TERMUX DE O A 100: PRO



Una guía paso a paso sobre el uso de Termux en Android

Esta es una guía de introducción rápida. Pocas palabras y muchas acción con el teclado. ¡Empieza ahora!

Esgeeks

INTRODUCCION

Felicidades y Gracias por el interés en esta guía! Encontrarás muy buen contenido. ¡Disfruta!

Termux es una increíble aplicación de Android de código abierto que ofrece principalmente emulación de terminal. Sin embargo, es algo mucho más que un terminal. Usar Termux es como si tuvieras una distribución de Linux dentro de tu dispositivo Android. Sin rootear el dispositivo (aunque sería mucho mejor rooteado). Sin ninguna configuración especial.

Puedes usar Termux con el teclado virtual de Android, pero usar un teclado externo es mucho más conveniente. ¡Avancemos!

Aleks Geek

EsGeeks.com





Tabla de Contenido

- 1. Introducción
- 2. Sobre Termux
- 3. Instalación
- 4. Primeros Pasos 1
- 5. Primeros Pasos 2
- 6. Primeros Pasos 3
- 7. Comandos de Uso
- 8. Comandos de Uso 2
- 9. Comandos de Uso 3
- 10. Comandos de Uso 4
- 11. Comandos de Uso 5

- 12. Atajos y Teclado
- 13. Instalar Programas 1
- 14. Instalar Programas 2
- 15. Instalar Programas 3
- 16. Herramientas Pentesting
- 17. Metasploit
- 18. Herramientas Útiles
- 19. Iniciar Aplicación
- 20. Listar Paquetes
- 21. Cifrar PDF
- 22. Servidor Web

SOBRE TERMUX

Termux es un emulador de Terminal para Android y una aplicación de entorno Linux. Termux es Linux, pero está basado en Android y se ejecuta en un contenedor. Eso significa que puedes instalarlo sin necesidad de acceso de root, pero también significa que puede ser necesario acostumbrarse.

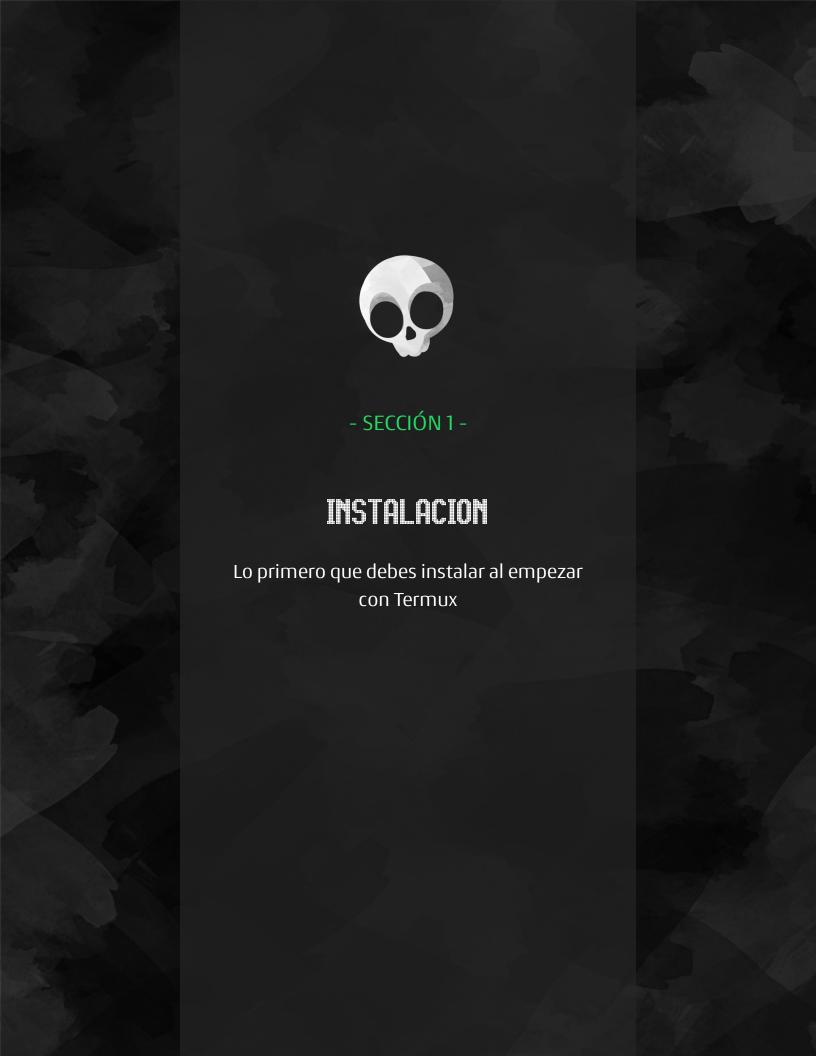
Usando Termux puedes ejecutar diferentes programas escritos en una variedad de lenguajes, ya sea Java, Python, C/C++, Ruby, Bash, etc.

