

CHATBOT

WHATSAPP & GPT-3

Documentación estructura del código fuente

ChatBot

(WhatsApp & GPT-3)

Autores:

Libardo José Murillo Tovar

Wildimar Eduardo Nieto Bonilla

Fecha:

15/02/2023

Tabla de Contenido

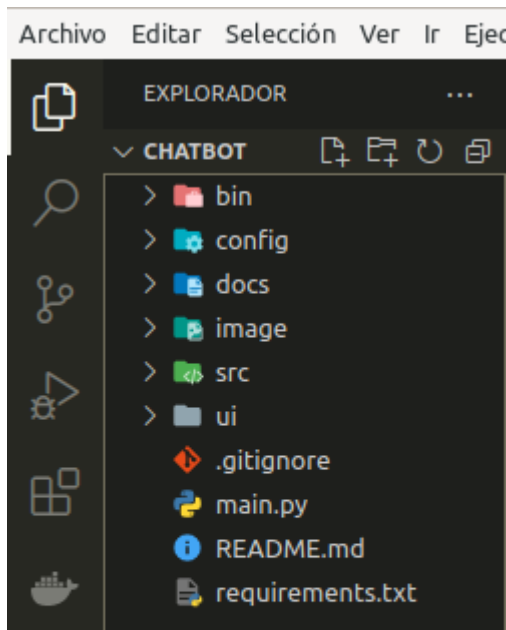
Hoja de Control de Modificaciones	2
Lista de Figuras	4
Lista de Tablas	5
1. Objeto del documento	6
2. Participantes	6
3. Objetivo	6
4. Interfaz de usuario	7
4.1. Pantalla de inicio	7
4.2. Pantalla de configuración general	8
4.2.0. Pantalla de configuración - Selenium	9
4.2.1. Pantalla de configuración - Chrome	12
4.2.2. Pantalla de configuración - Tiempos máximos de espera	13
5. Configuración whatsapp web	14

Lista de Figuras

Ilustración 1.	Pantalla de inicio	7
Ilustración 2.	Pantalla de configuración general	8
Ilustración 3.	Pantalla de configuración - Selenium	9
Ilustración 4.	Class Name 1 - Mensajes entrantes (sin leer) en la lista de conversaciones	10
Ilustración 5.	Class Name 2 - Último mensaje de la conversación actual	10
Ilustración 6.	xPath 1 - Inputbox o caja de entrada de texto	11
Ilustración 7.	xPath 2 - Botón OK de una conversación nueva	11
Ilustración 8.	Pantalla de configuración - Chrome	12
Ilustración 9.	Pantalla de configuración - Tiempos máximos de espera	13
Ilustración 10.	Configuración inicial WhatsApp Web - Conversación fijada	14
Ilustración 11.	Configuración inicial WhatsApp Web - Mensaje nuevo	14

1. Estructura general del proyecto

En la Ilustración 1 podemos observar la estructura general del proyecto "**ChatBot (WhatsApp & GPT-3)**".



CHATBOT: esta es la carpeta principal del proyecto, que contiene todas las subcarpetas y archivos relacionados con el chatbot.

bin: esta carpeta contiene archivos binarios, como controladores de hardware o ejecutables de otros programas que pueda requerir el chatbot.

config: esta carpeta contiene archivos de configuración para el chatbot, como archivos de texto con variables de configuración o archivos .ini para leer opciones de configuración.

docs: esta carpeta contiene documentación relacionada con el proyecto, como especificaciones de diseño o manuales de usuario.

