

Introducción a Kaggle

En este cuaderno, vamos a aprender cómo usar Kaggle y descargar datos de Kaggle para utilizarlos en Google Colab.

¿Qué es Kaggle?

Kaggle es una plataforma en línea que permite a los usuarios encontrar y publicar conjuntos de datos, explorar y construir modelos en un entorno de ciencia de datos basado en la nube y colaborar con otros científicos de datos.

Kaggle es una de las comunidades de ciencia de datos más grandes del mundo y es una excelente plataforma para que los científicos de datos principiantes y experimentados compartan su trabajo.

Utilizando Kaggle en Google Colab

Paso 1: Crear una cuenta en Kaggle

Primero, necesitas tener una cuenta en Kaggle. Si no tienes una, puedes crear una cuenta en [Kaggle](#).

Paso 2: Crear una API de Kaggle

1. Ve a tu cuenta de Kaggle y haz clic en la imagen de tu perfil en la esquina superior derecha.
2. Haz clic en "Settings".
3. Desplázate hacia abajo hasta la sección "API" y haz clic en "Crear nueva API token". Esto descargará un archivo `kaggle.json` en tu computadora.

Paso 3: Subir el archivo `kaggle.json` a Google Colab

```
In [ ]: from google.colab import files

uploaded = files.upload()
```

Paso 4: Instalar la biblioteca `kaggle` en Google Colab

Aun que Kaggle ya viene preinstalado en Google Colab, puedes instalarlo de nuevo para asegurarte de que tienes la última versión.

```
In [ ]: %pip install --upgrade kaggle
```

Paso 5: Mover el archivo `kaggle.json` a la carpeta `.kaggle`

El archivo `kaggle.json` que descargaste anteriormente debe moverse a la carpeta `.kaggle` en Google Colab. Si la carpeta `.kaggle` no existe, puedes crearla. Es importante que el archivo tenga el nombre `kaggle.json` y que esté en la carpeta `.kaggle`, de lo contrario, no podrás descargar datos de Kaggle.

```
In [ ]: !mkdir -p ~/.kaggle
!mv kaggle.json ~/.kaggle/
!chmod 600 ~/.kaggle/kaggle.json
```

Paso 6: Descargar datos de Kaggle

Ahora que has configurado tu cuenta de Kaggle en Google Colab, puedes descargar datos de Kaggle directamente en Google Colab.

Para descargar un conjunto de datos de Kaggle, necesitas el comando del dataset.

Puedes encontrar el comando del dataset en la página del dataset en Kaggle, solo haz clic en "Copy API Command" del menú desplegable.

```
In [ ]: !kaggle datasets download -d slothkong/10-monkey-species
```

Paso 7: Descomprimir el archivo descargado

```
In [ ]: !unzip 10-monkey-species.zip
```

Utilizar Notebook de Kaggle

Google Colab no es la única plataforma que puedes usar para trabajar con cuadernos de Jupyter. Kaggle también ofrece una plataforma en línea para trabajar con cuadernos de Jupyter.

Paso 1: Crear un cuaderno en Kaggle

1. Ve a [Kaggle](#) e inicia sesión en tu cuenta.
2. Haz clic en "Code" en la barra de navegación.
3. Haz clic en "New Notebook".

Paso 2: Utilizar el cuaderno de Kaggle

Hay algunas diferencias entre Google Colab y Kaggle.

Por ejemplo, en Kaggle, no necesitas instalar bibliotecas, ya que todas las bibliotecas comunes ya están instaladas.

A continuación, se muestran algunas acciones comunes que puedes realizar en Kaggle:

2.1 Renombrar el cuaderno

Puedes renombrar el cuaderno haciendo clic en el nombre del cuaderno en la esquina superior izquierda.

2.2 Utilizar GPU

Puedes habilitar la GPU haciendo clic en "Accelerator" en la barra de herramientas y seleccionando "GPU".

Nota: La GPU solo está disponible por un tiempo limitado (30 horas por semana) y necesitas confirmar tu número de teléfono para habilitar la GPU.

2.3 Importar datasets

Importar datasets desde Kaggle es muy fácil en Kaggle, puedes hacerlo de dos maneras:

1. Puedes hacer clic en el botón "Upload" en la barra de herramientas para crear un nuevo dataset.
2. Puedes hacer clic en el botón "Add Input" en la barra de herramientas y buscar el dataset que deseas importar.

Una vez que hayas importado el dataset, puedes verlo en las entradas del cuaderno y copiar la ruta del archivo.