La base del sistema de archivos Termux se ubica en /data/data/com.termux/files/. Debajo de ese directorio, encontrarás tu directorio Home y el directorio Usr, donde están instalados todos los paquetes de Linux.

En Termux, todo se instala y ejecuta bajo un solo usuario. Esto no es tanto un problema, sino algo a lo que debes acostumbrarte.

Cuando uses Termux a diario, querrás aprender su pantalla táctil o los atajos de teclado de hardware. También necesitará un editor de texto basado en consola. Todo eso lo cubrimos aquí.

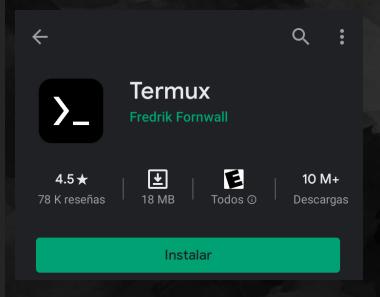
Si estás interesado en el campo del Hacking Ético y la ciberseguridad, ésta debe ser tu herramienta de uso diario, al menos desde el móvil. Desde ya esta guía es para ti. ¡Empecemos....!

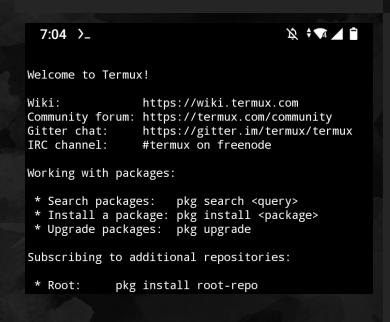


Descargar desde la Play Store

Abre la aplicación de Play Store en Android, busca "Termux" e instala la aplicación.

Instala Termux en Google Play Store aquí . También es posible descargarlo desde F-DROID (clic aquí)





Interfaz de Lanzamiento

Al abrir Termux se mostrará una imagen similar al de la izquierda. Termux recomienda utilizar el administrador de paquetes pkg (sobre apt). Útil para no usar *apt update* al actualizar/instalar paquetes.

¿Instalar Termux en tarjeta SD externa?

No (*si el dispositivo está rooteado, lee esto), no se puede instalar allí.

Las tarjetas SD externas suelen estar formateadas en FAT32 o exFAT. Estos sistemas de archivos no admiten funciones como enlaces simbólicos y permisos Unix.



Comenzar

Actualizar paquetes e índice de paquetes

Lo primero que debes hacer es ejecutar lo siguiente:

- pkg up
- apt update && apt upgrade (sólo si prefieres usar apt sobre pkg)

Habilitar la corrección ortográfica para bash

Funciona para el comando cd, agrega esta línea a .bashrc, así:

echo 'shopt -s cdspell' >> .bashrc

Habilitar el completado con la tecla Tab

Escribe el siguiente comando y reinicia:

• pkg i bash-completion

Habilitar el teclado extra

Puedes agregar más opciones al teclado actual mostrado. El siguiente comando agregará todas las teclas posible: (personaliza el tuyo omitiendo ciertas teclas):

mkdir \$HOME/.termux/;echo "extra-keys = [['F1','F2','F3','F4','F5','F6','F7'],
 ['ESC','/','-','HOME','UP','END','PGUP'],
 ['TAB','CTRL','ALT','LEFT','DOWN','RIGHT','PGDN']]" >>
 \$HOME/.termux/termux.properties && termux-reload-settings && sleep 1
 && logout

Instalar un Editor de Texto

Ver la siguiente página y elegir instalar el editor de texto favorito.

