2) ssh-keygen -t ecdsa

« -----BEGIN OPENSSH PRIVATE KEY-----

b3BlbnNzaC1rZXktdjEAAAAABG5vbmUAAAAEbm9uZQAAAAAAAAABAAAAaAAAABNlY2RzYS

1zaGEyLW5pc3RwMjU2AAAACG5pc3RwMjU2AAAAQQQKe5b0qSLKPjl0LYRCzV2bZ7VsjV8X

MyAsmId1x6YQUfeYuMYJV7Od5QFoHFd8km/hC+lpSqb9xPVAz3P11NJeAAAAwGD+XMxg/l

zMAAAAE2VjZHNhLXNoYTItbmlzdHAyNTYAAAAIbmlzdHAyNTYAAABBBAp7lvSpIso+OXQt

hELNXZtntWyNXxczICyYh3XHphBR95i4xglXs53lAWgcV3ySb+EL6WlKpv3E9UDPc/XU0l

4AAAAgAO18/xtIhP5GEkf6yxrK1XuoWZUVpzgpubi8b2A+xDAAAAAhY29leHlhXGFyZW1v

dXNzaW5AQ09FWFlBLTA5NTQ1MzEzAQIDBAUGBw==

-----END OPENSSH PRIVATE KEY-----

«

3) gpg --full-generate-key

4) git config --global user.signingkey VOTRE\_ID\_DE\_CLÉ\_GPG

git config --global commit.gpgsign true

5) git config --global user.name "Votre Nom"

git config --global user.email [votre@email.com](mailto:votre@email.com)

9) Bitwarden est souvent considéré comme l'un des gestionnaires de mots de passe les plus sécurisés et fiables. 1Password, LastPass et Dashlane sont également des gestionnaires de mots de passe populaires et bien établis. Ils ont tous mis en place des mesures de sécurité solides pour protéger les données des utilisateurs.

10) à l’aide d’un décodeur Base64 j’ai obtenue :

THIS\_DIvre=Q\*JguFm\_IS\_lSy#&OPSrUplbu\_NOT\_y58DasAe1NB2Wi\_SECRET

11) Secret is mjjheerj

12) hashcat -m 0 -a 3 -o cracked.txt 18c2a1e5728251718e74f1bd0a065150 ?a?a?a?a?a?a?a

13) Example 1 :

* Adresse IP : 192.168.0.1
* Masque : 255.255.255.0 (ou /24 en notation CIDR)
* Adresse de diffusion : 192.168.0.255

Example 2 :

* Adresse IP : 192.168.0.50
* Masque : 255.255.255.0 (ou /24 en notation CIDR)
* Adresse de diffusion : 192.168.0.255

Example 3 :

* Adresse IP : 192.168.0.100
* Masque : 255.255.255.0 (ou /24 en notation CIDR)
* Adresse de diffusion : 192.168.0.255

14) Exemple 1 :

* Adresse IP : 192.168.1.1
* Masque : 255.255.0.0 (ou /16 en notation CIDR)
* Adresse de diffusion : 192.168.255.255

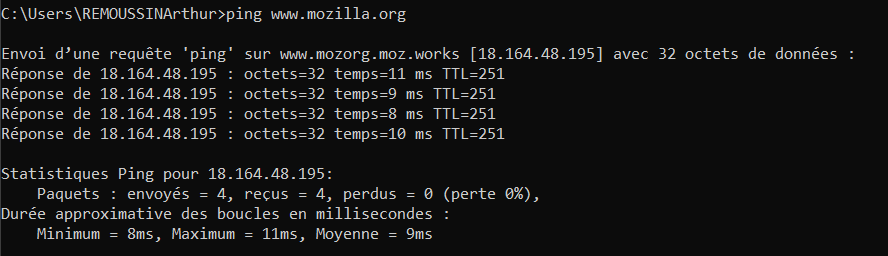
Exemple 2 :

* Adresse IP : 10.10.0.1
* Masque : 255.255.0.0 (ou /16 en notation CIDR)
* Adresse de diffusion : 10.10.255.255

Exemple 3 :

* Adresse IP : 172.20.0.1
* Masque : 255.255.0.0 (ou /16 en notation CIDR)
* Adresse de diffusion : 172.20.255.255

15)



18.64.48.195

16)

17) On peut utiliser la commande : « ipconfig /all »

Le nombre total d'adresses IPv4 théoriquement disponibles est de 4 294 967 296 (2^32), soit environ 4,3 milliards d'adresses uniques.

18) Le ping minimum possible entre Paris et New York, en considérant une ligne directe de 5850 km, dépend de la vitesse de la lumière dans la fibre optique utilisée pour la transmission des données. La vitesse de la lumière dans la fibre optique est généralement d'environ 200 000 km/s.

Pour calculer le ping minimum, nous pouvons diviser la distance entre Paris et New York par la vitesse de la lumière dans la fibre optique :

Temps de propagation = Distance / Vitesse de la lumière

Temps de propagation = 5850 km / 200 000 km/s

Le résultat du calcul est approximativement 0,02925 secondes, soit environ 29,25 millisecondes.

19) Logiciel pour analyser des packets réseaux : Wireshark

20) Soit le tableau suivant indiquant les adresses IP d’une machine source et d’une machine destination. Indiquer si la machine source peut communiquer directement avec la machine destination. Justifier.

* + Oui/Non par ligne et une petite justification

|  |  |
| --- | --- |
| Adresse Source | Adresse Destination |
| 122.3.3.5 | 122.2.3.6 |
| 222.15.35.7 | 222.15.35.87 |
| 135.30.23.12 | 135.30.18.26 |
| 196.135.255.2 | 196.136.255.2 |
| 208.15.31.7 | 122.23.1.6 |

122.3.3.5/122.2.3.6 Oui

* Les deux adresses IP sont dans la même plage d'adresses (122.x.x.x)

222.15.35.7/222.15.35.87 Oui

* Les deux adresses IP ont le même préfixe (222.15.35)

135.30.23.12/135.30.18.26 Non

* Les adresses IP ont des préfixes différents (135.30.23 et 135.30.18)

196.135.255.2/196.136.255.2 Non

* Les adresses IP ont des préfixes différents (196.135 et 196.136)

208.15.31.7/122.23.1.6 Non

* Les adresses IP ont des préfixes différents (208.15 et 122.23)

21) Une adresse IPv6 comporte 128 bits.

22) 2001:1:2:14E:F140:1AB:90E2:1FE

FEDC::400:A087:45:1AF

1FFF::A88:85A3::A20:500A

23) 2001:15AD::871:206:B23:45 - Oui

Cette adresse IPv6 est valide car elle suit la syntaxe standard de l'IPv6.

2001:15AD::871:206::B23:45 - Non

Cette adresse IPv6 n'est pas valide car il y a deux "::" consécutifs.

2001:15AD:0:0134::A675:E0A1 - Oui

Cette adresse IPv6 est valide car elle suit la syntaxe standard de l'IPv6.

200F:21G6:23:1:45:A123::1 - Non

Cette adresse IPv6 n'est pas valide car elle contient le caractère "G" qui n'est pas un chiffre hexadécimal valide.