Ilustración 1. Pantalla de inicio

image: esta carpeta contiene archivos de imagen utilizados por el chatbot o la interfaz gráfica, como íconos o fondos de pantalla.

src: esta carpeta es probablemente la más importante del proyecto, ya que contiene todo el código fuente del software. En esta carpeta se podrían encontrar archivos de código fuente de Python, módulos personalizados y cualquier otro archivo de código fuente relacionado con el proyecto.

ui: esta carpeta contiene todos los archivos de interfaz gráfica (.ui) diseñados con Qt Designer.

main.py: este archivo debería ser el archivo principal del proyecto, es decir, el archivo que se ejecuta cuando se inicia el chatbot. Este archivo podría importar módulos de la carpeta "src" y utilizarlos para iniciar el chatbot y mostrar la interfaz gráfica al usuario. (Ver Ilustración 1)

2. Pantalla dos

La pantalla de inicio o bienvenida de la aplicación, como se muestra en la Ilustración 1, cuenta con 5 botones de interacción que se detallan a continuación.

sadfsadfsadfsadf fasdf sadf asdfasd f sdafasd
fsadfsadfasdf sda asdf asdfgasdflukahg sfaksjdf
hgkasdujfgasuygasfuydgasdf

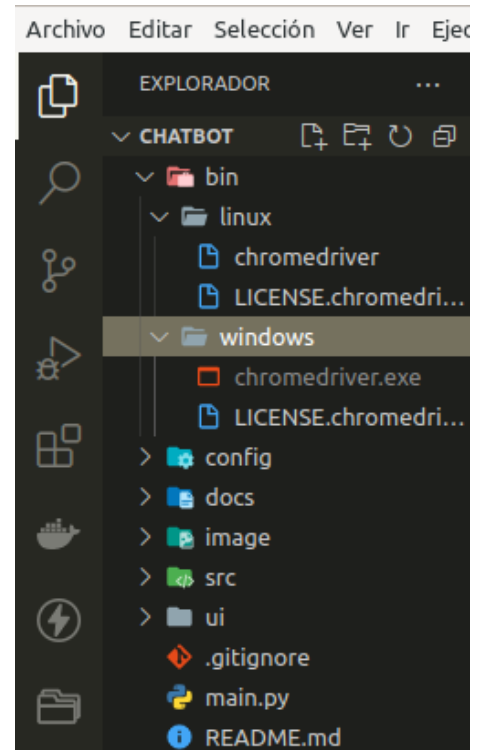
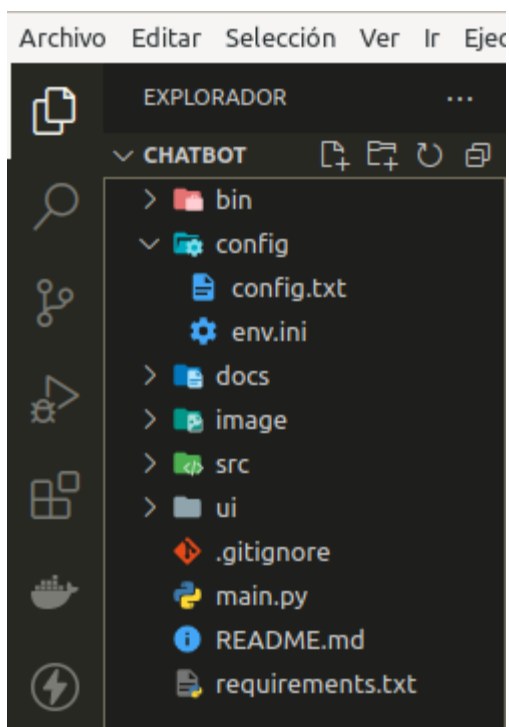


Ilustración 1. Pantalla de inicio

3. Pantalla tres

La pantalla de inicio o bienvenida de la aplicación, como se muestra en la Ilustración 1, cuenta con 5 botones de interacción que se detallan a continuación.



1.1. Pantalla de configuración general

La pantalla de configuración, como se muestra en la Ilustración 2, cuenta con 9 botones de interacción de los cuales se detallarán 7 a continuación.