Lista de Comprobación Rápida

 Instalar, Remover, Listar, Buscar y Actualizar Paquetes pkg install [nombre paquete] pkg uninstall [nombre paquete] pkg list-all pkg search [nombre paquete] pkg upgrade
Ayuda para pkg, Ayuda para cualquier paquete pkg help [nombre paquete]help
Instalar desde la fuente (1) Instalar paquete .deb (2) ./configure #luego make #luego make install dpkg -i paquete.deb
□ ./configure #luego make #luego make install

Personalizar

Deshabilitar el banner de inicio

• touch ~/.hushlogin

Cambiar el prompt

Agrega esta línea a .bashrc:

echo 'PS1="\[\033[1;30m\][\@]\[\033[1;37m\]Geeks@Termux:\w \$\[\033[0;37m\]"'>> .bashrc

Agregar banner de bienvenida

Primero instala. Y entonces, personaliza:

- pkg i figlet pv
- echo 'figlet "Bienvenid@ Geeks" | pv -qL 500' >> .bashrc

Banner Personalizado con Colores

Entonces usa esto: Termux-Banner



Comandos Básicos

Cambiar de directorio Ir un directorio arriba cd (nombre de carpeta) cd ... Listar Directorios Crear Directorio mkdir <nombre de directorio> ls Limpiar la Consola Copiar Archivos cp archivo 1.txt archivo 2.txt clear Finalizar Sesión o Salir Ver Contenido Archivo cat leeme.txt exit Renombrar o Mover Ver Directorio Actual mv a.txt b.txt pwd Eliminar Archivo Eliminar Directorio rm <nombre de archivo> rm -r <nombre de directorio>

Crear Archivo
touch < nombre de archivo>

Ayuda en todos lados help

Comandos Básicos

Nombre de Usuario

id -un

ua_a11

Imprimir contenido de un archivo

more archivo.txt

Imprimir 10 primeras líneas de un archivo

head archivo.txt

Imprimir 10 últimas líneas de un archivo

tail archivo.txt

Clonar Repositorio

git clone <URL>

Conectarse a un host

ssh user@host

Procesos activos

ps

Procesos en ejecución top

Matar Procesos con ID

kill PID

Matar Proceso nombre

killall proceso

Permisos de Archivos

chmod 777 archivo

- 4 lectura (r)
- 2 escribir (w)
- 1 ejecutar (x)

Buscar patrones en archivos

comando | grep patrón

ifconfig | grep wlan0

Comandos Básicos

Calendario mes actual Fecha y Hora Actual date cal Tiempo Actividad Usuario Conectado whoami uptime Información Kernel Información CPU cat /proc/cpuinfo uname -a Información Memoria Manual de Comando cat/proc/meminfo man <comando> Uso del Disco Tamaño Directorio df du Ubicación Binarios Ubicación Ejecutable which pip whereis pip Crear archivo tar Descomprimir tar tar xf archivo.tar tar cf archivo.tar <archivos>

Comandos Más Comandos

Hacer Ping

ping -h

ping esgeeks.com

Latencia y Rendimiento

pkg i httping

httping -h

Ruta de Paquetes

pkg i tracepath

tracepath esgeeks.com

Búsqueda DNS Inversa

pkg i dnsutils

nslookup esgeeks.com

Medir Velocidad Internet

pip install speedtest-cli

speedtest-cli -h

Información Whois

dig dominio.com

whois google.com

Ver Dirección IP

ipconfig

Peticiones DNS

dig google.com

Administrador Paquetes

pm

Iniciar y detener aplicaciones

am

Más Comandos

Listar Programas

Para listar programas Instalados pkg list-installed

Paquetes Python instalados a través de pip

pip list

```
By Alexynior >
[02:42 PM] EsGeeks@Termux:~ $ pkg list-installed
Listing... Done
aapt/stable,now 7.1.2.33-11 aarch64 [installed]
apache2/stable,now 2.4.46-4 aarch64 [installed]
apr/stable,now 1.7.0-3 aarch64 [installed,automatic]
apr-util/stable,now 1.6.1-3 aarch64 [installed,automat
ic]
apt/stable,now 1.4.10-6 aarch64 [installed]
```

