



جامعة تشرين الأول  
كلية الهندسة الميكانيكية و الكهربائية  
هندسة الاتصالات و الإلكترونيات

تصميم برنامج لتحميل الفيديوهات عن موقع اليوتيوب  
باستخدام python



إعداد الطالب :

مهران شمس الدين علي

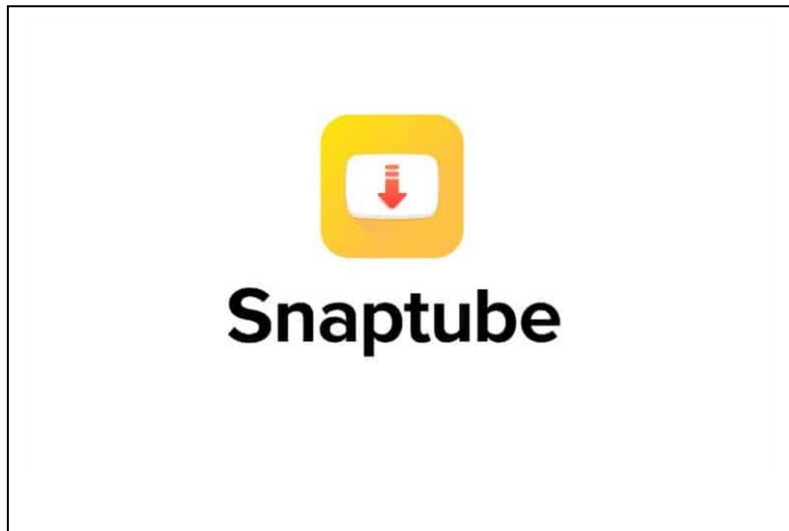
إشراف الدكتور:

د. مهند عيسى

## مقدمة:

أصبحت منصة اليوتيوب في السنوات الأخيرة من أهم مصادر الفيديو و بسبب أهميته في مجال التعليم و الترفيه من المهم إيجاد طريقة لتحميل الفيديوهات بدون إعلانات و بجودة عالية و ببساطة من الأمثلة و البرمجيات الأكثر شيوعاً المستخدمة في تحميل الفيديوهات :

سناب تيوب snaptube



## فيد مات vidmate



لكن العيب الرئيسي لهذه البرمجيات رغم مجانيته هو كثرة الإعلانات التي تجعل من عملية تحميل الفيديو عملية طويلة ومملة

### ملخص عن المشروع:

إنشاء برنامج بلغة البايثون python لتسهيل تحميل الفيديوهات بالدقة الأعلى عن طريق نسخ الرابط ، ثم اختيار مسار التحميل المرغوب  
سيم تصميم واجهة رسومية تسهل تعامل المستخدم مع التطبيق و تضيف لمسة جمالية إلى التطبيق و سيتم تصميم هذه الواجهة اعتمادا على مكتبة Tkinter  
حيث سيتم التعامل مع عدة مكتبات منها:

١- Tkinter

٢- Pytube

٣- Moviepy

٤- Shutil

## مكتبة Tkinter:

**Tkinter** هي مكتبة GUI قياسية مدمجة في لغة برمجة Python ، أي أنه يمكن للمبرمجين استخدام مكتبة فئة **Tkinter** لإنشاء تطبيقات GUI بسرعة وسهولة.

## مكتبة pytube:

مكتبة مخصصة للتعامل مع اليوتيوب youtube حيث تجعل تحميل الفيديو سهل للغاية و ذلك باستخدام تابع download

## مكتبة moviepy:

مكتبة تستخدم لتحرير الفيديو من تقطيع و تغيير الاسم و ...الخ

## مكتبة shutil:

مكتبة مضمنة في python لنسخ الصور و الفيديو و وضعها في مسارات يحددها المستخدم

## Python code المستخدم في هذا المشروع:

```
from tkinter import *
from tkinter import filedialog
from moviepy import *
from moviepy.editor import VideoFileClip
from pytube import YouTube

import shutil
```

```

#Functions
def select_path():
    #allows user to select a path from the explorer
    path = filedialog.askdirectory()
    path_label.config(text=path)

def download_file():
    #get user path
    get_link = link_field.get()
    #get selected path
    user_path = path_label.cget("text")
    screen.title('Downloading...')
    #Download Video
    mp4_video =
YouTube(get_link).streams.get_highest_resolution().download()
    vid_clip = VideoFileClip(mp4_video)
    vid_clip.close()
    #move file to selected directory
    shutil.move(mp4_video, user_path)
    screen.title('Download Complete! Download Another File...')

screen = Tk()
title = screen.title('Youtube Download')
canvas = Canvas(screen, width=500, height=500)
canvas.pack()

#image logo
logo_img = PhotoImage(file='yt.png')
#resize
logo_img = logo_img.subsample(2, 2)
canvas.create_image(250, 100, image=logo_img)

#link field
link_field = Entry(screen, width=40, font=('Arial', 10) )
link_label = Label(screen, text="Enter Download Link: ", font=('Arial',
10))

#Select Path for saving the file
path_label = Label(screen, text="Select Path For Download", font=('Arial',
10))
select_btn = Button(screen, text="Select Path", bg='red', padx='22',
pady='5',font=('Arial', 10), fg='#fff', command=select_path)
#Add to window
canvas.create_window(250, 280, window=path_label)
canvas.create_window(250, 320, window=select_btn)

#Add widgets to window
canvas.create_window(250, 170, window=link_label)
canvas.create_window(250, 220, window=link_field)

#Download btns
download_btn = Button(screen, text="Download File",bg='green', padx='22',
pady='5',font=('Arial', 10), fg='#fff', command=download_file)
#add to canvas
canvas.create_window(250, 390, window=download_btn)

screen.mainloop()

```

## خرج البرنامج:

