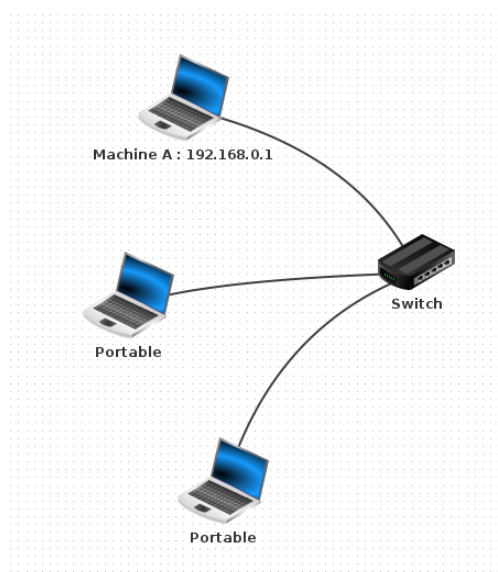


Devoir Surveillé : Construction et paramétrage d'un réseau	Thème 3 : Architecture matérielle
	DEVOIR

1 Premier réseau local

Q1

Créer le réseau local ci-dessous :



Q2

Paramétrer les machines B et C pour qu'elles appartiennent au même réseau que la machine A sachant que son adresse IP est 192.168.0.1 et son masque de sous réseau est 255.255.255.0

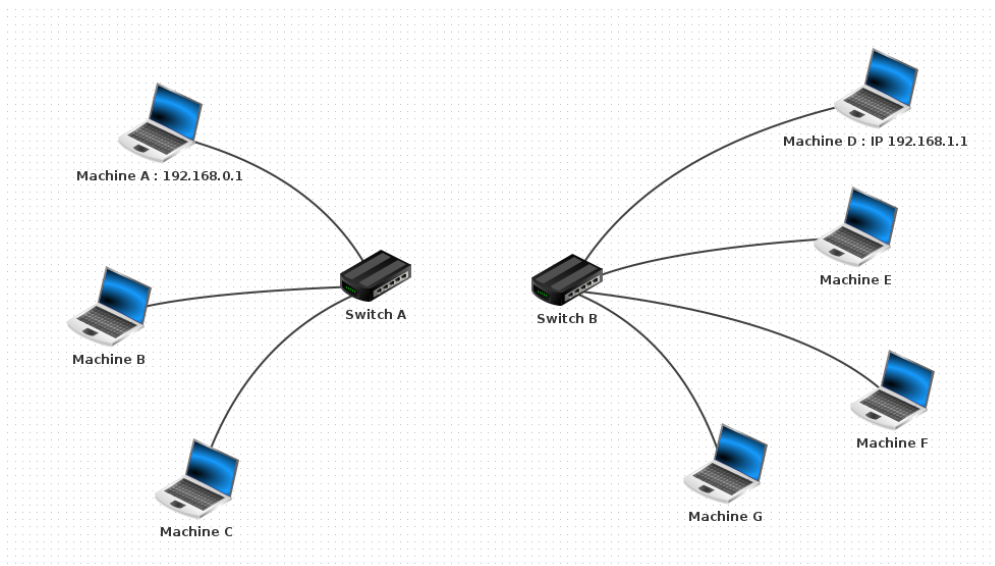
Q3

Vérifier que vos 3 machines communiquent bien. Ecrire sur votre copie la commande permettant de faire le test.

2 Un deuxième sous-réseau

Q3

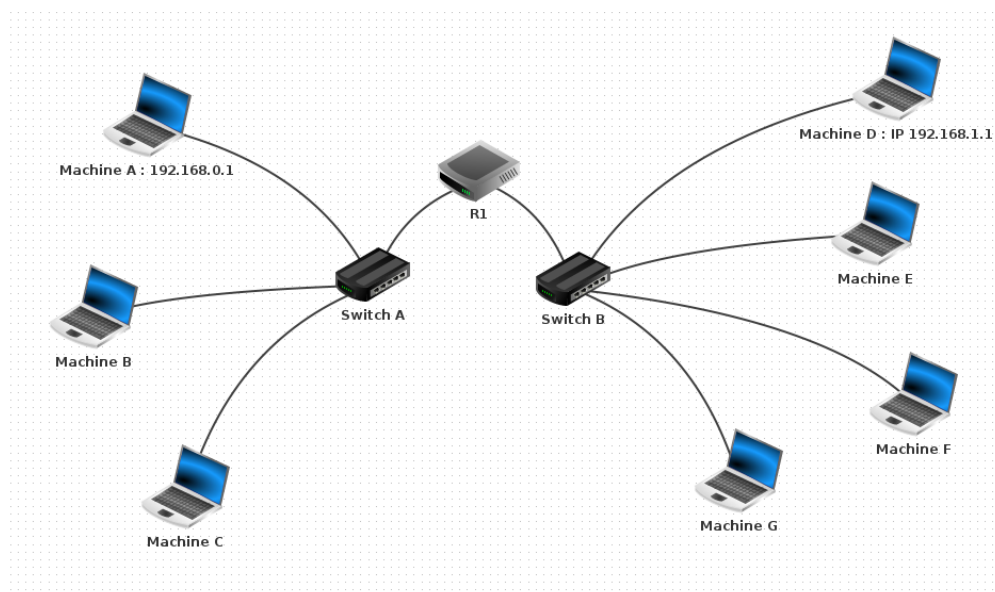
Rajouter un deuxième sous-réseau de la manière suivante (penser à bien renommer les switches) comme ci-dessous :



