

ANEXO C. Tutorial de uso de la aplicación

Recursos necesarios para llevar a cabo este tutorial:

- Un hosting contratado con CPANEL, en este caso se usa un hosting de la empresa Raiola Networks (<https://raiolanetworks.es/>).
- Un IDE de intérprete de código, en este caso se usa Visual Studio Code (<https://code.visualstudio.com/>).
- Una cuenta en Firebase junto con un proyecto general (<https://firebase.google.com/>).

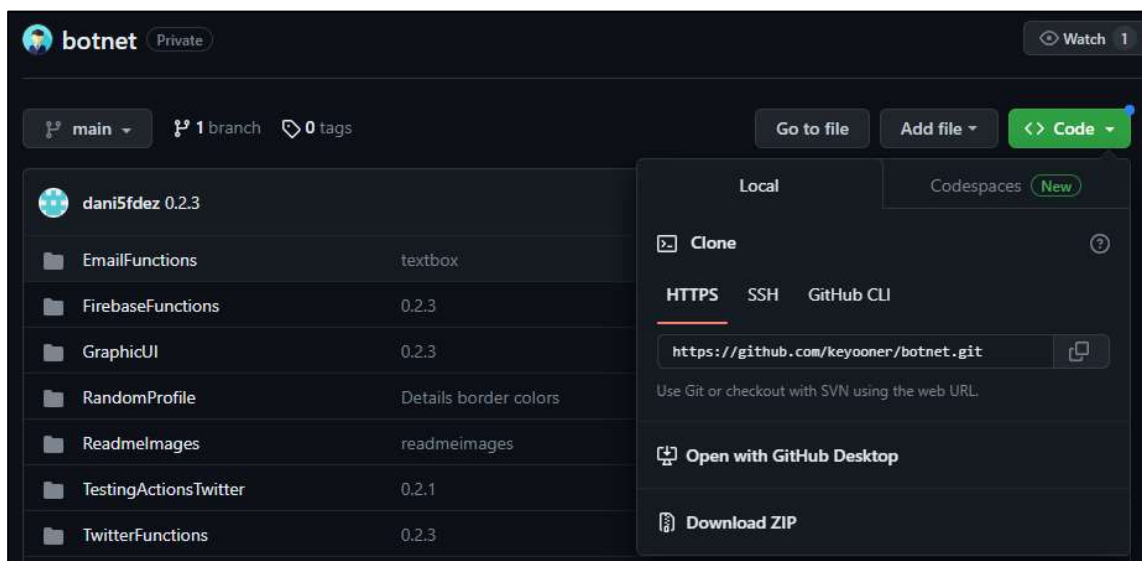
Recursos opcionales para llevar a cabo este tutorial:

- Una cuenta de NordVPN (<https://nordvpn.com/>).

Puesta en marcha:

Lo primero que se debe hacer es descargar el repositorio de GitHub el cual se puede obtener a través del siguiente [enlace](https://github.com/keyooner/botnet): <https://github.com/keyooner/botnet>. Para ello, una vez dentro del enlace del repositorio, se debe hacer clic en “code” y seleccionar alguna de las opciones. (Véase la Figura 123)

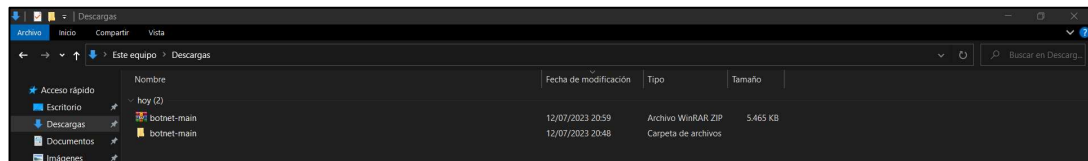
Figura 143: Descarga del repositorio de GitHub



Fuente: Elaboración propia

En este caso, se llevará a cabo mediante la descarga del ZIP; por lo que, se debe hacer clic en “Download ZIP”, y a continuación pasará a descargarse en el equipo del usuario, habiéndose seleccionado la carpeta dónde quiere guardarse en el presente ejemplo será “Descargas”. Tras esto, se deberá ir a dicha carpeta y hacer clic derecho en el fichero y seleccionar la opción de “Extraer aquí” obteniendo como nombre de carpeta “botnet-main”. (Véase la Figura 124)

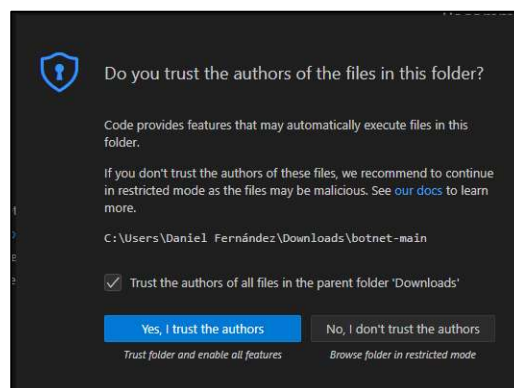
Figura 144: Extracción del repositorio descargado



Fuente: Elaboración propia

Una vez realizado estos pasos, se debe abrir el proyecto con cualquier IDE (para el presente tutorial como se ha comentado con anterioridad se usará Visual Studio Code). Por lo que, para cargar este proyecto únicamente se debe abrir Visual Studio Code, en la parte de arriba a la izquierda se selecciona “File” y dentro de este “Open folder...” se selecciona la ruta en la que se encuentra el proyecto descargado, para el presente tutorial “Descargas” y en este “botnet-main”. Tras esto, se abrirá la siguiente ventana dónde se debe hacer clic en el recuadro de “Trust the authors of all files in the parent folder ‘Downloads’” y una vez seleccionado en el botón “Yes, I trust the authors”. (Véase la Figura 125)

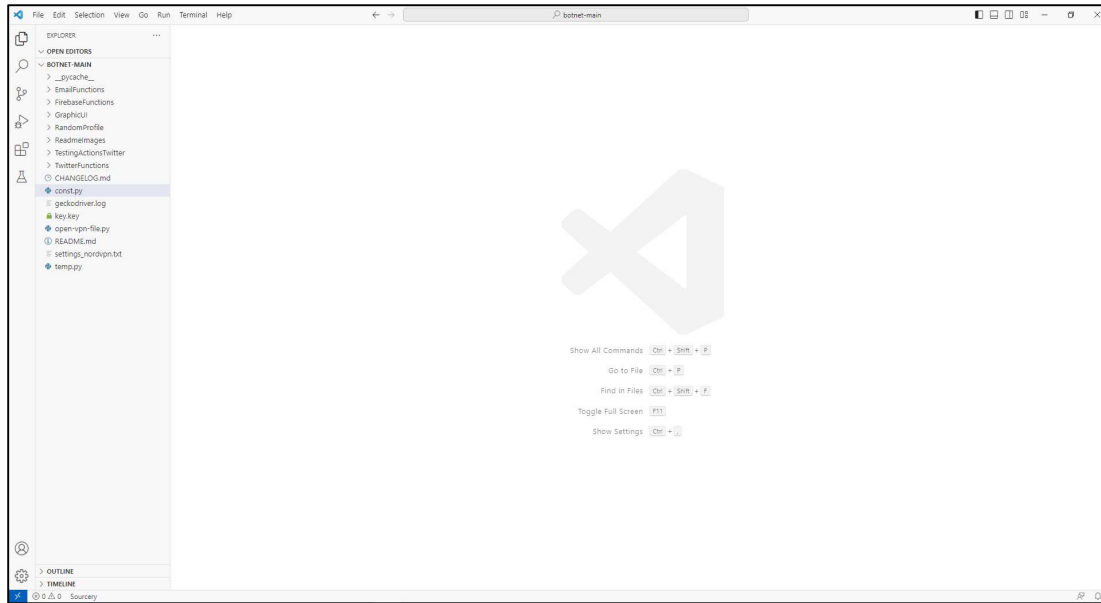
Figura 145: Aceptar confianza de los autores



Fuente: Elaboración propia

Una vez aceptado, ya estará el proyecto listo para ser configurado. (Véase la Figura 126)

Figura 146: Estructura del proyecto en Visual Studio Code



Fuente: Elaboración propia

(Observaciones: en la anterior imagen se ve un fichero key.key, este en la versión descargada no aparecerá y se generará una vez que se use por primera vez la aplicación)

Configuraciones previas:

Una vez el proyecto esté descargado y listo, se deben configurar los parámetros de los recursos anteriormente mencionados, por ello se comenzará con la implementación del fichero const.py (este fichero contiene las variables dónde se deben especificar las API's para conectarnos a los diferentes servicios). El fichero tiene el siguiente aspecto (Véase la Figura 127).