Ilustración 2. Pantalla de configuración general

- 1. Botón Selenium (Class Name - xPath):**
Al presionar este botón, se accederá a la configuración de los elementos HTML del navegador para la comunicación con el webdriver de Selenium.
- 2. Botón Local browser caché path:**
Al presionar este botón, se accederá a la configuración de las rutas de la carpeta caché de Chrome del usuario predeterminado en el sistema operativo anfitrión.
- 3. Botón Tiempos máximos de espera:**
Al presionar este botón, se accederá a la configuración de los tiempos máximos de espera.
- 4. Botón Manual de usuario:**
Al presionar este botón, se abrirá en una ventana nueva del navegador predeterminado el manual de usuario en formato pdf.
- 5. Botón Documentación de la estructura del código fuente:**
Al presionar este botón, se abrirá en una ventana nueva del navegador la documentación de la estructura del código fuente en formato pdf.
- 6. Botón Información del sistema:**
Al presionar este botón, se abrirá un mensaje que mostrará la información del sistema.
- 7. Botón Volver:**
Al presionar este botón, se regresará a la página anterior. No se volverá a mencionar en adelante para fines prácticos.

1.1.0. Pantalla de configuración - Selenium

Selenium permite controlar un navegador web mediante programación a través de los elementos HTML como nombre, ID, clase, etiquetas, entre otros atributos y manipularlos en función de lo que se desee hacer, “ChatBot (WhatsApp & GPT-3)” utiliza 4 elementos HTML como se muestra en la Ilustración 3.

Ilustración 3. Pantalla de configuración - Selenium

- 1. Elemento Class Name 1:**
Este input se refiere a la clase del contenedor "div" que contiene el "span" del icono que se hace visible cuando un chat se fija o cuando llega un mensaje nuevo a la lista de conversaciones, de este icono nos estamos guiando para

identificar los mensajes nuevos. El primer icono señalado de la Ilustración 4 hace referencia a un chat que ha sido fijado y el segundo icono hace referencia a los mensajes nuevos (sin leer) de una conversación. En la configuración, solo se utiliza la primera palabra de la clase. (Ver Ilustración 4)

2. Botón Reset:

Al presionar este botón, se restaurará la información del formulario. No se volverá a mencionar en adelante para fines prácticos.

3. Botón Guardar:

Al presionar este botón, se guardará la configuración actual. No se volverá a mencionar en adelante para fines prácticos.

1.1.1. Pantalla de configuración - Chrome

Cuando “**ChatBot (WhatsApp & GPT-3)**” se ejecuta en el navegador de Chrome, utiliza los datos locales de la carpeta caché predeterminada del usuario para que no sea necesario iniciar sesión ni configurar otros parámetros al iniciar el navegador.

Cada sistema operativo tiene una ruta de caché específica. En esta sección de la configuración, la ruta ya está predefinida para cada sistema operativo. Solo necesita reemplazar "<usuario>" por el nombre de usuario de su computadora.

(Ver Ilustración 8)

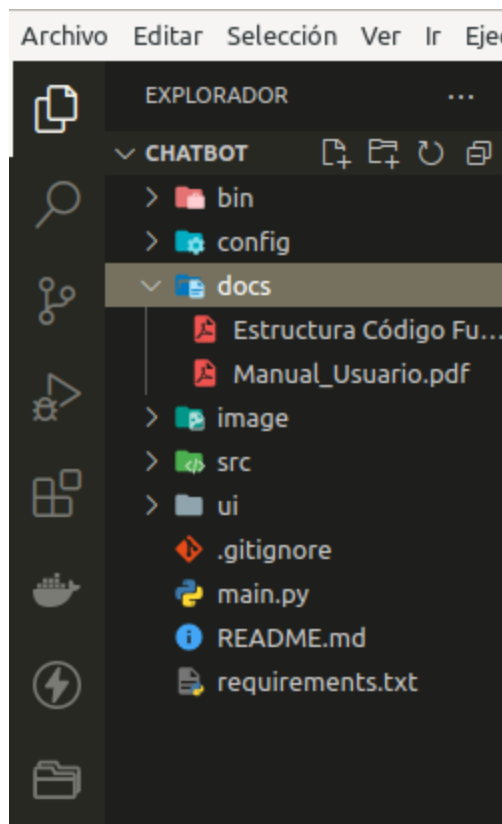


Ilustración 8. Pantalla de configuración - Chrome

1. Linux:

Este campo se refiere a la ruta de la carpeta caché de Chrome del usuario predeterminado en el sistema operativo Linux.