Q4

Paramétrer toutes les machines présentes sur ce sous-réseau sachant que la machine D a pour adresse IP 192.168.1.1 et pour masque de sous-réseau 255.255.255.0
Vérifier que les machines communiquent entre-elles

On rajoute un routeur R1 comme ci-dessous :



Q5

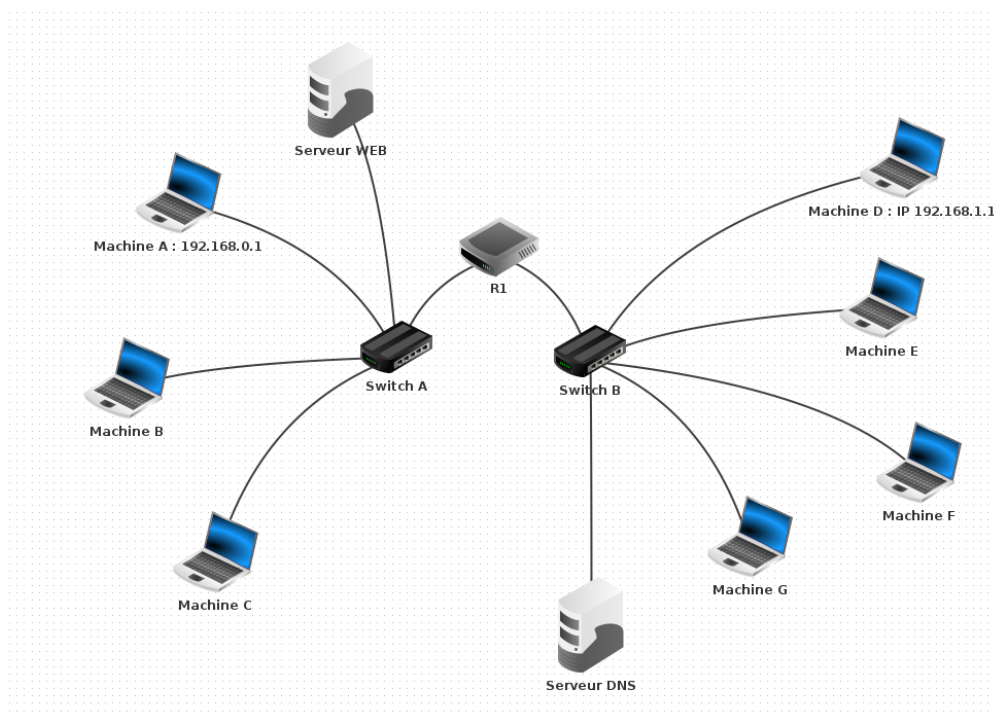
Paramétrer le routeur R1 correctement afin de créer une passerelle entre les deux sous-réseaux. Dans l'onglet général, sélectionner « Routage automatique ».

Q6

Tester que vos divers machines communiquent bien entre elles et entre les sous-réseaux..

3 Rajout d'un serveur WEB et d'un serveur DNS

On rajoute un serveur web et un serveur DNS comme ci-dessous :



Q7

- Connecter un ordinateur au Switch A
- Paramétrer ce serveur
- Installer dessus un Serveur web et démarrer-le.
- Tester votre paramétrage

Q8

- Rajouter un serveur DNS minimal, qui n'aura dans son annuaire un seul site. Il faut pour cela raccorder une nouvelle machine, et installer dessus un serveur DNS.
- Paramétrer ce serveur
- Sur ce serveur DNS, associons l'adresse `http://www.vivelansi.fr` à l'adresse IP du serveur web.

Q9 : Question de cours

Donner la différence entre un hub et un switch

Q10 : Question de cours

On considère trois machines A, B, C d'IP respectives 192.168.129.10 , 192.168.135.200 et 192.168.145.1 , configurées avec un masque de sous-réseau égal à 255.255.248.0 .

	machine A	machine B	machine C
IP	192.168.129.10	192.168.145.1	192.168.135.200
M	255.255.248.0	255.255.248.0	255.255.248.0
Adresse réseau :IP & M			

Déterminer quelles machines sont sur le même réseau.