Figura 147: Fichero const.py del proyecto

```
const.py > ...
1  # Save CPANEL APIS
2  CPANEL_API_TOKEN = None
3  CPANEL_BASE_URL = None
4  CPANEL_USERNAME = ModuleNotFoundError
5
6  # Server Info
7  IMAP_SERVER = None
8  DOMINIO = None
9
10 # Firebase information
11 CONFIG = {
12     "apiKey": None,
13     "authDomain": None,
14     "databaseURL": None,
15     "projectId": None,
16     "storageBucket": None,
17     "messagingSenderId": None,
18     "appId": None,
19     "measurementId": None
20 }
21
```

Fuente: Elaboración propia

Siguiendo el orden que aparece en el archivo, lo primero que se debe configurar son las variables de CPanel, siendo estas:

- CPANEL_API_TOKEN → Variable que contiene el token de la API de CPanel
- CPANEL_BASE_URL → URL dónde se encuentra instalado CPanel
- CPANEL_USERNAME → usuario que tiene acceso a CPanel

Pudiendo ser un ejemplo de estas variables la siguiente ilustración (Véase la Figura 128) (Las variables que se muestran a continuación son falsas).

Figura 148: Ejemplo de variables de CPanel

```
# Save CPANEL APIS
CPANEL_API_TOKEN = "JKHLKSDJLÑSDKLÑSDKLSDKÑLSD"
CPANEL_BASE_URL = "https://com.raiolanetworks.es:2020/"
CPANEL_USERNAME = "username"
```

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se tiene que modificar las variables de correo siendo estas:

- IMAP_SERVER → servidor IMAP que se usa para enviar y crear correos
- DOMINIO → dominio en el que se encuentran alojados los correos

Pudiendo ser un ejemplo de estas variables la siguiente ilustración (Véase la Figura 129) (Las variables que se muestran a continuación son falsas).

Figura 149: *Ejemplo de variables del Servidor*

```
# Server Info
IMAP_SERVER = "mail.mail.com"
DOMINIO = "mail.com"
```

Fuente: Elaboración propia

Por último, se necesitará tener creado Firebase y un proyecto, para ello se adjunta un tutorial para en caso de no saber cómo crear un proyecto en Firebase se pueda realizar (<https://www.youtube.com/watch?v=IBF-trgUtHw>).

(Observaciones: Es importante tener habilitado el módulo de Authentication con el proveedor de acceso de correo electrónico/contraseña y una Realtime Database, por la estructura no hay que preocuparse por que se genera automáticamente una vez se haya iniciado la APP).

A continuación, se mostrará un pantallazo de la variable que hay que en conts.py, esta únicamente será copiada de Firebase al fichero por lo que deberá ser como la que se muestra en la siguiente ilustración (Véase la Figura 130). (Las variables que se muestran a continuación son falsas).

Figura 150: *Ejemplo de variable de Firebase*

```
# Firebase information
CONFIG = {
    "apiKey": "kjaSLKJDLÑKDSFÑLKDLÑFK-u5M7EyPc3u_U",
    "authDomain": "tfm-asdsads.firebaseio.com",
    "databaseURL": "https://tfm-aadfdasf-default-rtdb.europe-west1.firebaseio.com",
    "projectId": "tfm-sdSDSd",
    "storageBucket": "tfm-asdsads.appspot.com",
    "messagingSenderId": "498456165",
    "appId": "1:546513156:web:39aef3e2cdf9efd336465456",
    "measurementId": "G-JKDJSKJSDKSD"
}
```

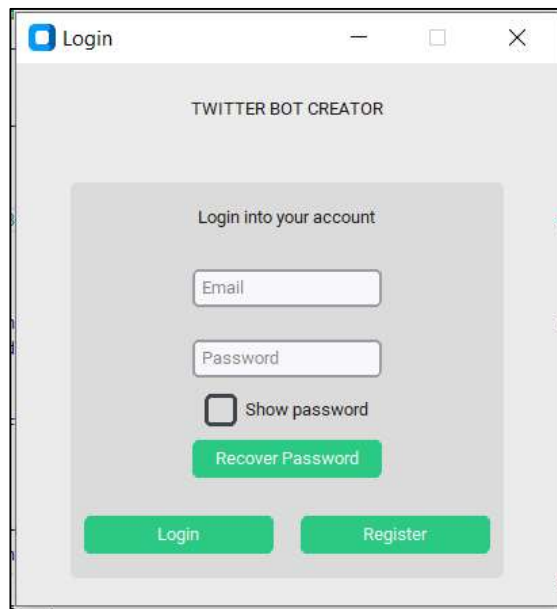
Fuente: Elaboración propia

Una vez realizada la configuración se pasará a explicar el cómo usar la aplicación.

Cómo usar la aplicación:

Para hacer uso de la aplicación, se debe abrir en la izquierda la carpeta GrapicUI, y situarse en el fichero ctk_login.py. Una vez en este se hará clic derecho encima de este y se pulsará la opción “Run Python File in Terminal”. Una vez ejecutado, se abrirá el fichero .py ejecutando la interfaz gráfica con el inicio de la App. (Véase la Figura 131)

Figura 151: *Ventana de inicio de sesión de la aplicación*



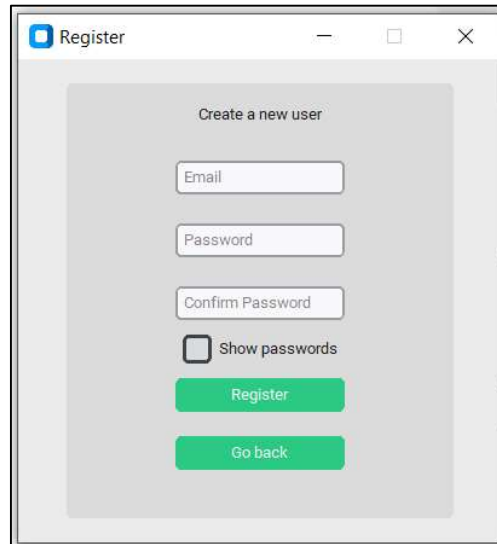
Fuente: Elaboración propia

Como en cualquier Inicio de sesión, se pueden seleccionar tres opciones:

- LOGIN → para iniciar sesión en la aplicación
- RECOVER PASSWORD → para recuperar la contraseña
- REGISTER → para crear un nuevo usuario

En este primer paso, lo que se hará será crear una nueva cuenta en el sistema, por lo que se debe hacer clic en “Register”. Una vez se ha hecho clic en este, se abrirá una nueva ventana dónde se introducirá un email, contraseña y una confirmación de la contraseña. (Véase la Figura 132).