Ruta: /home/<usuario>/cache/google-chrome/Default/Cache/Cache_Data

2. Mac:

Este campo se refiere a la ruta de la carpeta caché de Chrome del usuario predeterminado en el sistema operativo Mac.

Ruta: /Users/<usuario>/Library/Caches/Google/Chrome/

3. Windows:

Este campo se refiere a la ruta de la carpeta caché de Chrome del usuario predeterminado en el sistema operativo Windows.

Ruta: C:/Users/<usuario>/AppData/Local/Google/Chrome/User Data/Default

1.1.2. Pantalla de configuración - Tiempos máximos de espera

A continuación, se muestran y se describen los tiempos máximos de espera de cada acción en "ChatBot (WhatsApp & GPT-3)" que, si se superan, lanzarán excepciones de código para garantizar un óptimo funcionamiento de la aplicación. (Ver Ilustración 9)

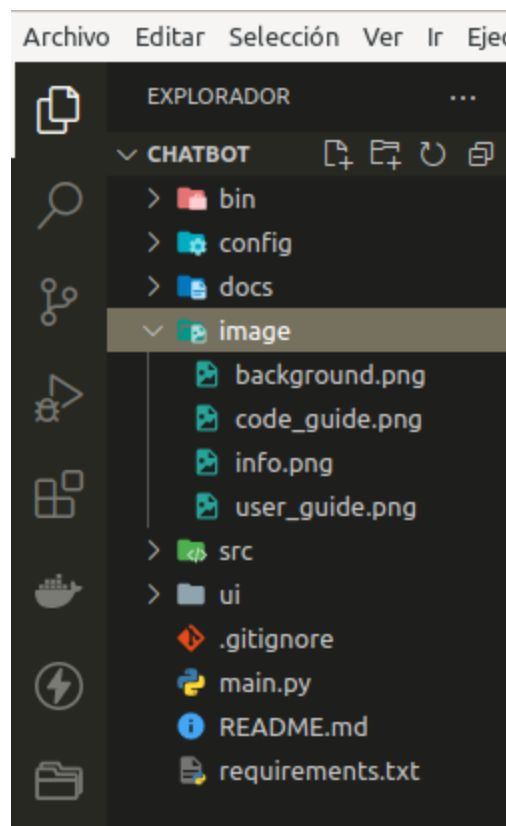


Ilustración 9. Pantalla de configuración - Tiempos máximos de espera

1. Respuesta GPT-3:

Este tiempo establece el límite máximo de espera para obtener la respuesta automática del modelo de lenguaje text-davinci-003 de GPT-3. Si este tiempo es superado, se ejecutará una excepción de tiempo, la cual informará al usuario

que la respuesta no pudo obtenerse dentro del tiempo establecido.

Valor por defecto: 18

Unidad de tiempo: Segundos

2. Inicio de sesión whatsapp web:

Este tiempo establece el límite máximo de espera para realizar un inicio de sesión exitoso en WhatsApp Web. Si el tiempo establecido es superado, se lanzará una excepción de tiempo, que cerrará el hilo del navegador en el que se esté ejecutando WhatsApp Web.

Valor por defecto: 45

Unidad de tiempo: Segundos

3. Lista de mensajes nuevos - Lista de mensajes de la conversación actual:

Este tiempo determina el límite máximo de espera para obtener el listado de los mensajes entrantes y de la conversación actual. Si este tiempo es superado, se lanzará una excepción de tiempo que informará al usuario que no hay mensajes nuevos disponibles en ese momento.

