

## Avance de trabajo

### Objetivo de la práctica:

Desarrollar una aplicación web utilizando Streamlit que integre dos modelos pre-entrenados de HuggingFace.

Algunos modelos que se podrían usar (No es obligatorio usar estos, podrían usar cualquiera):

<https://huggingface.co/CompVis/stable-diffusion-v1-4>

<https://huggingface.co/stabilityai/stable-diffusion-xl-base-1.0>

<https://huggingface.co/microsoft/resnet-50>

La aplicación deberá consistir en las siguientes funcionalidades:

#### 1. Sección de Generación de Imágenes (col1):

- Implementar una sección (col1) en el lado izquierdo de la interfaz.
- Incluir un campo de texto para que los usuarios puedan ingresar solicitudes de generación de imágenes.

#### 2. Sección de Clasificación de Imágenes (col2):

- Establecer una segunda sección (col2) en el lado derecho de la interfaz.
- Incorporar un botón para cargar documentos. Esta funcionalidad permitirá a los usuarios subir imágenes (diferentes a las generadas en col1) para su posterior clasificación mediante un modelo de HuggingFace.

### Requisitos mínimos de entrega:

El trabajo debe ser entregado como un repositorio en GitHub que contenga los siguientes archivos:

- app.py: Código principal de la aplicación Streamlit.
- utils.py: Archivo de utilidades y funciones auxiliares.
- Dockerfile: Para la contenerización de la aplicación.
- requirements.txt: Dependencias del proyecto.

### Evaluación:

La evaluación se centrará en la funcionalidad correcta de la aplicación web dentro de un contenedor Docker.

### Entrega:

Subir enlace del repositorio en plataforma DMC

Entregas posteriores se penalizarán con una deducción de 1 punto por cada día de retraso.

Fecha límite de entrega: **21/07/2024**. No se aceptarán entregas después de esta fecha.

### **Puntos extra**

- Opción de Canje: +5 puntos adicionales en esta práctica o +2 puntos en el trabajo final.
- Requisito para Puntos Extra: Realizar una conexión funcional entre col1 y col2, es decir, clasificar la imagen generada en col1 utilizando el modelo de col2.