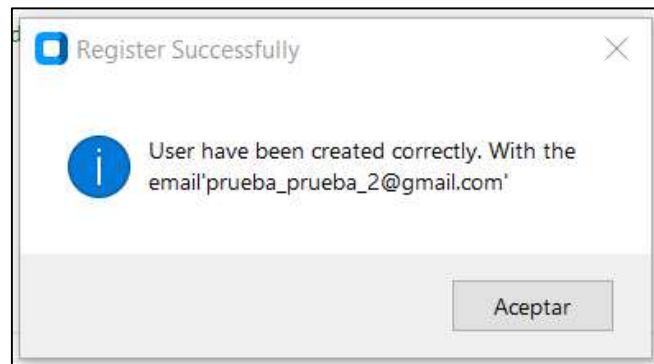
Figura 152: Ventana de crear un nuevo usuario de la aplicación

A screenshot of a web application window titled "Register". The window contains a form titled "Create a new user". The form has three input fields: "Email", "Password", and "Confirm Password". Below these fields is a checkbox labeled "Show passwords" which is currently unchecked. At the bottom of the form are two green buttons: "Register" and "Go back".

Fuente: Elaboración propia

Una vez introducidos los datos del nuevo usuario se hará clic en “Register” para crear la cuenta nueva. Si todo ha ido bien aparecerá una ventana como en la siguiente Ilustración (Véase la Figura 133).

Figura 153: Ventana de éxito en la creación de una nueva cuenta

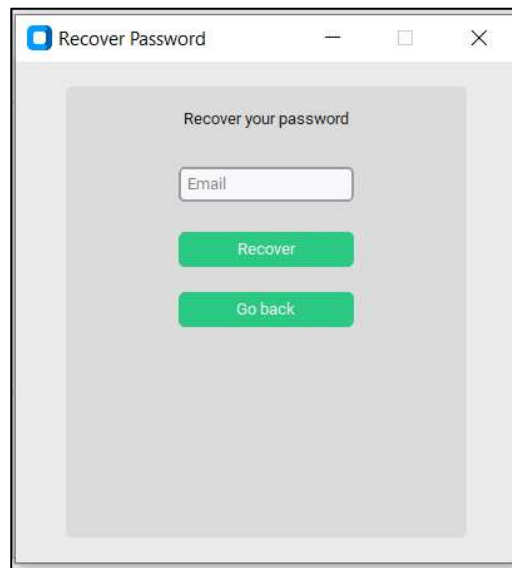


Fuente: Elaboración propia

Al clicar en Aceptar, el programa volverá a la página de Iniciar Sesión.

En caso de haber olvidado la contraseña se debe hacer clic en “Recover password” y se abrirá una nueva ventana (Véase la Figura 134).

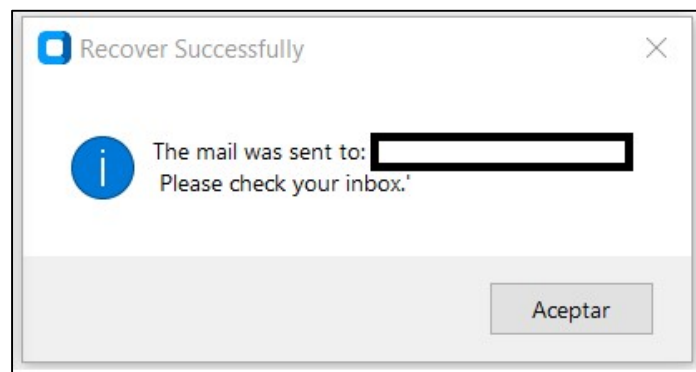
Figura 154: *Ventana de recuperar contraseña de la aplicación*



Fuente: Elaboración propia

En esta solo con introducir el email que se estaba usando será suficiente para recibir un correo con un enlace para restaurar la contraseña. Aparecerá la siguiente ventana previamente dónde dirá dónde se ha enviado el correo. (Véase la Figura 135)

Figura 155: *Ventana de éxito en la recuperación de contraseña*



Fuente: Elaboración propia

Y llegando a la carpeta de “Recibidos” un correo como el siguiente. (Véase la Figura 136).

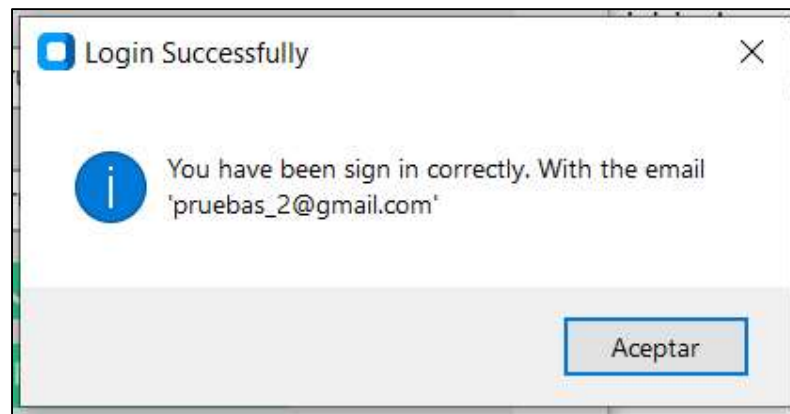
Figura 156: Ejemplo de correo de recuperación de contraseñas



Fuente: Elaboración propia

Una vez, ya se ha cambiado la contraseña se podrá acceder al sistema mediante la pantalla de inicio de sesión, introduciendo el correo y contraseña elegidos. Si se accede de forma correcta aparecerá la siguiente ventana (Véase la Figura 137).

Figura 157: Ventana de éxito en el inicio de sesión



Fuente: Elaboración propia

Una vez se hace clic en aceptar la aplicación se desplegará como se ve a continuación (Véase la Figura 138).

Figura 158: *Ventana principal de la aplicación*



Fuente: Elaboración propia

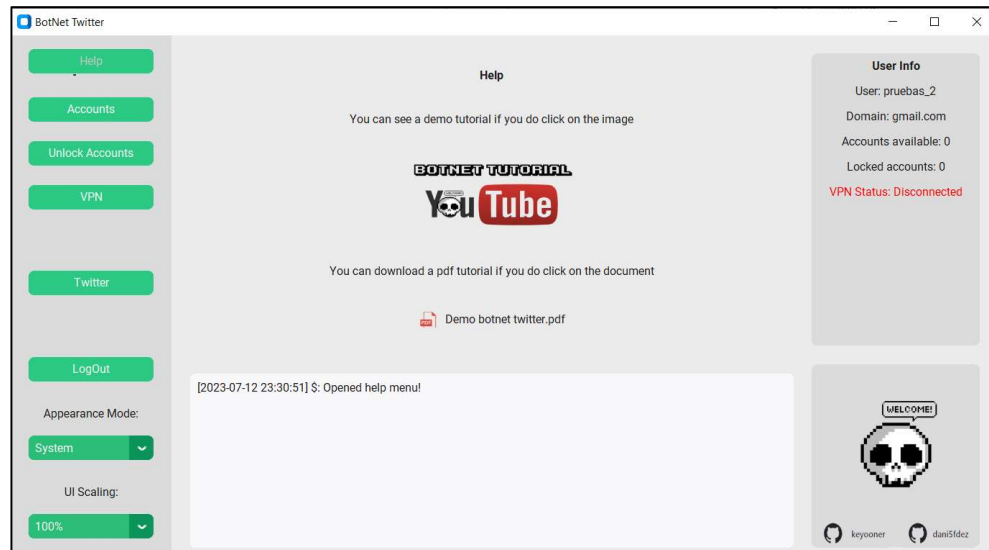
A la derecha del panel veremos “User info” el cual contiene los siguientes datos:

- User → es el usuario con el que se ha iniciado la APP
- Domain → es la parte secundaria del correo
- Accounts available → es el número de cuentas disponibles
- Locked accounts → es el número de cuentas que han fallado y que aparecen como bloqueadas y se deben desbloquear.