[03:11 PM] EsGeeks@Termux:~/go/bin \$./annie https://w

ww.youtube.com/watch?v=dQw4w9WgXcQ

Descargar Vídeos (Annie)

GO111MODULE=on go get github.com/iawia002/annie}

annie <URL>

YouTube youtube.com Rick Astley - Never Gonna Give You Up (Vid eo) 1080p video/mp4; codecs="avc1.64 0028" 110.93 MiB (116318103 Bytes) # download with: annie -f 137 ... 8.36 MiB / 110.93 MiB [=] 7.54% 458.82 KiB/s 03m48s

3:12 □ >_

Medir Velocidad Internet

pip install speedtest-cli

speedtest-cli -h

speedtest-cli

```
3:14 📥 >_
                                                                                                   [03:14 PM] EsGeeks@Termux:~ $ pip install speedtest-cl
Collecting speedtest-cli
Downloading speedtest_cli-2.1.2-py2.py3-none-any.whl
   (19 kB)
(19 KB)
Installing collected packages: speedtest-cli
Successfully installed speedtest-cli-2.1.2
[03:14 PM] EsGeeks@Termux:~ $ speedtest-cli -h
usage: speedtest-cli [-h] [--no-download]
[--no-upload] [--single]
[--bytes] [--share] [--simple]
                                                     --csv]
                                                     --csv-delimiter CSV_DELIMITER]
                                                   [--csv-delimiter CSV_DELIMITER]
[--csv-header] [--json]
[--list] [--server SERVER]
[--exclude EXCLUDE]
[--mini MINI] [--source SOURCE]
[--timeout TIMEOUT] [--secure]
[--no-pre-allocate] [--version]
```

Atajos y Teclado

El uso de teclas como Alt, Ctrl, Esc es necesario para trabajar con un terminal CLI. En Termux usa el botón de bajar el volumen para emular la tecla **Ctrl**.

Atajos

- □ Ctrl+C #finalizar comando
- □ Ctrl+Z #detener comando
- □ Ctrl+D #cerrar sesión
- ☐ **Ctrl+W** #eliminar una palabra en la línea actual
- □ Ctrl+U #eliminar línea
- ☐ **Ctrl+A** #mover cursor al principio de la línea
- ☐ Ctrl+E #mover cursor al final de la línea
- Ctrl+K #eliminar desde el cursor hasta final de la línea
- ☐ **Ctrl+L** #limpiar la terminal
- #repite último
- exit #cerrar sesión

Tecla Especial (Subir Volumen = SV)

- ☐ **SV + E** #Tecla ESC
- ☐ SV + T # Tecla Tab
- **SV + 1** #F1, +2= F2, +3=F3, etc
- SV + 0 #F10
- SV + B #Retroceder una palabra
- SV + F #Avanzar un palabra
- ☐ SV + W #Flecha arriba
- ☐ SV + A #Flecha izquierda
- ☐ SV + S #Flecha abajo
- ☐ SV + D #Flecha derecha
- ☐ SV + H #Caracter ~
- ☐ SV + U #Caracter _
- SV + Q/K #Ver teclas adicionales



Programas Básicos

Gestor de Descargas

aria2es un administrador de descargas basado en comandos.

pkg i aria2

Cliente de Mega.nz

megatools nos permite descargar archivos de mega.nz.

pkg i megatools

Oh My ZSH

Zsh es un interpretador de comandos UNIX.

pkg i curl git zsh

No podemos configurar zsh como predeterminado, puedes agregar una línea en .bashrc para iniciar automáticamente zsh.