Valor por defecto: 30

Unidad de tiempo: Segundos

2. Configuración WhatsApp Web

Para configurar la aplicación "**ChatBot (WhatsApp & GPT-3)**" en WhatsApp Web, simplemente hay que buscar la conversación con uno mismo y fijarla en la parte superior de la lista de conversaciones. Esto se puede lograr mediante la función "fijar conversación", de esta manera, se resaltará el icono correspondiente en la ilustración 10.

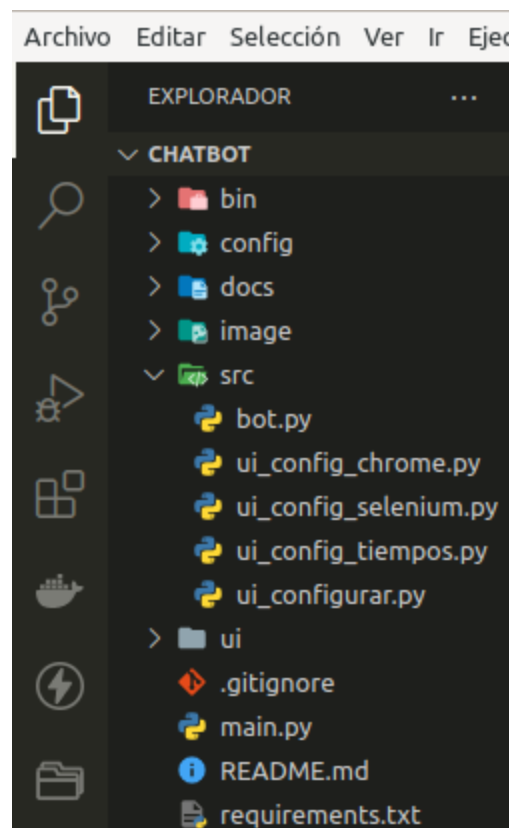


Ilustración 10. Configuración inicial WhatsApp Web - Conversación fijada

La aplicación volverá automáticamente a la conversación fijada en la parte superior en

CHATBOT

cada ciclo de búsqueda de mensajes nuevos o al finalizar una respuesta automática, lo que permite identificar fácilmente los nuevos mensajes mediante el icono verde de mensajes nuevos que aparece junto a los mensajes sin leer. (Ver Ilustración 11)

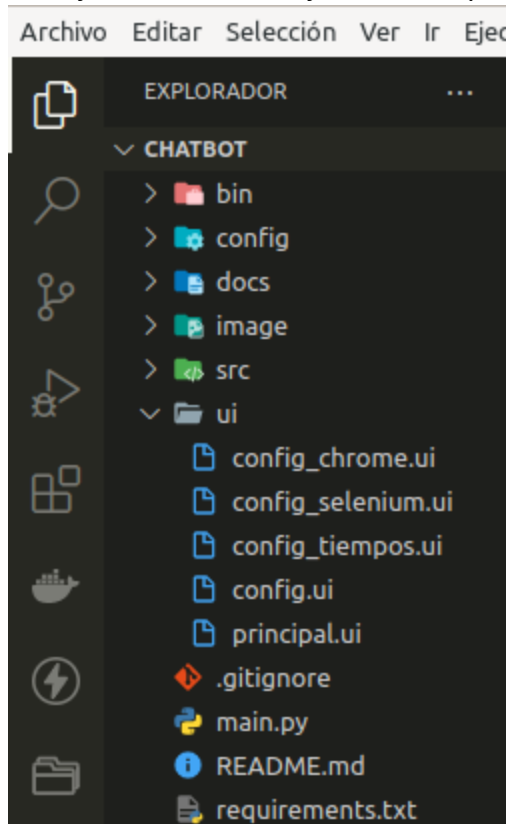


Ilustración 11. Configuración inicial WhatsApp Web - Mensaje nuevo