Debajo de este panel, pueden encontrarse los GitHub de los desarrolladores.

En el panel de la izquierda comenzando de arriba abajo, se podrá ver un primer botón de “Help” el cual se procede a pulsar. Este contendrá un tutorial en PDF y un vídeo demo de cómo funciona la App. (Véase la Figura 139)

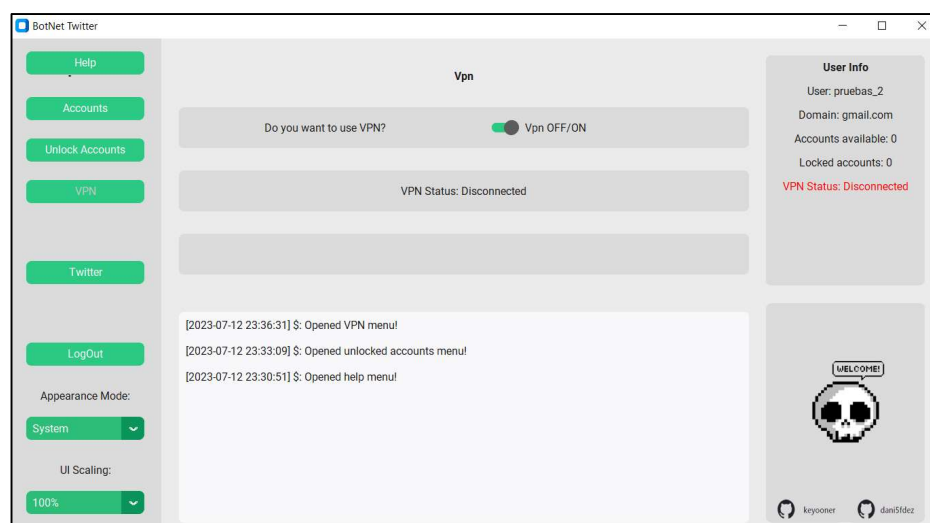
Figura 159: Ventana de Help de la aplicación



Fuente: Elaboración propia

Es importante tener en cuenta el botón de VPN, este contendrá un ajuste que se debe desactivar si no se tiene instalado Nord VPN o no se va a querer usar VPN, para ello se situará en este botón y tendrá que desactivar la opción VPN ON, y dejarla como VPN OFF (en este caso en el tutorial se usará por lo que VPN se quedará en ON, este ajuste se guarda en la base de datos, por lo que solo se debe realizar una sola vez)

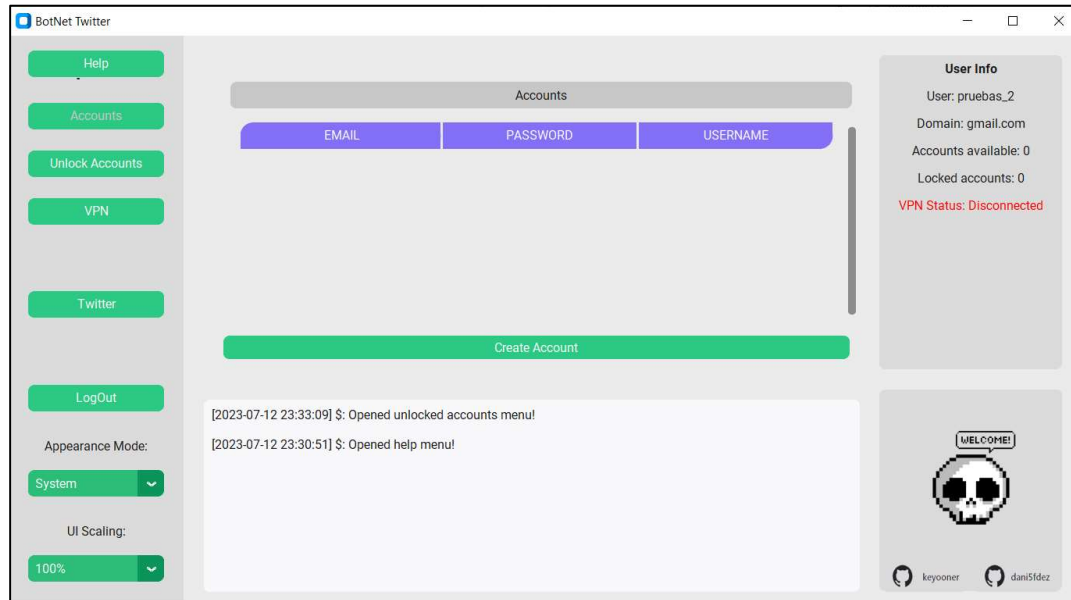
Figura 160: Ventana de VPN de la aplicación



Fuente: Elaboración propia

En el botón de abajo se encuentra “Accounts” el cual se procede a pulsar para ver su contenido, en este panel, aparecerán las cuentas de usuario creadas en Twitter para poder usarlas para realizar acciones, en este caso se encuentra vacío como puede verse a continuación. (Véase la Figura 141)

Figura 161: *Ventana de Accounts de la aplicación*

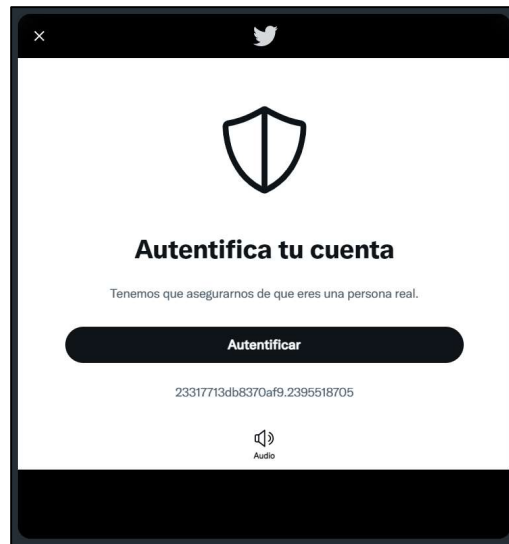


Fuente: Elaboración propia

Por lo que, se procederá a crear una cuenta para ver como la tabla se actualiza y cómo se crea un nuevo usuario de Twitter. Para llevar a cabo este paso se clicará el botón que pone “Create Account” y dejaremos que el bot comience a trabajar, si se ha habilitado la opción de VPN, lo primero que realizará es una conexión nueva, en caso de que no haya activado esta, el bot comenzará sin establecer la conexión con Nord VPN. En este tutorial como si se usa el bot conectará con un país aleatorio de Europa y comenzará a crear la cuenta de Twitter de forma totalmente automática hasta que llegue al paso de autenticar el cual necesitará la intervención humana. (Véanse las Figuras 142 y 143)

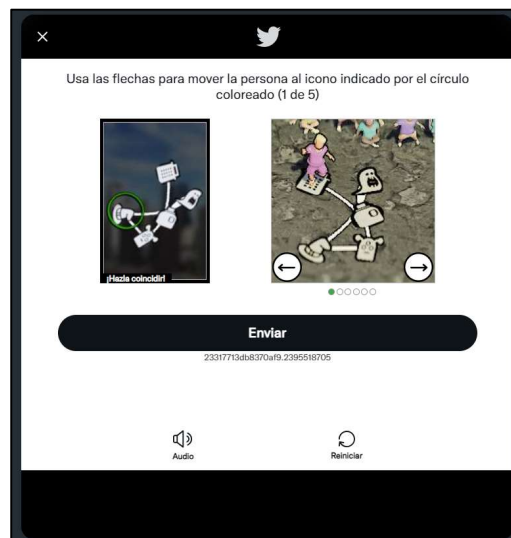
(Observaciones: La aplicación de NordVPN debe estar inicializada en segundo plano antes de ejecutar o si no causará un crasheo de la app (se está trabajando en correcciones de este bug en futuras versiones))