Fuzzing Pentesting

WFuzz para descubrir vulnerabil. en apps web mediante fuzzing.

apt install python openssl curl clang liberypt libeurl

export
PYCURL_SSL_LIBRARY=openssl
pip install wfuzz

PHP

PHP tiene soporte MySQL por defecto.

pkg i php

SSH

SSH para iniciar sesión en una computadora remota.

pkg i openssh

Descargas de GitHub

Herramienta que te permita descargar archivos de GitHub.

pkg install git

Instalar Python

pkg install python
pkg install python2
pip install --upgrade pip
pip2 install --upgrade pip
pip2 install requests

Más Programas

Un rápido repaso para instalar programas útiles.
#estoesuncomentario

□ pkg i golan	g #Go
□ pkg i clang	#Compilador C/C++
□ pkg i nodejs	#Node
□ pkg install ru	uby #Ruby
□ pkg i hydra	#Hydra
□ pkg i nmap	#Nmap
□ pkg i pythor #SQLMap	a && pip install -U sqlmap

Más Programas

Un rápido repaso para instalar programas útiles.
#estoesuncomentario

□ pkg i man #Manual
□ pkg i tsu #Un sudo para termux
☐ pkg install mlocate #Encontrar archivos
□ pkg install mc #Administrador archivos
□ pkg i p7zip #7z
□ pkg i ffmpeg #FFMpeg
pkg i ffmpeg python && pip install -U youtube_dl #Youtube-DL
□ pkg i imagemagick #ImageMagick



Herramientas Pentesting

Instalar Metasploit

```
pkg upgrade
```

pkg install curl

curl -LO

https://raw.githubusercontent.com/Hax4us/Metasploit_termux/master/metasploit.sh

chmod 777 metasploit.sh

./metasploit.sh

cd metasploit-framework

/msfconsole

Instalar Shodan Eye

git clone https://github.com/BullsEye0/shodan-eye.git

cd shodan-eye

pip install -r requirements.txt

python shodan-eye

Instalar Lazymux

Instalador de herramientas para Termux. (Similar a Tool-X)

git clone https://github.com/Gameye98/Lazymux.git

cd Lazymux

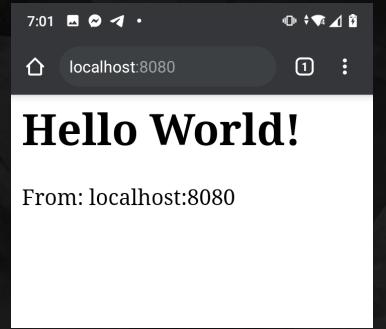
python2 lazymux.py

Iris Web Framework

Iris en un Framework Web para desarrollar en lenguaje GO. Con esta herramienta puedes servir una app web desde tu Android.

