

SAÉ 12: S'initier aux réseaux informatiques

BIN MOHD HARIS Muhammad Fadlan

Group Malaisien

Q1.1 Identifier son accès

Je suis en cas B

Les étapes:



 Rechercher



Réseau et Internet

Mobile, Wi-Fi, point d'accès



Appareils connectés

Bluetooth, association



Paramètres crDroid

Les trésors de crDroid



Notifications

Historique des notifications, conversations



Son et vibreur

Volume, vibreur, Ne pas déranger



Affichage

Thème sombre, taille de la police, luminosité



Fond d'écran et style

Accueil, écran de verrouillage



Applications

Applications récentes, applications par défaut



Stockage

14 % utilisés - 220 Go disponibles



Batterie

100 %



Système

Langues, gestes, heure, sauvegarde



Réseau et Internet



Internet
Odalys



SIM
Celcom, Free



Mode Avion



Point d'accès et partage de connexion
Partage de connexion



Économiseur de données
Désactivé



VPN
Aucun



DNS privé
Automatique



Point d'accès et partage de connexion

Utilisez un point d'accès et le partage de connexion pour fournir Internet à d'autres appareils via votre connexion au Wi-Fi ou aux données mobiles. Les applis peuvent aussi créer un point d'accès pour partager des contenus avec des appareils à proximité.

Point d'accès Wi-Fi

Pas de partage d'Internet ni de contenus avec d'autres appareils



Partage via USB

Partager la connexion Internet du téléphone via USB



Partage via Bluetooth

Partager la connexion Internet du téléphone via Bluetooth



Partage via Ethernet

Partager la connexion Internet du téléphone via Ethernet



Autoriser les clients à utiliser des VPNs

Permettre aux clients de point d'accès d'utiliser les connexions VPN de cet appareil pour la connectivité en amont





Point d'accès Wi-Fi

Utiliser le point d'accès Wi-Fi



Nom du point d'accès

POCO F6



Sécurité

WPA2/WPA3-Personal

Mot de passe du point d'accès

.....

Désactiver le point d'accès
automatiquement

Lorsqu'il n'y a aucun appareil connecté



Vitesse et compatibilité

5 GHz/Compatible avec de nombreux appareils

12:44

100 %



Point d'accès Wi-Fi

Utiliser le point d'accès Wi-Fi



Nom
POCO

Mot de passe du point d'accès

sae13rendu1



Sécu
WPA2

Annuler

OK

Mot de passe du point d'accès

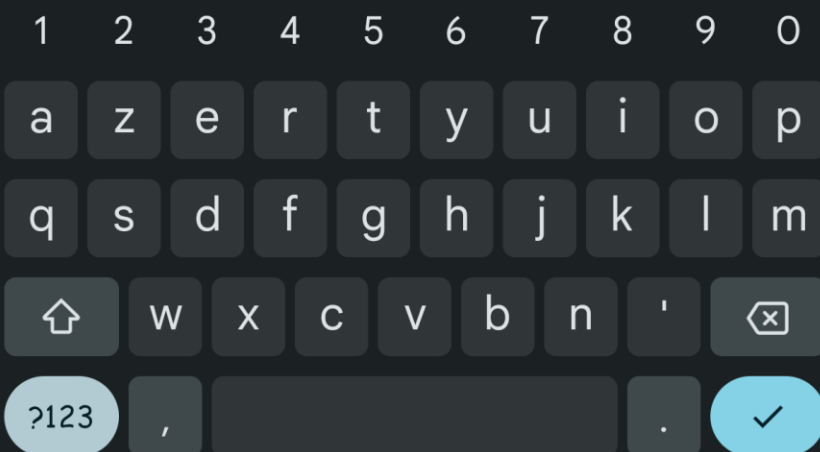
Désactiver le point d'accès
automatiquement

Lorsqu'il n'y a aucun appareil connecté



Vitesse et compatibilité

5 GHz/Compatible avec de nombreux appareils



Q1.2 L'adresse IP de notre machine vue depuis Internet

IP: 78.242.106.255

L'Entreprise mentionnée: Free Mobile SAS

AS: Un Système Autonome (AS) est un groupe de réseaux IP géré par une seule organisation, comme un fournisseur d'accès Internet (FAI) ou une entreprise. Chaque AS a un numéro unique (ASN) et utilise un protocole commun (comme BGP, Border Gateway Protocol) pour diriger le trafic sur Internet. Cela permet à l'AS de contrôler comment les données circulent entre ses propres réseaux et ceux d'autres AS. Par exemple, AS51207 est attribué à Free Mobile SAS, qui gère ses routes Internet et ses relations de peering.