Figura 162: Ventana que avisará de la autenticación manual



Fuente: Elaboración propia

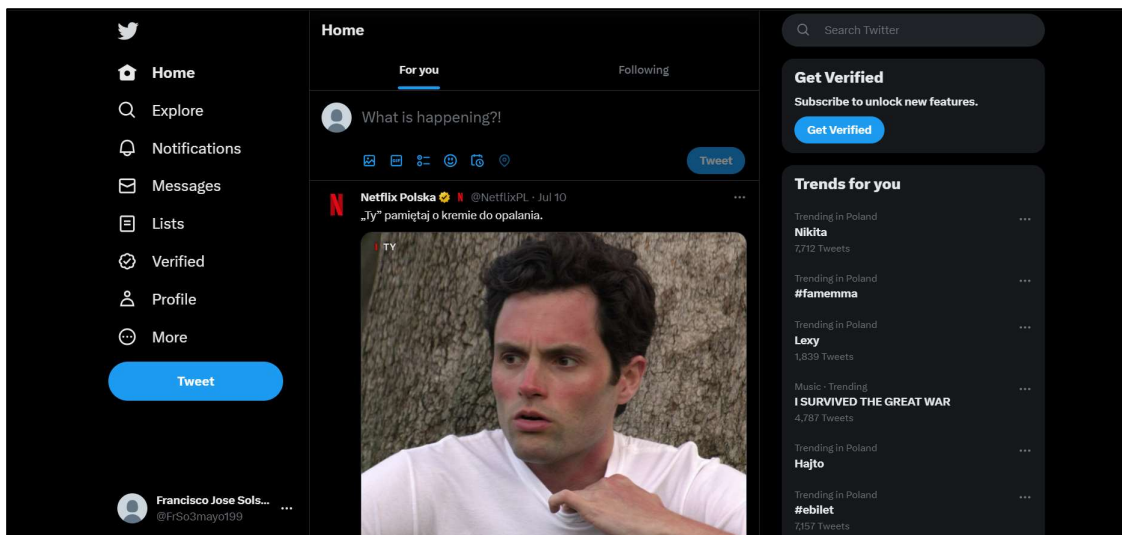
Figura 163: Ejemplo de autenticación a realizar



Fuente: Elaboración propia

Tras esto, introducirá el código que remite Twitter vía email de manera automática y terminará de crear la cuenta, con foto de perfil inclusive, y realizará las acciones programadas a modo de prueba que son seguir a una cuenta creada por el equipo de desarrollo, darle me gusta, retuit y comentar "Checked" a un tuit.

Figura 164: Creación de cuenta de Twitter realizada con éxito



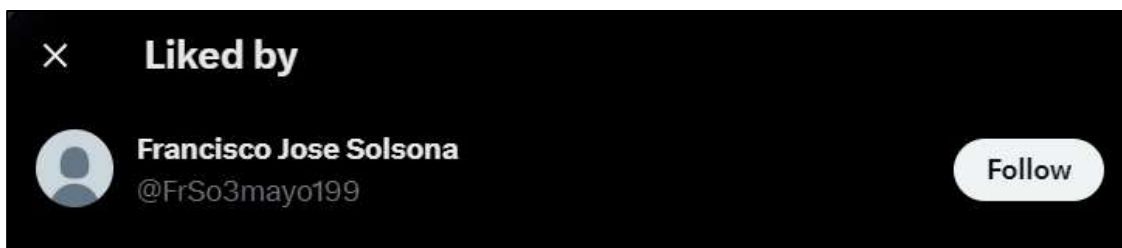
Fuente: Elaboración propia

Figura 165: Ejemplo 1 de acción de éxito llevada a cabo



Fuente: Elaboración propia

Figura 166: Ejemplo 2 de acción de éxito llevada a cabo



Fuente: Elaboración propia

Figura 167: Ejemplo de log con éxito en la aplicación

```
[2023-07-13 00:29:34] $: Create User! Ok!  
[2023-07-13 00:25:27] $: We are creating your account...  
[2023-07-13 00:25:24] $: Connection established!  
[2023-07-13 00:25:24] $: Waiting for connection...  
[2023-07-13 00:25:23] $: Waiting for connection...
```

Fuente: Elaboración propia

Figura 168: User Info se actualiza cuando conecta la VPN

User Info

User: pruebas_2

Domain: gmail.com

Avaliable accounts: 1

Locked accounts: 0

VPN Status: Connected

Location: Poland

Ip: 2.154.175.50

Fuente: Elaboración propia

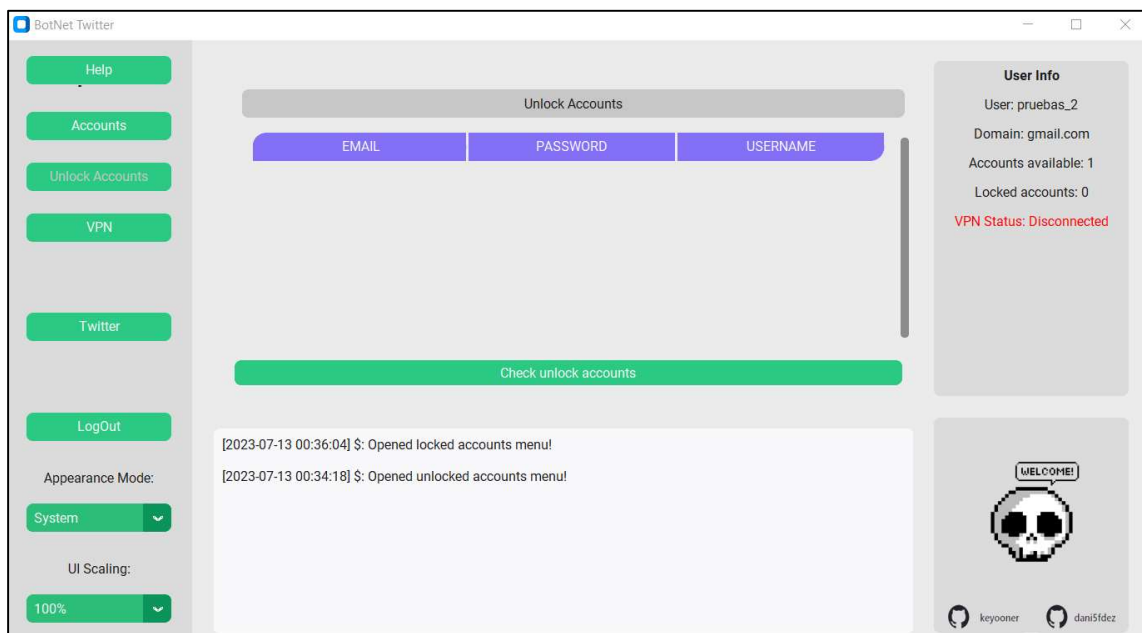
Figura 169: Actualización de la tabla tras creación de cuenta de Twitter

Accounts		
EMAIL	PASSWORD	USERNAME
jdrksntc02420355@raptoragency.es	Uvyolifd-@11607668	FrSo3mayo199

Fuente: Elaboración propia

El siguiente panel es “Unlock accounts” este panel se permitirá ver los usuarios bloqueados, en este tutorial no hay usuarios bloqueados, pero aquí se verían las cuentas las cuales se deben desbloquear a través de un navegador normal (ya que con Selenium muestra un captcha el cuál nunca se realiza bien) y tras esto se debería venir a la app clicar en “Check unlock accounts” y aquellas cuentas que hayan sido desbloqueadas con éxito cambiarán su estado a “unlocked” y ya no se verán más en esta tabla, aquellas que sí que estén bloqueadas continuaran en su estado “locked”.