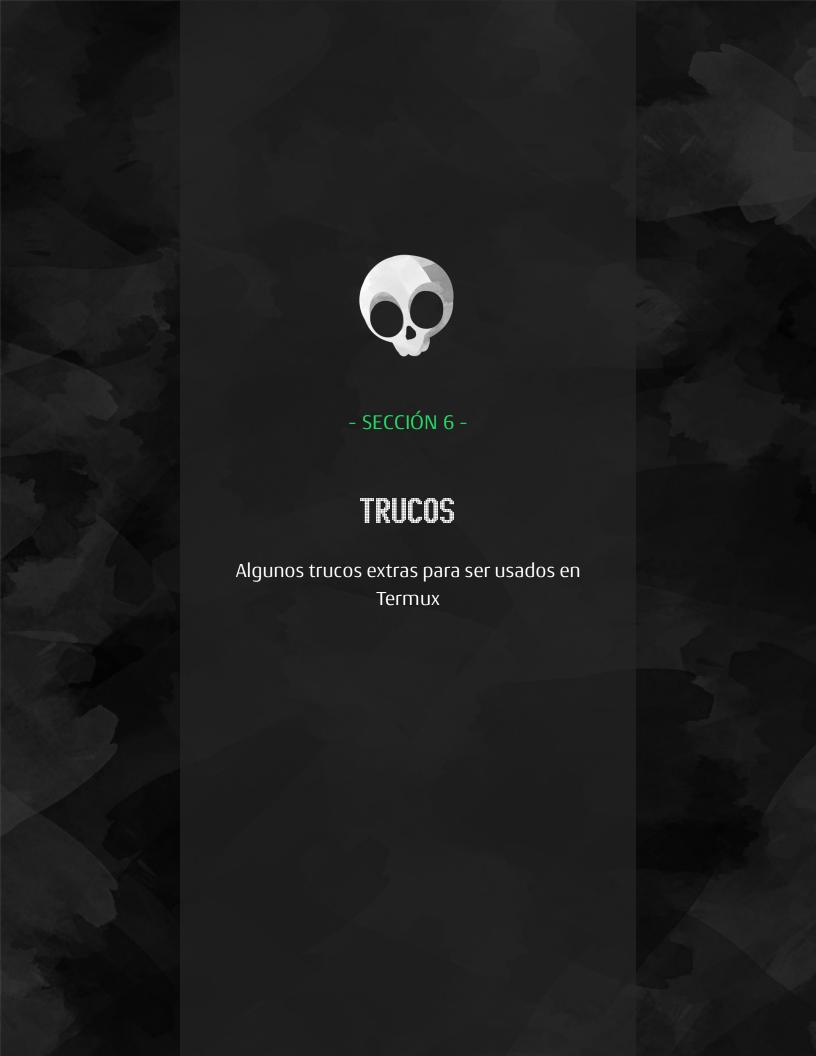
Ejecuta los comandos a continuación.

```
0180322193309-b565731e1464+incompatible
go: downloading github.com/CloudyKit/fastprinter v0.0.
0-20200109182630-33d98a066a53
go: downloading github.com/google/uuid v1.1.2
go: downloading golang.org/x/crypto v0.0.0-20201002170
205-7f63de1d35b0
go: downloading github.com/kataras/golog v0.1.5
go: downloading github.com/iris-contrib/schema v0.0.6
go: downloading github.com/json-iterator/go v1.1.10
go: downloading github.com/microcosm-cc/bluemonday v1.
go: downloading github.com/modern-go/concurrent v0.0.0 -20180228061459-e0a39a4cb421
go: downloading github.com/modern-go/reflect2 v0.0.0-2
0180701023420-4b7aa43c6742
go: downloading github.com/chris-ramon/douceur v0.2.0
go: downloading github.com/aymerick/douceur v0.2.0
go: downloading github.com/gorilla/css v1.0.0
[DBUG] 2020/10/11 00:00 API: 1 registered route (1 GET
GET: / (./main.go:8)
Now listening on: http://localhost:8080
Application started. Press CTRL+C to shut down.
```



Abre tu navegador favorito y dirígete a localhost:8080.

Encontrarás otros ejemplos de uso en ~/go/src/github.com/kataras/iris/_examples



Otras Her<u>ramientas Útiles</u>

Verificar todos los puertos abiertos

Se requiere root:

pkg i tsu

tsu

netstat -puntl

Navegador basado en Texto

W3M es un navegador basado en texto similar a Lynx.

pkg i w3m

w3m esgeeks.com

Ver Procesos en Ejecución

Top te permite ver todos los procesos en ejecución

pkg i top

top -h

Matrix para Impresionar

Con esta terminal basada en Matrix, puedes impresionar a tus amigos:

pkg i cmatrix

Uso de alias

.bashrc puede contener alias. Para hacer *update* y *upgrade* con 1 comando:

echo alias updg='"apt update && apt upgrade"' >> .bashrc

Iniciar Aplicación

Es posible iniciar una aplicación desde la línea de comandos de Termux. Para ello necesitamos el comando am (administrador de actividades). El formato es el siguiente: (la primera parte es el paquete de la app, y la segunda parte es la actividad).

