FERNANDO RAFAEL HERNANDEZ RODRIGUEZ #1932182

diego moreno villareal #1853851  
daniel alejandro cruz polo #1795240  
juan alfredo quiroz ontiveros #1824651

MANUAL DE USUARIO

pIA DE PROGRAMACION PARA CYBERSEGURIDAD

Contenido

[**Primeros pasos** 2](#_Toc72767744)

[Instalar módulos necesarios 2](#_Toc72767745)

[**FUNCION 1- ESCANEO DE RED** 2](#_Toc72767746)

[ARGUMENTOS 2](#_Toc72767747)

[EJEMPLO DE EJECUCION: 2](#_Toc72767748)

[**FUNCION 2- OBTENER HASH DE ARCHIVO** 2](#_Toc72767749)

[ARGUMENTOS: 2](#_Toc72767750)

[EJEMPLO DE USO: 2](#_Toc72767751)

[**FUNCION 3- CIFRAR UN MENSAJE** 2](#_Toc72767752)

[ARGUMENTOS: 2](#_Toc72767753)

[EJEMPLO DE USO: 2](#_Toc72767754)

[**FUNCION 4- ENVIAR UN CORREO** 3](#_Toc72767755)

[ARGUMENTOS: 3](#_Toc72767756)

[EJEMPLO DE USO: 3](#_Toc72767757)

[**FUNCION 5- OBTENER PROCESOS** 3](#_Toc72767758)

[ARGUEMENTOS: 3](#_Toc72767759)

[EJEMPLO DE USO: 3](#_Toc72767760)

[**FUNCION 6- OBTENER CORREOS** 3](#_Toc72767761)

[ARGUMENTOS: 3](#_Toc72767762)

[EJEMPLO DE USO: 4](#_Toc72767763)

[**FUNCION 7- DESCARGAR IMÁGENES** 4](#_Toc72767764)

[ARGUMENTOS 4](#_Toc72767765)

[EJEMPLO DE USO 4](#_Toc72767766)

[**FUNCION 8- OBTENER EL BANNER** 4](#_Toc72767767)

[ARGUMENTOS 4](#_Toc72767768)

[EJEMPLO DE USO 4](#_Toc72767769)

[**FUNCION 9- OBTENER LA MAC ADDRESS** 4](#_Toc72767770)

[ARGUMENTOS 4](#_Toc72767771)

[EJEMPLO DE USO 4](#_Toc72767772)

# **Primeros pasos**

## Instalar módulos necesarios

Para que puedas ejecutar el programa sin problemas usa el siguiente comando para instalar los módulos del archivo requirements.txt

**pip install -r requirements.txt**

# **FUNCION 1- ESCANEO DE RED**

Escanea toda la red buscando dispositivos con puertos abiertos y genera un reporte con las IP´s y sus puertos

ARGUMENTOS  
--ip: dirección IP de un host o de un rango de hosts Ej 192.168.1.1-5  
--csvFile: Es el nombre del archivo que quiere producir

EJEMPLO DE EJECUCION:  
pia.py --task escaneo-de-puertos --ip 192.168.1.1/24 --csvFile hosts

pia.py --task escaneo-de-puertos --ip 192.168.1.1-3 --csvFile hosts

# **FUNCION 2- OBTENER HASH DE ARCHIVO**

Obtiene un hash SHA512 de un archivo

## ARGUMENTOS:

--ruta: la ruta del archivo

## EJEMPLO DE USO:

pia.py --task obtener-hash-archivo --ruta ./archivo

# **FUNCION 3- CIFRAR UN MENSAJE**

Cifra un mensaje usando el cifradoCesar

## ARGUMENTOS:

--Mensaje: mensaje a cifrar  
--clave: llave para la implementación de cifradocesar

## EJEMPLO DE USO:

pia.py --task cifrar-mensaje --mensaje "Mensaje a cifrar" --clave "PalabraClave"

# **FUNCION 4- ENVIAR UN CORREO**

Enviar un correo con un mensaje de texto

## ARGUMENTOS:

--Usuario: dirección del correo del emisor  
--Para: dirección de correo del receptor   
--Asunto: asunto del correo  
--Cuerpo: cuerpo del correo

## EJEMPLO DE USO:

pia.py --task enviar-correo --usuario "quien envía" --para "destinatario" --asunto "asunto" --cuerpo "mensaje"

# **FUNCION 5- OBTENER PROCESOS**

Obtener procesos actuales del equipo y genera un reporte

## ARGUEMENTOS:

No requiere argumentos

## EJEMPLO DE USO:

pia.py --task obtener-procesos

# **FUNCION 6- OBTENER CORREOS**

Usando la API de Hunter arroja como resultado correos dando un dominio

## ARGUMENTOS:

--apikey: tu llave para poder hacer uso de la API

--dominio: el dominio con el que deseas realizar la búsqueda

--limite: el limite de los resultados que quieres recibir

## EJEMPLO DE USO:

pia.py –task obtener-correos –apikey “tu apikey” –dominio “uanl.mx” –limite 3

(Solo mostrar los primeros tres resultados de la busqueda)

# **FUNCION 7- DESCARGAR IMÁGENES**

Descarga todas las imágenes de un sitio

## ARGUMENTOS

--url: url del sitio del que se desea descargar las imágenes

## EJEMPLO DE USO

pia.py –task descargar-imágenes –url “https://uanl.mx/”

# **FUNCION 8- OBTENER EL BANNER**

Obtiene el banner de un sitio

## ARGUMENTOS

--url: url del sitio del que se desea obtener el banner

## EJEMPLO DE USO

pia.py –task obtener-banner –url “https://uanl.mx/”

# **FUNCION 9- OBTENER LA MAC ADDRESS**

Obtiene la dirección MAC dada la dirección IP de un equipo

## ARGUMENTOS

--ip: dirección ip del equipo del que se desea obtener la dirección MAC

## EJEMPLO DE USO

pia.py –task obtener-macaddress --ip “127.0.0.1”