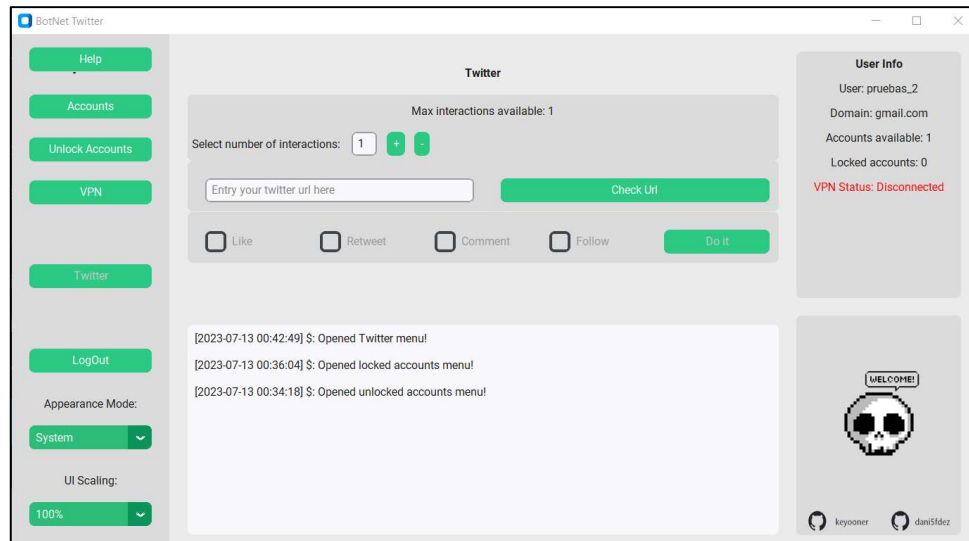
Figura 170: *Ventana de Unlock Accounts de la aplicación*



Fuente: Elaboración propia

El siguiente panel es Twitter, dicho panel es el que se permitirá realizar las acciones una vez hayan sido creadas las cuentas de Twitter, entre las acciones que se permiten realizar se encuentran Me gusta, Retuit, Comentario y Seguir, en todas las acciones se comprueba su correcto funcionamiento y en caso de que hayan sido realizadas con anterioridad no se pueden deshacer, además estas son guardadas en un log, para que una vez realizadas desde el bot esa cuenta no pueda ser seleccionada para llevar a cabo esa acción. El panel está estructurado de la siguiente forma. (Véase la Figura 151)

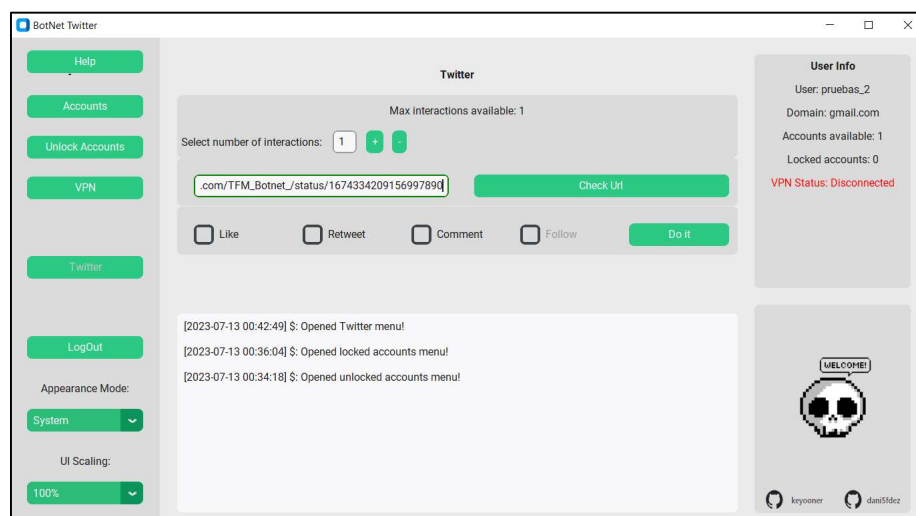
Figura 171: Ventana de Twitter Actions de la aplicación



Fuente: Elaboración propia

En la ilustración puede verse que solo se pueden seleccionar el número de interacciones que se dispongan, que en este caso es 1 en caso de tener más y querer realizar más acciones habría que rellenar o subir con el botón de más el número de interacciones, en “Entry your Twitter url here” se debe introducir la url del Tweet o cuenta en el que se quieran realizar acciones, si es un Tweet solo habilitará las acciones relacionadas con el tweet. (Véase la Figura 152)

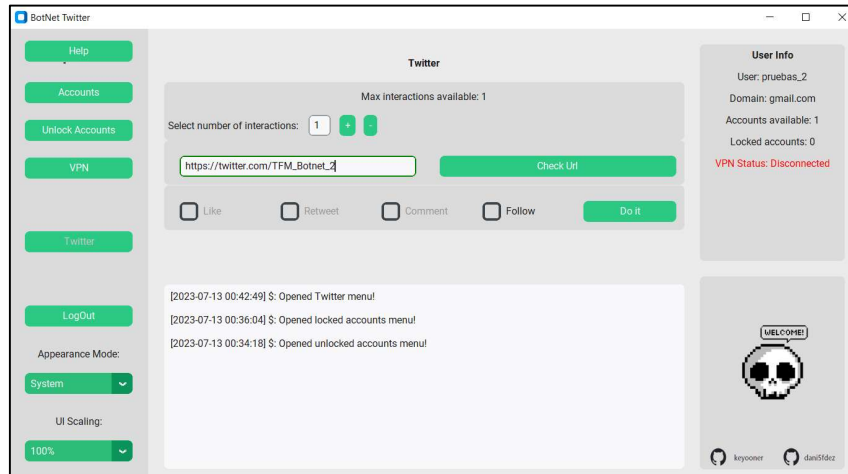
Figura 172: Verificación con éxito de una interacción en referencia a un Tweet



Fuente: Elaboración propia

En caso de que se introduzca una URL de una cuenta de Twitter se activará solo la casilla de “Follow”. (Véase la Figura 153)

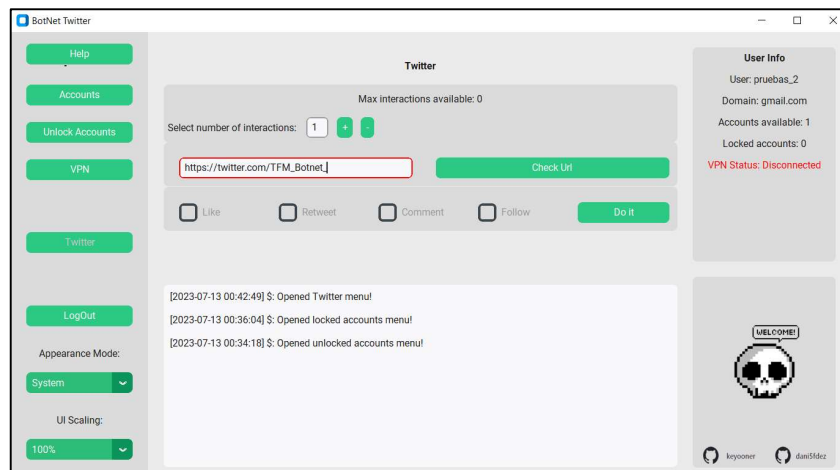
Figura 173: Verificación con éxito de una interacción en referencia a una cuenta de Twitter



