



PROGRAMACIÓN AVANZADA

Evaluación Práctica - 2022

YADY CONSUELO BÁEZ ROMERO

Código: 2212280

Docente:

DAVID BOHORQUEZ

Universidad Santo Tomás

Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia

Ingeniería Informática

Centro de Atención Universitario

Duitama

2022



Contenido

Presentación.....	4
Fase de verificación.....	5
Fase de ejecución.....	6
Funciones.....	8



MANUAL DE USUARIO

PRESENTACIÓN

Bienvenido al manual de usuario de “Aliká” nuestro asistente virtual con cual podrá interactuar con diferentes funciones integradas a su sistema. El presente manual tiene la función de guiarlo y apoyarlo para el correcto uso del sistema.



FASE DE VERIFICACIÓN

Como primera medida para inicializar nuestro sistema debemos verificar que las siguientes herramientas se encuentren instaladas en nuestro equipo:

- Visual Studio Code
- Python
- Librerías de Python

En caso de no tener instaladas las aplicaciones anteriormente mencionadas diríjase a nuestro manual técnico, en el encontrará los requerimientos del sistema, así como los links y pasos para instalar los programas y librerías correspondientes.

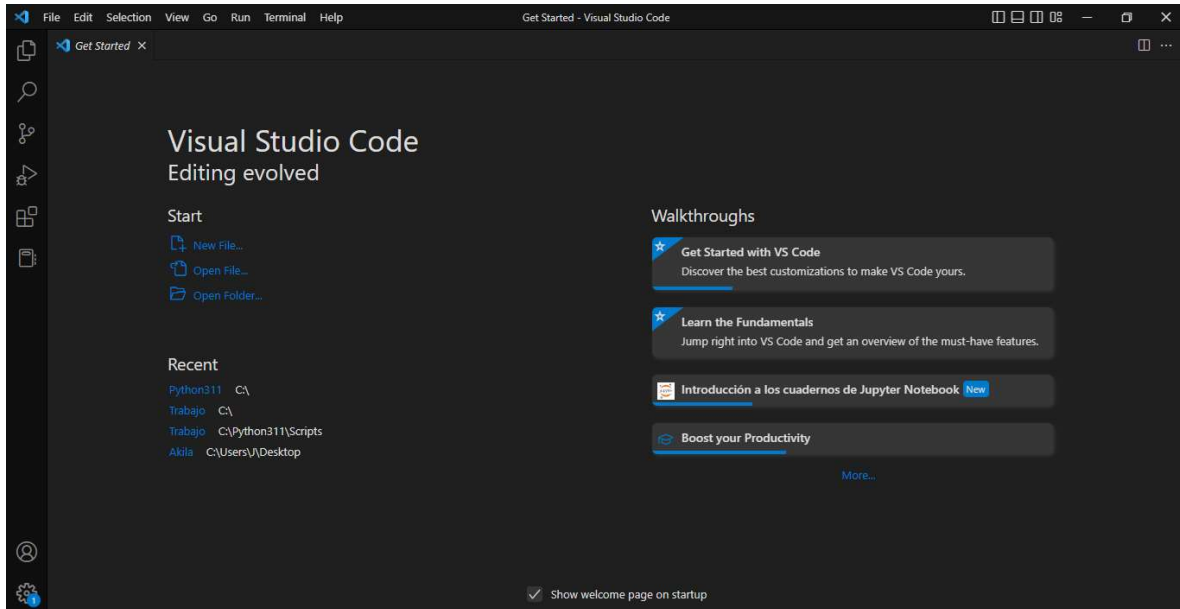
¡Tener en cuenta!

Las versiones Windows 7 no son compatibles con algunas versiones Python por esto se recomienda tener un sistema operativo Windows 8, 10 u 11.