El ejemplo es para abrir Chrome.

```
8:04 @ @ >_ •
                                          < By Alexynior >
      :$$NWX!!:
      $$$$$##WX!:
                         <!!!!UW$$$$"
                                       4$$$$$
      $$$$$ $$$UX
                      :!!UW$$$$$$$$
                        $$$$$$$$$$$$
                         *$$$$$$$$$$$o+#
         "*$bd$$$$
[08:04 PM] EsGeeks@Termux:~ $ am start --user 0 -n com
.android.chrome/com.google.android.apps.chrome.Main
Starting: Intent { cmp=com.android.chrome/com.google.a
ndroid.apps.chrome.Main }
[08:04 PM] EsGeeks@Termux:~ $
```

am start --user 0 -n <u>com.package.name/com.package.name.ActivityName</u> am start --user 0 -n com.android.chrome/com.google.android.apps.chrome.Main

Te preguntarás ¿Cómo sé los nombres de los paquetes de una aplicación? Puedes mostrarlos todos con el siguiente comando.

pm list packages -f

Para listar apps de terceros.

pm list packages -3

Y entonces, puedes filtrar por el nombre de la aplicación:

pm list packages -f | grep chrome

Usa *appt* para listar los *Activity*. Los apk se ubican: /system/app/ 8:08 🚨 🖸 🌀 •

package:/product/overlay/NavigationBarModeGesturalNarr
owBack/NavigationBarModeGesturalOverlayNarrowBack.apk=
com.android.internal.systemui.navbar.gestural_narrow_b
ack

package:/vendor/overlay/CellBroadcastReceiverResCommon
.apk=com.android.cellbroadcastreceiver.overlay.common
package:/product/overlay/IconPackRoundedSettings/IconPackRoundedSettingsOverlay.apk=com.android.theme.icon_p
ack.rounded.settings

package:/data/app/com.dla.android-HBG-3pxxNJV_fYUjdp0x xw==/base.apk=com.dla.android

package:/data/app/com.google.android.inputmethod.latin
-ENABJVdVNTMnHDnv-RxyMA==/base.apk=com.google.android.
inputmethod.latin

package:/product/overlay/BluetoothResCommon.apk=com.an droid.bluetooth.overlay.common

package:/product/overlay/IconPackCircularAndroid/IconP ackCircularAndroidOverlay.apk=com.android.theme.icon_p ack.circular.android

package:/system/priv-app/GoogleRestore/GoogleRestore.a pk=com.google.android.apps.restore

Listar Paquetes

Veamos como mostrar una lista de paquetes que incluyan unas descripciones breves. (Útil para saber de qué trata un paquete y también para empezar a probar herramientas que están disponibles para utilizar)



for pkg in \$(apt-cache pkgnames | sort); do printf "\$pkg - \$(apt-cache show \$pkg | grep -m 1 "Description:" | cut -c 14-)\n"; done

También es posible exportar la salida a un documento de texto para su posterior lectura.

El comando es el mismo con la adición del guardado: *>salida.txt*

Por último, ¿Dónde está mi archivo? Puedes listar el directorio actual con el comando

ls

/data/data/com.termux/files/home

PEEPDF

peepdf es una herramienta (Pentesting) de Python que analiza archivos PDF (averiguar si el archivo es dañino o no). Para usarla como herramienta de cifrado: Se muestra (izquierda - instalación) y (derecha - uso)

git clone https://github.com/jesparza/peepdf.git cd peepdf/ python2 peepdf.py -i

```
Compressed objects (52): [229, 515, 487, 618, 587, 526, 579, 596, 501, 535, 730, 475, 606, 565, 513, 516, 518, 520, 522, 524, 525, 527, 539, 569, 570, 571, 572, 583, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 597, 601, 602, 603, 604, 607, 610, 739, 484, 485, 486, 617, 497, 498, 502, 507, 510]

Streams (17): [1598, 1599, 1600, 1601, 1577, 1579, 1580, 1581, 1584, 1586, 1587, 1588, 1592, 1594, 1595, 1596, 1597]

Xref streams (1): [1601]

Object streams (3): [1598, 1599, 1600, 1601, 1577, 1579, 1584, 1586, 1592, 1594]

Objects with JS code (1): [1592]

PPDF> encrypt mypass

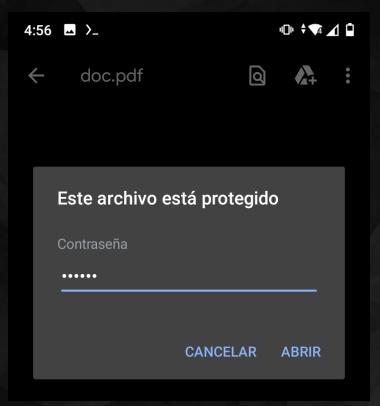
File encrypted successfully!!

PPDF> save

File saved succesfully!!
```