Fuente: Elaboración propia

Para que se habiliten estas casillas se deben seleccionar el número de interacciones, introducir la URL y tras ello presionar el botón “Check URL” si se pone en verde es que todo se ha realizado correctamente, en caso de que se ponga en rojo es que o no tenemos interacciones para ese Tweet o cuenta o algún parámetro está mal puesto. (Véase la Figura 154 con un ejemplo de error)

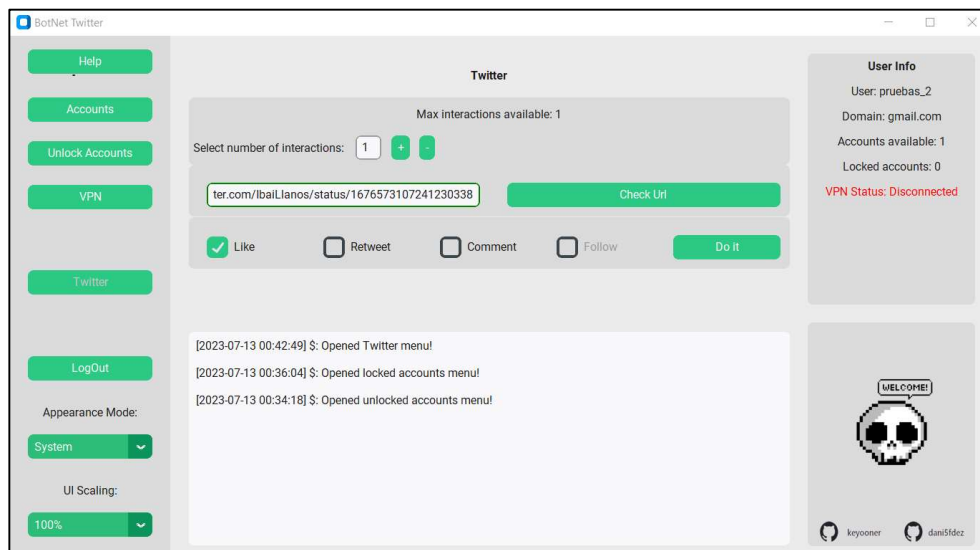
Figura 174: Verificación errónea de una interacción en referencia a una cuenta de Twitter



Fuente: Elaboración propia

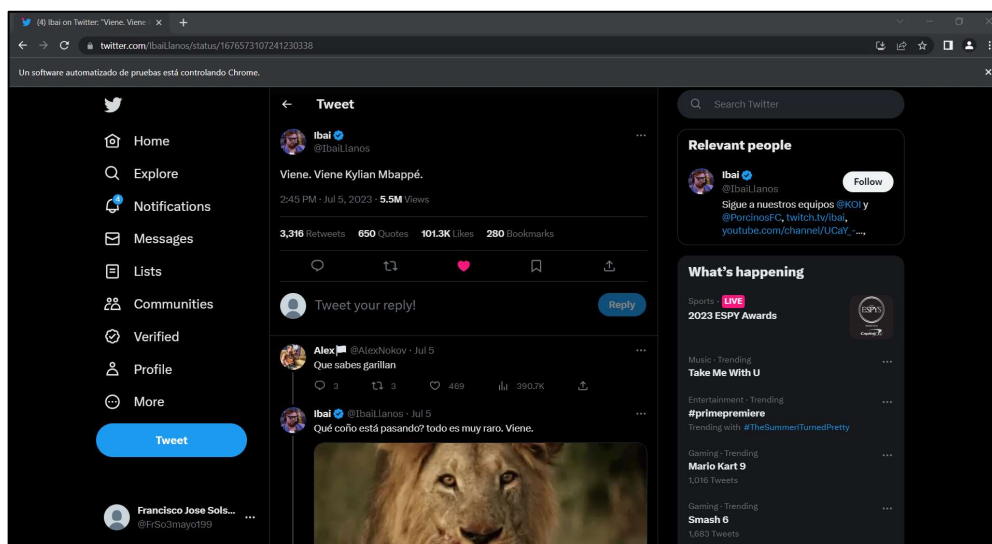
Se realizará la prueba de un me gusta, en el cual se introducirá 1 URL, se seleccionará 1 interacción, se comprobará con el botón “Check url” y se seleccionara la casilla Like (en caso de querer hacer todas las interacciones juntas solo deben señalarse todas y el programa las ejecutará). (Véanse las Figuras 155, 156 y 157)

Figura 175: Ejemplo de dar un like en la aplicación (Paso 1)



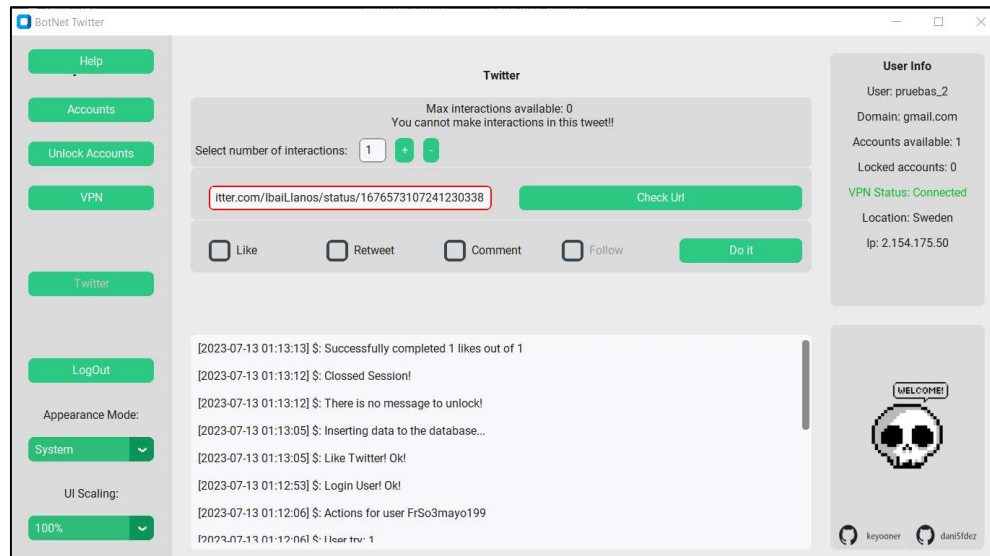
Fuente: Elaboración propia

Figura 176: Ejemplo de dar un like en la aplicación (Paso 2)



Fuente: Elaboración propia

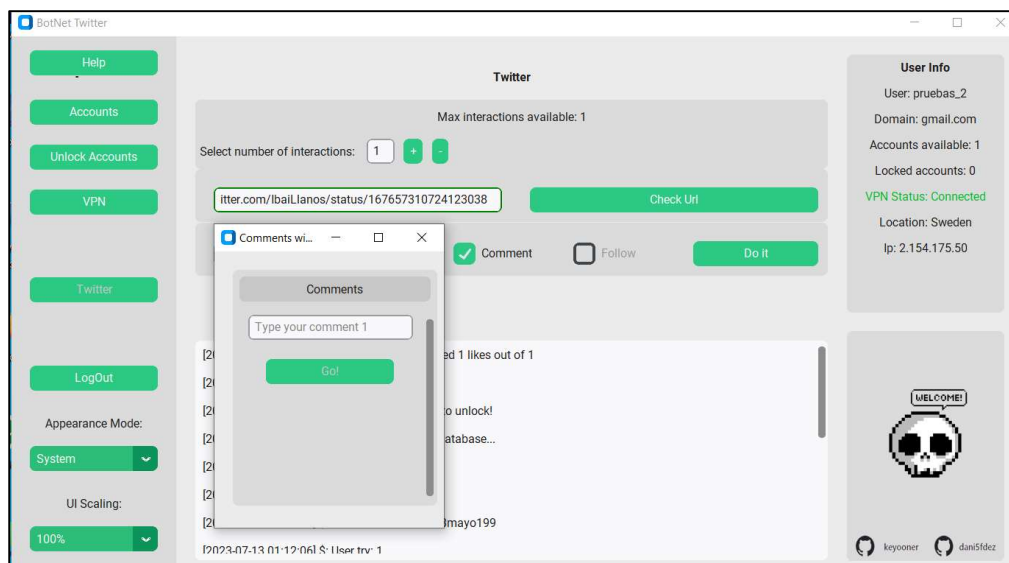
Figura 177: Ejemplo de dar un like en la aplicación (Paso 3) – logs obtenidos



