<u>No. De Contrato</u>	<u>Endpoints</u>	<u>Descripción</u>
Elder Pum	Service-Genderize	1	Genderize	Consume la API pública de genderize.io
	Service-Agify	2	Agify	Consume la API pública de agify.io
	Service-Main	3	Obtener Información	Une en un único microservicio las respuestas de los anteriores microservicios mencionados.

### Contratos de Microservicios

**Nombre de la API:** agify

**Puerto:** 5001

**Dependencias:**

- flask
- werkzeug
- requests
- unicorn

**Descripción:** Este servicio consume la API pública de Agify del siguiente host:  
<https://api.agify.io>

El servicio posee un único endpoint el cual se describe a continuación

**Endpoints:**

POST	/
<b>Descripción:</b> El endpoint consume la API de Agify, la cual recibe un nombre como parámetro y devuelve como respuesta un análisis basado en el nombre.	
<b>Request Body:</b> { "nombre": "Elder" }	
<b>Response:</b> { "agify": { "count": 602, 	

```
    "name": "Elder",  
    "age": 58  
  }  
}
```

**Nombre de la API:** genderize

**Puerto:** 5002

**Dependencias:**

- flask
- werkzeug
- requests
- gunicorn

**Descripción:** Este servicio consume la API pública de Genderize del siguiente host: <https://api.genderize.io>

El servicio posee un único endpoint el cual se describe a continuación:

**Endpoints:**

POST	/
<b>Descripción:</b> El endpoint consume la API de Genderize, la cual recibe un nombre como parámetro y devuelve como respuesta un análisis basado en el nombre.	
<b>Request Body:</b> { "nombre": "Elder" }	
<b>Response:</b> { "genderize": { "count": 258136, "name": "Elder", "gender": "male", "probability": 0.99 } }	

**Nombre de la API:** main

**Puerto:** 5000

**Dependencias:**

- flask
- werkzeug
- requests
- gunicorn

**Descripción:** Este servicio consume los microservicios de Agify y Genderize con los siguientes hosts:

Agify: <http://service-agify:5002>

Genderize: <http://service-genderize:5001>

El servicio posee un único endpoint el cual se describe a continuación:

**Endpoints:**

GET	/
<b>Descripción:</b> El endpoint consume los microservicios de Genderize y Agify, se recibe un parámetro con el cual se usa para los requests a ambos servicios, se formatea y se une ambas respuestas para mostrar la data necesaria.	
<b>Parámetros:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• nombre: Este parámetro es un string y es el nombre que se desea analizar, va dentro del body de la solicitud post.</li></ul>	
<b>Request Body:</b> <pre>{  "nombre": "Elder"}</pre>	
<b>Response:</b> <pre>{  "age": 54,  "gender": "male",  "gender_probability": 0.96,  "name": "Elder"}</pre>	