Q1.3: L'adresse IP de notre machine vue depuis notre machine

IP: 192.168.9.143/24

Il n'y a pas de correspondance avec l'adresse mentionnée dans Q1.2. Cette adresse est l'adresse IP de mon machine dans mon réseau local (mon point d'accès WiFi depuis mon portable POCO F6 avec nom de code peridot)

L'adresse IP de mon point d'accès WiFi: 192.168.9.141/24

C'est la même adresse avec mon passerelle. Grâce à [SDK Platform Tools](#), j'utilise le shell de mon portable pour trouver son adresse IP.

Avant d'utiliser ADB (Android Debug Bridge), il faut activer l'option de développeur et débogage USB

Les étapes:

1. Ouvrir un terminal dans le répertoire où platform-tools se trouve

```
PS C:\Users\User> cd C:\Users\User\Downloads\Compressed\platform-tools-latest-windows\platform-tools
```

2. Tapez adb shell pour lancer le terminal de mon portable

```
PS C:\Users\User\Downloads\Compressed\platform-tools-latest-windows\platform-tools> adb shell
adb server is out of date. killing...
* daemon started successfully *
peridot:/ $ |
```

3. Tapez ip a, et je vois ça

```
37: wlan1: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc mq state UP group default qlen 3000
    link/ether 76:a0:4a:7e:cb:3a brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.9.141/24 brd 192.168.9.255 scope global wlan1
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::74a0:4aff:fe7e:cb3a/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

et pour l'adresse IP externe (publique), je la trouve en utilisant

bgp.he.net

IP: 78.242.106.255

Q1.4. Nos paramètres de connexion

```
Wireless LAN adapter Wi-Fi:

Connection-specific DNS Suffix . : 
Description . . . . . : RZ608 Wi-Fi 6E 80MHz
Physical Address. . . . . : 14-AC-60-C9-11-95
DHCP Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::2722:6a97:3789:2575%12(Preferred)
IPv4 Address. . . . . : 192.168.9.143(Preferred)
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Lease Obtained. . . . . : Sunday, December 15, 2024 12:59:18 PM
Lease Expires . . . . . : Sunday, December 15, 2024 2:40:41 PM
Default Gateway . . . . . : 192.168.9.141
DHCP Server . . . . . : 192.168.9.141
DHCPv6 IAID . . . . . : 152349792
DHCPv6 Client DUID. . . . . : 00-01-00-01-2E-24-DB-D7-D8-43-AE-07-1C-75
DNS Servers . . . . . : 192.168.9.141
NetBIOS over Tcpip. . . . . : Enabled
```

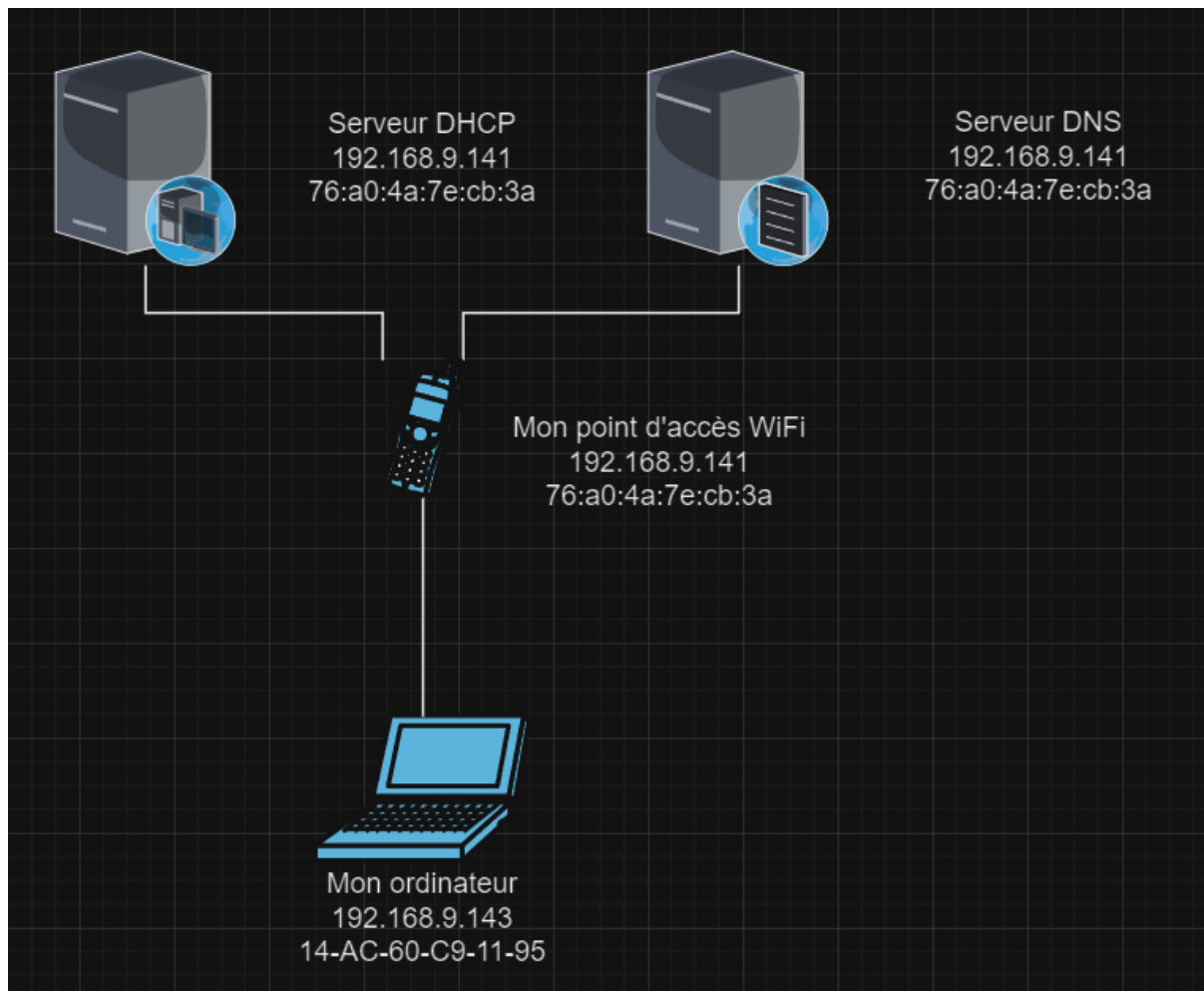
Mon OS est Windows, j'ouvre un terminal, puis je tape ipconfig /all pour afficher toutes les configurations

DNS: Le DNS est un système qui traduit les noms de domaine lisibles par les humains (comme www.google.com) en adresses IP numériques (comme 142.250.74.78) que les ordinateurs utilisent pour se connecter entre eux.

DHCP: Le DHCP est un protocole réseau qui attribue automatiquement des adresses IP aux appareils connectés à un réseau. Il simplifie la gestion

des adresses IP en évitant de les configurer manuellement pour chaque appareil.

Q1.5 Schéma de son environnement réseau et Q1.6 Localisations relatives



Mon serveur DNS et DHCP fait partie de mon réseau, ils ont la même adresse IP.

Q1.7. Visibilité des adresses MAC et IP

L'adresse MAC de mon machine: 14:ac:60:c9:11:95

L'adresse MAC de mon passerelle: ba:00:54:47:80:ea

L'adresse MAC du serveur: Mon ordinateur ne la connaît pas

Mon ordinateur connaît l'adresse IP du serveur Web grâce à DNS.

Le serveur Web ne connaît pas mon adresse IP car il ne connaît que l'adresse IP publique de mon réseau: 78.242.106.255

Mon ordinateur ne connaît pas l'adresse MAC du serveur Web car il ne connaît que l'adresse MAC du routeur: ba:00:54:47:80:ea

Le serveur Web ne connaît pas mon adresse MAC car il me communique avec mon adresse IP publique, pas mon adresse MAC.