Fuente: Elaboración propia

En el caso de que sea un comentario, se deberá seguir el mismo protocolo, pero cuando se realice el último paso, aparecerá una ventana dónde en función de las interacciones seleccionadas aparecerán el número de comentarios a rellenar. (Véase la Figura 158)

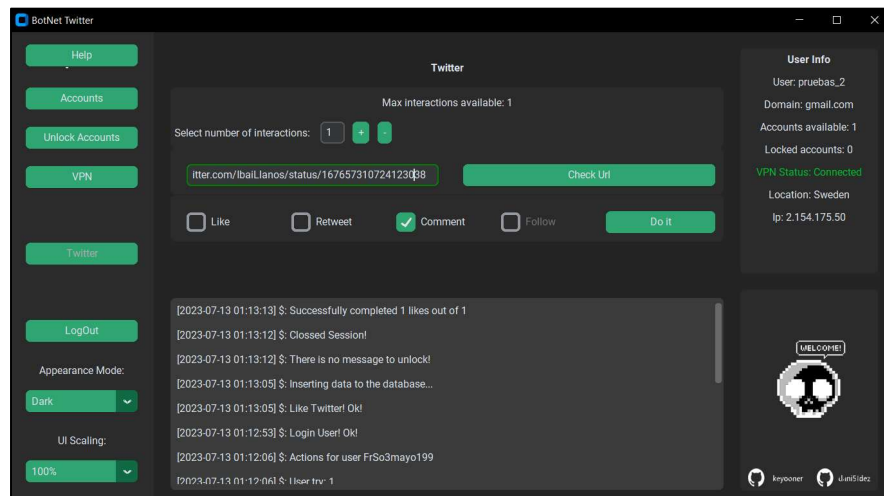
Figura 178: Ventana de Comentarios en la aplicación



Fuente: Elaboración propia

Por último, existen dos pestañas abajo una “Appearance Mode” para cambiar el color de la interfaz a oscuro o claro, si se establece en “Dark” el tema se volverá negro (Véase la Figura 159).

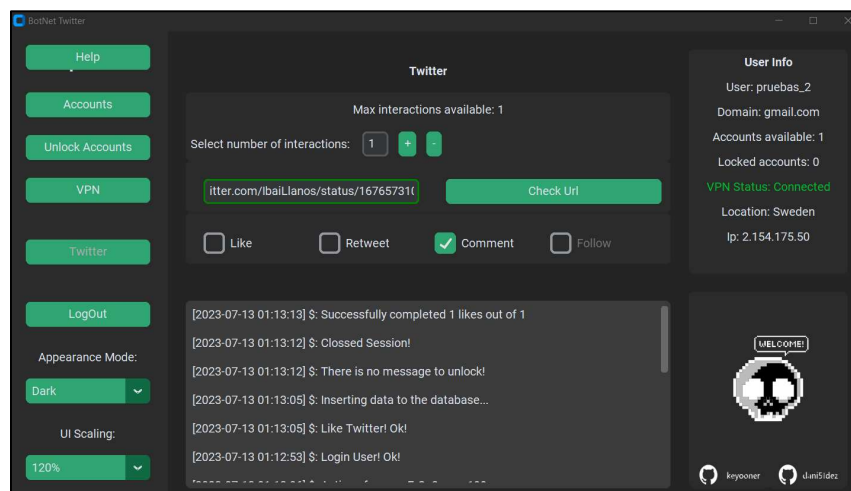
Figura 179: Cambio de apariencia a oscuro en la aplicación



Fuente: Elaboración propia

Si se establece en “Light” se verá como en las anteriores ilustraciones, y “UI Scaling” que permite agrandar el tamaño de letra de la interfaz se pondrá a “120%” para que se vea el cambio. (Véase la Figura 160)

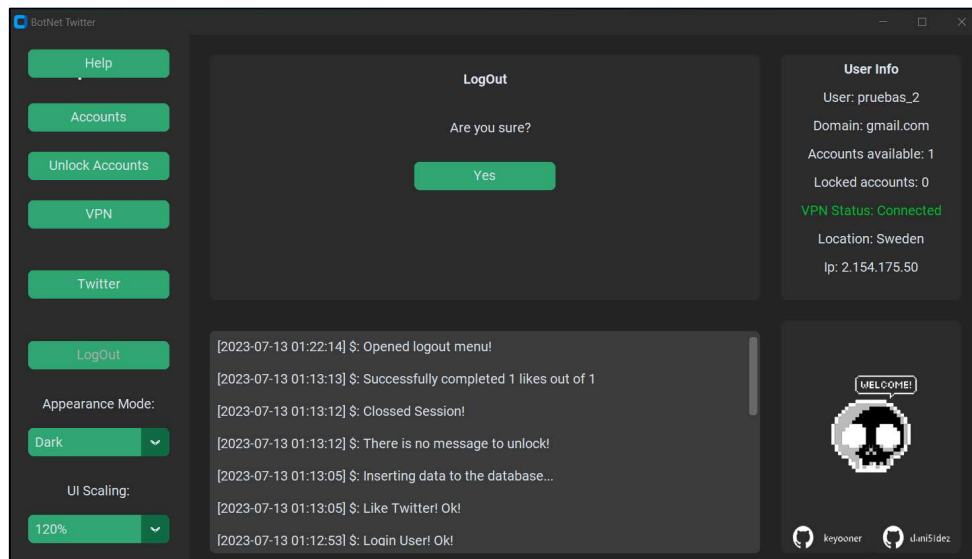
Figura 180: Cambio de apariencia en la letra en la aplicación



Fuente: Elaboración propia

Por último, está el panel LogOut, que permite cerrar la sesión para iniciar sesión en otra cuenta que se tenga, este panel es simple, se recibirá la pregunta de que si se desea cerrar y solo se debe clicar en el botón “Yes” que abandonará la app al menú de iniciar sesión.

Figura 181: Ventana de LogOut en la aplicación

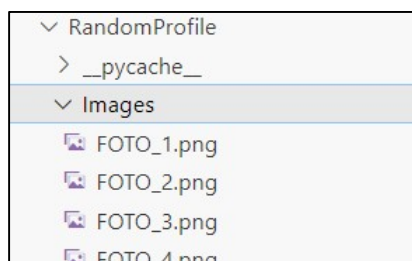


Fuente: Elaboración propia

(Observaciones: en caso de querer usar el programa en otro PC o pasárselo a un conocido se deberá enviar el fichero key.key personal, ya que esta es una clave que sirve para descifrar tus cuentas generadas, por lo que causaría un error en la aplicación)

En caso de querer añadir más fotos para los perfiles, solo se deben introducir en la carpeta “RandomProfile” en esta se hará clic en “Images” y se guardan ahí. De forma aleatoria se irán seleccionado a medida que se vayan creando cuentas.

Figura 182: Ubicación de las imágenes de perfil para Twitter



Fuente: Elaboración propia