# Desarrollo avanzado de Interacción de interfaces

J. Ivan Leonardo Patiño Suarez -506212023

Resumen— En esta experiencia educativa, nosotros como participantes hemos adquirido valiosas habilidades en la interacción con interfaces de inteligencia artificial mediante Google Colab y el modelo de Stable Diffusion. Se requirieron conocimientos previos en programación en Python, así como una cuenta de Google Colab y una conexión a Internet estableIntroducción

#### I. INTRODUCCION

En la era actual, la interacción con inteligencia artificial (IA) se ha vuelto esencial en diversos campos, desde la generación de contenido hasta la toma de decisiones avanzada. Este taller se propone equipar al participante con las habilidades necesarias para interactuar con interfaces de IA utilizando la plataforma Google Colab y el modelo de Stable Diffusion..

En un mundo cada vez más permeado por la inteligencia artificial, la capacidad de interactuar de manera efectiva con interfaces de IA se ha vuelto crucial en diversos ámbitos. Este taller se presenta como una oportunidad única para los participantes, brindándoles las herramientas necesarias para explorar y comprender en profundidad la interacción con la inteligencia artificial, específicamente a través de Google Colab y el modelo de Stable Diffusion

#### II. OBJETIVOS

El objetivo principal de este taller es capacitar a los participantes en la interacción efectiva con interfaces de inteligencia artificial, centrándose en el uso de Google Colab y el modelo de Stable Diffusion. Al finalizar el taller, se espera que los participantes adquieran las habilidades necesarias para solicitar, entrenar y evaluar modelos de inteligencia artificial, así como para generar informes detallados en formato IEEE que documenten sus experiencias y resultados.

#### Objetivos Específicos

Desarrollar una Interfaz de IA Funcional

Capacitar a los participantes en la creación de funciones que interactúen de manera efectiva con modelos de inteligencia artificial.

B. Capacitar modelo stable difution

Entrenar modelo con mínimo 20 imágenes para que el modelo nos reconozca

C. Aplicar Conocimientos en escenarios prácticos Estimular la aplicación activa de los conocimientos adquiridos a través de ejercicios y tareas prácticas.

#### III. PROCEDIMIENTO

- 1. Desde un inicio se escogió 40 imágenes de mi cuerpo y rostro y dejarlas en el tamaño 512\*512 pixeles
- 2. En el modelo "AutoTrain\_Dreambooth" Configuramos nuestras fotos en una carpeta llamada images y todos los parámetros que sean necesarios, se escogio de prompt "Ivan Patiño"



- Se extrae un archivo en una carpeta llamada "Taller" el modelo entrenado y enseguida se coloca el archivo en otro cuaderno COLAB
- 4. En el cuaderno COLAB llamado "FooocusUI" se importa el modelo entrenado previamente

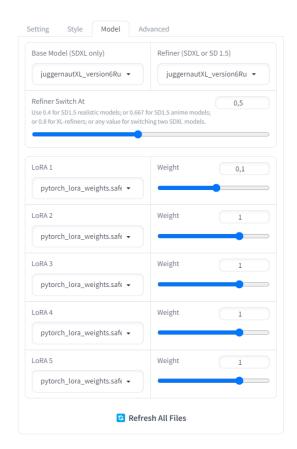


<sup>\*</sup> Revista Argentina de Trabajos Estudiantiles. Patrocinada por la IEEE.

### 5. En seguidamente pasará un URL en el cual el servidor estará activo

# 100% 6.25M/6.25M [00:00:00:00, 197MB/s] Downloading: "https://huggingface.co/ll/yasviel/misc/resolve/main/fooocus\_expansion.bin" to /content/Fooocu 100% 335M/335M [00:01:00:00, 220MB/s] Running on local URL: http://127.0.0.1:7865 Total VRAM 15102 MB, total RAM 12983 MB 2023-11-30 19:20:23.695529: E tensorflow/compiler/xla/stream\_executor/cuda/cuda\_dnn.cc:9342] Unable to regis 2023-11-30 19:20:23.695571: E tensorflow/compiler/xla/stream\_executor/cuda/cuda\_blas.cc:1518] Unable to regis 2023-11-30 19:20:23.695677: E tensorflow/compiler/xla/stream\_executor/cuda/cuda\_blas.cc:1518] Unable to regis 2023-11-30 19:20:23.695677: E tensorflow/compiler/tr2tensorrt/trut1s/py\_utils.cc:38] TF-TRT Warning: Could r Running on public URL: https://id03c5fle22e95eb85.gradio.live This share link expires in 72 hours. For free permanent hosting and GPU upgrades, run 'gradio deploy' from Set vram state to: NORMAL/MRAM Disabling smart memory management Device: cuda:0 Tesla T4: native

## 6. Entraremos al servidor modificamos los parametros y escogemos el modelo que previamente habremos entrenado



#### IV. RESULTADOS

#### 1.Ivan Corriendo



#### 2. Ivan Futbolista



#### 3. Ivan Medico



#### 4. Ivan Bombero



#### 5. Ivan Policia



#### V. CONCLUSIONES

Para entrenar un modelo sencillamente necesitamos muchas referencias e imágenes para que tenga un acierto, en este caso con 40 imágenes se pudo concluir que el modelo necesita más ayudas para que pueda reconocer bien la persona

#### REFERENCIAS

[1] Oscar, Interfaces, FUKL Ingenieria Sistemas, Colombia Bogota, 2023