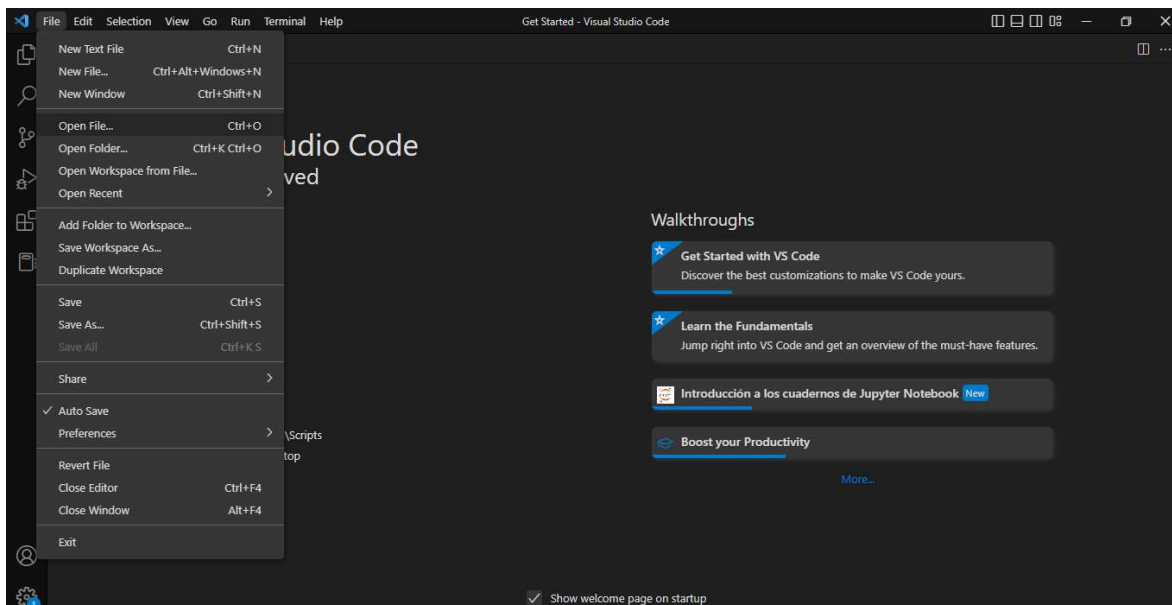


FASE DE EJECUCIÓN

Una vez hayamos completado la fase de verificación procederemos a ingresar a nuestro editor de texto



Primero seleccionaremos en nuestro menú la opción file y la opción open file





Una vez seleccione esta opción se abrirá nuestro explorador de archivos a continuación, buscaremos nuestro archivo denominado “Alika.py”

```
1 import speech_recognition as sr
2 import pyttsx3
3 import pywhatkit
4 import datetime
5 import wikipedia
6 import pyautogui
7 import webbrowser
8
9 escuchar = sr.Recognizer()
10
11 inicializar = pyttsx3.init()
12 velocidad_de_voz = 130
13 inicializar.setProperty('rate', velocidad_de_voz)
14 nombre = "Alika"
15
16 def habla(texto):
17     inicializar.say(texto)
18     inicializar.runAndWait()
19
20 def tomar():
21     try:
22         with sr.Microphone() as voz:
23             print("Escuchando...")
24             voice = escuchar.listen(voz)
25             command = escuchar.recognize_google(voice)
26             command = command.lower()
27             if nombre in command:
28                 command = command.replace(nombre, "")
29                 print(command)
30     except:
31         pass
32     return command
```

Una vez abierto nuestro archivo podremos ejecutar Akila dando clic en el botón “play” ubicado en la parte superior derecha como lo muestra la imagen.

¡Tener en cuenta!

En caso de utilizar un editor de texto diferente se deberá de ingresar al CMD del sistema y ejecutar el programa con el nombre del archivo en este caso “Alika.py”



FUNCIONES

- **Reproducir canción en YouTube**

La primera función de Aliká consiste en reproducir una canción YouTube, para esto debemos ejecutar el programa y comenzar con la siguiente frase “Aliká reproduce...”

```
def Aliká():  
    command = tomar()  
    if "reproduce" in command:  
        cancion = command.replace("reproduce", '')  
        habla("Reproduciendo a " + cancion)  
        pywhatkit.playonyt(cancion)
```

Aliká responderá y reproducirá en tu equipo la canción mencionada. Tener en cuenta que si no mencionas su nombre o la palabra reproduce con tu voz, Aliká no realizara la acción.

- **¿Qué hora es?**

Para la siguiente función el usuario debe ejecutar el programa y mencionar en su frase las siguientes palabras “Aliká hora”

```
elif "hora" in command:  
    time = datetime.now().strftime('%I:%M:%p')  
    print(time)  
    habla("Son las: " + time)
```

Aliká responderá con la hora en ese momento. Tener presente mencionar la palabra hora dentro de la frase.



- **Buscar en Wikipedia.**

Esta función permite que Aliká busque cierta información que nosotros solicitemos.

```
elif "wikipedia" in command:
    busqueda = command.replace("wikipedia", '')
    informacion = wikipedia.set_lang("es")
    informacion = wikipedia.summary(busqueda, 1)
    print(informacion)
    habla(informacion)
```

En este caso la palabra para activar la función es “Wikipedia” y debe mencionarse para que Aliká realice la búsqueda

- **Capturar pantalla.**

La siguiente función de Aliká captura la pantalla de nuestro equipo.

```
elif "pantalla" in command:
    screenshot = pyautogui.screenshot()
    screenshot.save ("Screenshot.png")
    habla("Capturando la pantalla...")
```

Para activar debemos mencionar la palabra “pantalla” en nuestra frase, y automáticamente creará una captura de pantalla y la guarda en nuestro sistema.



- **Abrir navegador Google.**

Para esta función es importante tener agregada la Liberia webbrowser la cual se encargará de que Akila pueda abrir Google.

```
elif "google" in command:  
    google = webbrowser.open('http://google.com')  
    print(google)  
    habla("Abriendo " + google)
```

Para abrir Google debemos mencionar en nuestra frase la palabra "Google" y Akila abrirá nuestro navegador automáticamente.

¡Tener en cuenta!

Siempre debemos de mencionar el nombre Alika para que el sistema lea las diferentes funciones y pueda identificar cada una de ellas.