**אופן התקנה והרצת הקוד**

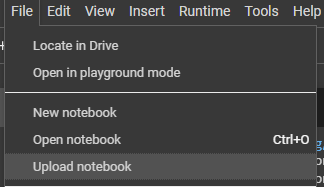
את קוד זה הרצנו ב-google colab.

ראשית, יש לפתוח מחברת חדשה ב-google colab

להעלות לדרייב את תיקיית הפרויקט המכילה את הדאטאסט ואת התיקיות שאליהם ייתוספו קטעי קול ואנימציות שפתיים.(תיקיית (LipNet

תמונה שמכילה טקסט

התיאור נוצר באופן אוטומטי

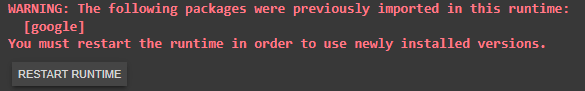
לאחר מכן, להעלות את מחברת הפרויקט ע"י לחיצה על File->upload notebook

יש לבצע את ההתקנות הבאות:

!pip install tensorflow==2.10

**יש לבצע את התקנה זו לפני הרצת התוכנית**

Restart runtime לחץ על



Run All לאחר ריסוט זמן הריצה יש ללחוץ על

תמונה שמכילה טקסט

התיאור נוצר באופן אוטומטי

לאחר מכן, יש ליצור חיבור לדרייב על מנת להוסיף את הדאטאסט עליו בוצע האימון:

from google.colab import drive

drive.mount('/content/gdrive')

**הורדת ה-dataset:**

#download dataset from url link and extratced it to drive

url = 'https://drive.google.com/uc?id=1YlvpDLix3S-U8fd-gqRwPcWXAXm8JwjL'

output = 'data.zip'

gdown.download(url, output, quiet=False)

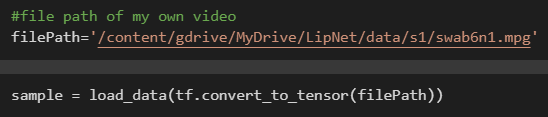
gdown.extractall('data.zip')

**טעינת המודל המאומן:**

model.load\_weights('/content/gdrive/MyDrive/LipNet/models/checkpoint')

בסופה של הרצת התוכנית ייבחר סרטון אקראי להדגמת ריצת התוכנית

**טעינת סרטון לחיזוי:**

לאחר כל השלבים הללו ניתן לחזות את הנאמר מכל סרטון שנרצה, בשילוב האלגוריתם השני נקבל גם פלט קול

הפלט הסופי של התוכנית ייראה כך:



