

Apunts de Configuració i Eines

Apunts generals de comandes i configuracions de xarxa:

1. Escaneig d'IP amb comandes de xarxa:

- Bucle per escanejar adreces IP dins d'una xarxa:

```
for /L %%i in (1,1,255) do @ping -n 1 -w 1 10.199.160.%%i
```

```
arp -a >> ips.txt
```

- Escaneig de xarxa amb configuració dinàmica d'IP i registre de resultats:

```
@echo off
```

```
for /f "tokens=2 delims=:" %%A in ('ipconfig ^| findstr /i "IPv4") do set IP=%%A
```

```
for /f "tokens=1-3 delims=." %%A in ("%IP%") do set NETWORK=%%A.%%B.%%C.
```

```
echo Escanejant la xarxa %NETWORK%.0/24
```

```
for /L %%i in (1,1,255) do @ping -n 1 -w 1 %NETWORK%%%i | find "TTL=" && echo  
%NETWORK%%%i >> ips.txt
```

```
arp -a >> ips.txt
```

Eines de seguretat i gestió de xarxes:

2. Ús de SSH i SCP:

- Eines recomanades:

- Putty: Per a sessions SSH.

- WinSCP: Per a la còpia segura de fitxers (SCP).

- Instal·lació mitjançant chocolatey:

- Instal·lar chocolatey: eina per a gestionar paquets a Windows.

- Comandes per instal·lar Putty i WinSCP:

```
choco install putty
```

choco install winscp

3. Gestió de paquets amb chocolatey:

- Llistar paquets instal·lats:

choco list

- Actualitzar paquets instal·lats:

choco upgrade putty

choco upgrade winscp

Programació i eines de prototipat:

4. Eines per prototips:

- SSH i SCP: amb les eines Putty i WinSCP.
- Micropython: amb l'IDE de Thonny.
- Arduino: amb l'IDE oficial d'Arduino.
- Esquematitzar circuits: amb Fritzing (disponible a GitHub).
- Simuladors: ús de Proteus per a Raspberry Pi + Python.

5. Forensica digital:

- Hexadecimal Forensics: Ús de Winhex per a anàlisi hexadecimal.

6. Crear SDCARD per a Raspberry Pi:

- Visitar Raspberry Pi OS per descarregar el sistema operatiu i utilitzar Raspberry Pi Imager per crear la SDCARD.

7. Arduino:

- Instal·lació d'Arduino amb chocolatey:

choco install arduino --force # Forçar la reinstal·lació

choco upgrade arduino

Actualitzar Arduino

Bibliografia gratuïta sobre configuració i eines de xarxa

1. Escaneig d'IP i comandes de xarxa (TCP/IP):

- The TCP/IP Guide (Charles M. Kozierok): Disponible de forma gratuïta al següent enllaç:

<http://www.tcpipguide.com/free/index.htm>

2. Ús de SSH i SCP:

- Putty: Descàrregues i documentació gratuïta a la web oficial:

<https://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/>

- WinSCP: Eines i tutorials gratuïts per a SCP:

<https://winscp.net/eng/docs/start>

3. Gestió de paquets amb Chocolatey:

- Chocolatey: Documentació oficial i descàrrega:

<https://chocolatey.org/docs>

4. Programació amb MicroPython i Arduino:

- MicroPython: Introducció i documentació oficial gratuïta:

<https://docs.micropython.org/en/latest/>

- Arduino: Tutorials i projectes gratuïts disponibles a:

<https://www.arduino.cc/projecthub>

5. Forense Digital i WinHex:

- Hexadecimal Forensics: Introducció a l'anàlisi forense:

<https://www.x-ways.net/winhex/>

- DFIR Guide: Guia completa sobre forense digital i resposta a incidents:

<https://www.dfir.training/>