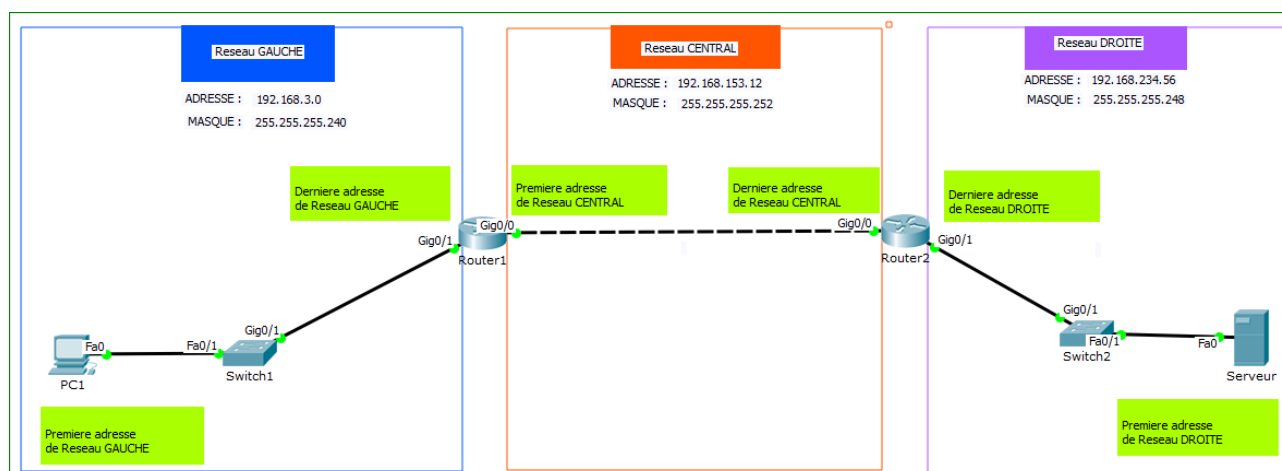


Description du thème

Propriétés	Description
Intitulé long	Exercice sur l'adressage IP avec des masques non standard (de /25 à /30).
Formation(s) concernée(s)	BTS Services Informatiques aux Organisations
Matière(s)	SI2 – Support réseau
Présentation	La ressource demande aux étudiants de configurer au niveau IP les hôtes d'un inter-réseau ainsi que les interfaces des deux routeurs. Les adresses de réseau sont générées aléatoirement parmi les adresses privées de classe C.
Savoirs	Savoir-faire <ul style="list-style-type: none">• Caractériser les éléments d'interconnexion d'un réseau• Installer et configurer un élément d'interconnexion• Connecter une solution technique d'accès au réseau Savoirs associés <ul style="list-style-type: none">• Typologie des médias d'interconnexion• Technologies et techniques d'adressage et de nommage
Compétences	A321 – Installation et configuration d'éléments d'infrastructure
Transversalité	
Prérequis	Une maîtrise minimale de l'outil Packet Tracer
Outils	Packet Tracer v6.2
Mots-clés	Adressage IP, Masque, Ping, Passerelle par défaut, Routeur, Packet Tracer
Durée	15 min
Auteur(es)	David Duron, avec la relecture de Yann Barrot et Apollonie Raffalli
Version	v 1.0.1
Date de publication	Novembre 2017
Correctif sur la v1.0	<i>Une erreur pour les réseaux en 192.168.x.252 /30 a été corrigée. Elle donnait un check FAUX quelle que soit la proposition sur l'interface de Router2. (erreur due à un espace présent dans la valeur attendue pour l'adresse IP)</i>

Présentation de l'exercice

La maquette comporte 3 réseaux distincts : Réseau GAUCHE, réseau CENTRAL et réseau DROITE. Ces réseaux sont interconnectés par 2 routeurs.



Pour chaque réseau, l'adresse et le masque vous sont indiqués : ils sont générés aléatoirement.

Les masques ne sont pas des masques classiques. Il faut donc trouver la première et la dernière adresse de chaque réseau en prenant en compte ce masque non classique, ce qui fait normalement appel à vos connaissances en binaire.

Vous pouvez suivre votre avancement grâce au score visible et contrôler vos réponses pour situer vos erreurs éventuelles.

Travail à faire

En respectant les indications inscrites dans les étiquettes vertes, vous devez :

- configurer au niveau IP la carte réseau de *PC1* (via l'onglet Config ou l'outil "IP Configuration" présent sur le bureau) ;
- configurer au niveau IP la carte réseau de *Serveur* (idem) ;
- configurer au niveau IP les interfaces *Gi0/0* et *Gi0/1* de *Router1* via l'onglet Config¹ ;
- configurer au niveau IP les interfaces *Gi0/0* et *Gi0/1* de *Router2* via l'onglet Config^{*} ;
- vérifier que *PC1* peut communiquer avec *Serveur* une fois l'ensemble des configurations effectuées.

NB : Aucune route n'est à configurer, car les routes nécessaires sont déjà présentes sur les routeurs.
L'exercice porte uniquement sur la configuration des interfaces.

¹ Aucune connaissance des commandes CISCO n'est requise : la configuration peut se faire par l'interface Packet Tracer. Le nom de l'interface est normalement visible sur le schéma, sinon il est possible d'activer cette option (menu Options/Préférences). Il s'agit de l'option "Always Show Port Labels".