open <archivo.pdf> encrypt <contraseña> save exit

```
File saved succesfully!!
PPDF> help
Documented commands (type help <topic>):
bytes
                exit
                              js_jjdecode
                                                 open
       search
changelog
                              js_join
                                                 quit
                extract
                filters
create
                              js_unescape
                                                 rawobje
ct
       show
decode
                hash
                              js vars
                                                 rawstre
       stream
                help
                                                 referen
decrypt
                              log
ces
       tree
embed
                info
                              malformed_output replace
       vtcheck
encode
                js_analyse
                              metadata
                                                 reset
       xor
encode_strings js_beautify
                              modify
                                                 save
       xor_search
                js_code
                              object
encrypt
                                                 save ve
rsion
errors
                js_eval
                              offsets
                                                 sctest
PPDF>
```



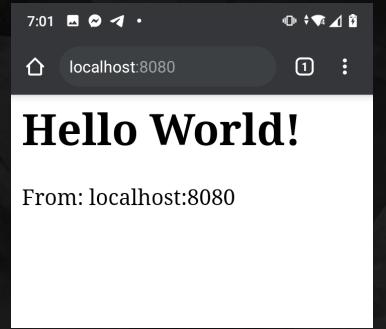
Luego de iniciar la versión interactiva del programa (python2 peepdf.py -i), ejecuta los comandos: *open, encrypt y save*. Puedes ver más comandos ingresando *help*.

Iris Web Framework

Iris en un Framework Web para desarrollar en lenguaje GO. Con esta herramienta puedes servir una app web desde tu Android.

Ejecuta los comandos a continuación.

```
0180322193309-b565731e1464+incompatible
go: downloading github.com/CloudyKit/fastprinter v0.0.
0-20200109182630-33d98a066a53
go: downloading github.com/google/uuid v1.1.2
go: downloading golang.org/x/crypto v0.0.0-20201002170
205-7f63de1d35b0
go: downloading github.com/kataras/golog v0.1.5
go: downloading github.com/iris-contrib/schema v0.0.6
go: downloading github.com/json-iterator/go v1.1.10
go: downloading github.com/microcosm-cc/bluemonday v1.
go: downloading github.com/modern-go/concurrent v0.0.0 -20180228061459-e0a39a4cb421
go: downloading github.com/modern-go/reflect2 v0.0.0-2
0180701023420-4b7aa43c6742
go: downloading github.com/chris-ramon/douceur v0.2.0
go: downloading github.com/aymerick/douceur v0.2.0
go: downloading github.com/gorilla/css v1.0.0
[DBUG] 2020/10/11 00:00 API: 1 registered route (1 GET
GET: / (./main.go:8)
Now listening on: http://localhost:8080
Application started. Press CTRL+C to shut down.
```



Abre tu navegador favorito y dirígete a localhost:8080.

Encontrarás otros ejemplos de uso en ~/go/src/github.com/kataras/iris/_examples



UN GRAN PODER CONLLEVA...

..una gran responsabilidad. Realiza todo lo que tengas en mente SOLO CON FINES EDUCATIVOS o, para ejercerlo como profesión.

"Mi experiencia me dice que cuando uno no tiene una referencia adecuada a la que recurrir, la única forma de aprender es a través de la experimentación.

Experimentar te ayuda a aprender más sobre lo que usas, que a través de los libros. Es por eso que sugeriría a los lectores geeks que experimenten con TERMUX para aprender más sobre sus usos."

- EsGeek

CONSULTAR MÁS RECURSOS