

Adressage et routage IP V4

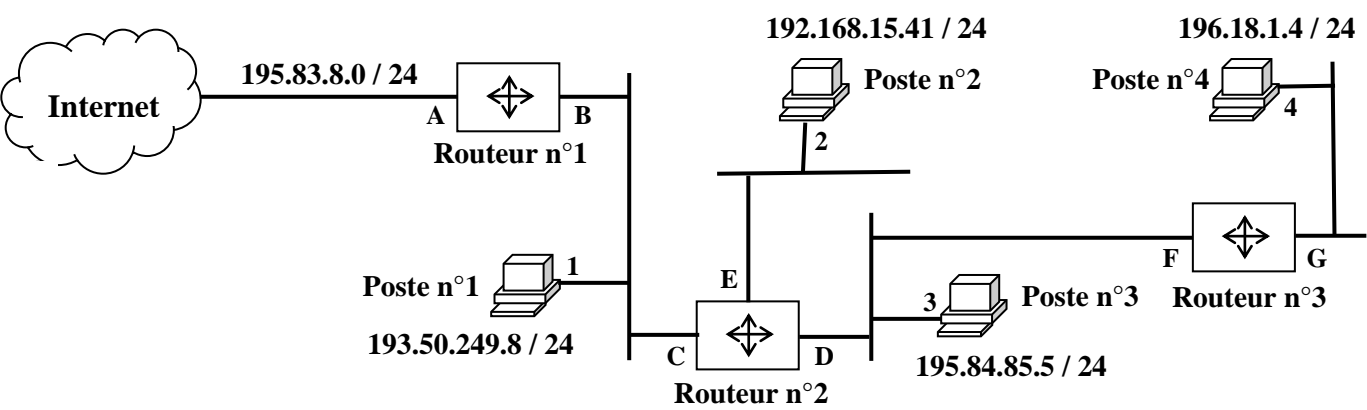
Exercice n°1 :

Objectifs :

- Savoir attribuer une adresse IP aux interfaces des routeurs en accord avec les réseaux sur lesquels elles sont connectées
- Savoir compléter une table de routage
 - Pour accéder aux seuls postes de chaque réseau interne
 - Pour accéder à l'intégralité des réseaux internes
 - Pour accéder à internet et à l'intégralité des réseaux internes
 - Pour accéder à internet et à l'intégralité des réseaux internes en simplifiant la table de routage par regroupement de déclarations

Enoncé et questions :

Quatre postes sont connectés à un réseau utilisant le protocole IP.



On étudiera différents paramétrages pour réaliser le routage sachant que certains sont plus appropriés à une situation réelle.

1) Attribuez une adresse IP à chaque interface de routeur.

Pour simplifier la configuration, les adresses auront respectivement pour les routeurs n°1, n°2 et n°3, 101, 102 et 103 comme dernier digit.

Pour cette question, vous spécifierez le masque sous les deux formes « xxx.xxx.xxx.xxx » et « / ... »

Routeur	Interface	Adresse
n°1	A
n°1	B
n°2	C
n°2	D
n°2	E
n°3	F
n°3	G

Masque
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Masque
/
/
/
/
/
/
/

- 2) Pour accéder **uniquement à chaque poste du réseau local (sans tenir compte du réseau Internet et d'éventuels autres postes)**, donnez la table de routage de chaque poste et de chaque routeur.
On s'interdira d'utiliser une route par défaut pour désigner les réseaux locaux

	Destination	Masque	Adresse de passerelle	Interface
Poste n°1

Poste n°2

Poste n°3

Poste n°4

	Destination	Masque	Adresse de passerelle	Interface
Routeur n°1

Routeur n°2

Routeur n°3

3) Pour accéder à l'intégralité de chaque réseau du réseau local (sans tenir compte du réseau Internet), donnez la table de routage de chaque poste et de chaque routeur.

On s'interdira d'utiliser une route par défaut pour désigner les réseaux locaux

	Destination	Masque	Adresse de passerelle	Interface
Poste n°1

Poste n°2

Poste n°3

Poste n°4

	Destination	Masque	Adresse de passerelle	Interface
Routeur n°1

Routeur n°2

Routeur n°3

- 4) Pour accéder à **l'intégralité de chaque réseau du réseau local et à l'Internet**, donnez la table de routage de chaque poste et de chaque routeur.
On s'autorisera à **utiliser une route par défaut pour désigner l'Internet mais en aucun cas pour désigner les réseaux locaux**. Indiquez ensuite les routes qui peuvent être factorisées avec la route par défaut.

	Destination	Masque	Adresse de passerelle	Interface
Poste n°1

Poste n°2

Poste n°3

Poste n°4

	Destination	Masque	Adresse de passerelle	Interface
Routeur n°1

Routeur n°2

Routeur n°3

