



Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Ciencias Físico Matemáticas  
Programación Básica

PIA E1

Profesora: Perla Marlene Viera    Grupo: 073

Luis Angel Elizondo Rommel    Matrícula: 2023618 LMAD

Valeria Estefanía Hernández Guajardo    Matrícula: 2163216 LA

Monterrey, Nuevo León

25/04/2025

## Documentación de la API

En esta primera entrega de la selección de API hemos investigado los diferentes APIs disponibles para el público del cuál hemos seleccionado Dog API que se encuentra en la siguiente liga: <https://dog.ceo/dog-api/>.

Este API funciona a través de la recopilación de imágenes de perros y te proporciona el link de estas fotos. Aparte, el usuario puede seleccionar una raza en específico si gusta para que le muestre imágenes de la raza seleccionada.

El ejercicio al que nos queremos enfrentar se basa en obtener, de forma aleatoria, cuántos intentos le tomaría a un usuario generar dos imágenes que repitan la misma raza, ya sea esta una raza especificada, o la primera raza que se repita en la generación, esto con la intención de darnos una idea aproximada de la razón entre la cantidad de imágenes de algunas razas con otras.

## Video Resumen

<https://youtu.be/lz0E06SLpDw>

## Código

```
import requests
def obtener_foto(fin):
    for i in range (0,fin, 1):
        url = "https://dog.ceo/api/breeds/image/random"
        try:
            datos = requests.get(url)
            datos.raise_for_status()
            pagina=datos.json()
            datos2 = requests.get(pagina["message"])
            datos2.raise_for_status()
            for clave, valor in pagina.items():
```

```

        print(clave, "-", valor)
except requests.exceptions.HTTPError:
    print(f"Error: La página no fue encontrada.")
except requests.exceptions.ConnectionError:
    print(f"Error: No se pudo conectar a la API. Verifica tu conexión.")
except requests.exceptions.Timeout:
    print(f"Error: La solicitud tardó demasiado en responder.")
except ValueError:
    print(f"Error: No se pudieron procesar los datos.")

while True:
    try:
        fin = int(input("Número de fotos: "))
        if 0 > fin:
            raise ValueError("Rango inválido")
        break
    except ValueError as e:
        print(f"Error en la entrada {e}. Inténtalo de nuevo.")

obtener_foto(fin)

```

## Cronograma

# Abril

DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10 Selección del API (todos)	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21 Planeación del Proyecto (todos)	22 Creación del Código (todos)	23 Creación del Cronograma (Valeria)	24 Creación del Video (Luis) y Documentación (todos)	25 Entrega PIA E1 (Valeria)	26
27	28 Extracción y Limpieza de Datos (todos)	29 Diseño de la Nueva Estructura de Datos (todos)	30 Almacenamiento de Datos y Documentación (todos)			

# Mayo

DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
				1 Video (Valeria) Entrega PIA E2 (Luis)	2	3
4	5 Lectura de Datos con el Segundo Script (todos)	6 Validación de Datos y Preparación para Visualización (todos)	7 Análisis Estadístico y Documentación (todos)	8 Creación del Video (Luis) Entrega PIA E3 (Valeria)	9	10
11	12 Almacenamiento de Datos en Excel, Diseño de Gráficas (todos)	13 Validación de Datos para la Visualización y Documentación del Proceso (todos)	14 Video (Valeria) Entrega PIA E4 (Luis)	15 Comenzar con el Video (todos)	16 Acabar el Video (todos) Entrega PIA E6 (Luis)	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31