

Exercice en classe - Peux-tu m'appeler maintenant ?

Objectifs

Calculer le masque de sous-réseau requis pour un nombre donné d'adresses d'hôte.

Contexte/scénario

Remarque : cet exercice peut être effectué individuellement ou par petits ou grands groupes à l'aide du logiciel Packet Tracer.

- Vous mettez en place un schéma dédié d'adressage des ordinateurs pour les chambres d'un hôpital. Le commutateur est centralisé au poste des infirmiers et les cinq chambres sont câblées de sorte que les patients peuvent uniquement se connecter à un port RJ45 intégré au mur. Concevez une topologie physique et logique pour un seul des six étages en respectant les consignes suivantes du schéma d'adressage : il y a six étages avec cinq chambres par étage, pour un total de trente connexions. Chaque chambre doit être équipée d'une connexion réseau.
- Les sous-réseaux doivent être intégrés à votre schéma.
- Utilisez un routeur, un commutateur et cinq postes d'hôte pour l'adressage.
- Vérifiez que tous les ordinateurs peuvent se connecter aux services internes de l'hôpital.

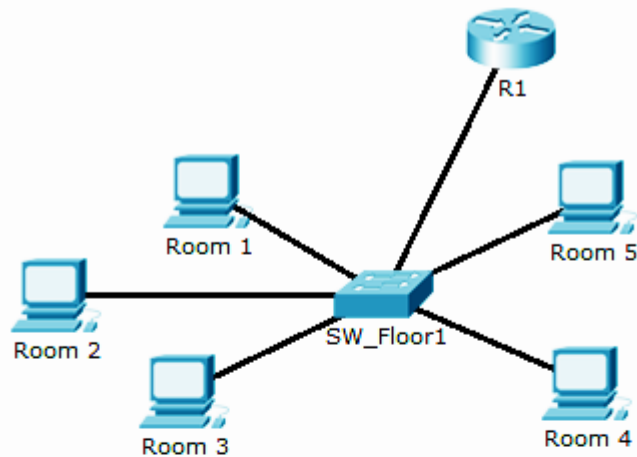
Conservez une copie de votre schéma à partager ultérieurement avec la classe ou le groupe de formation. Préparez-vous à expliquer comment les sous-réseaux, les monodiffusions, les multidiffusions et les diffusions seraient intégrés, et où votre schéma d'adressage pourrait être utilisé.

Ressources requises

- Logiciel Packet Tracer

Remarques générales

Comment modifieriez-vous votre schéma d'adressage si vous étiez sur le point d'ajouter une connexion réseau supplémentaire aux chambres de l'hôpital avec un total de 10 connexions par étage ou de 2 ports par chambre ?



R1 - Fa0/0 (default gateway for this particular subnet)
IP Address 192.168.1.1
Subnet Mask 255.255.255.248
Prefix /29

Room 1
IP Address 192.168.1.2
Subnet Mask 255.255.255.248
Prefix /29

Room 2
IP Address 192.168.1.3
Subnet Mask 255.255.255.248
Prefix /29

Room 3
IP Address 192.168.1.4
Subnet Mask 255.255.255.248
Prefix /29

Room 4
IP Address 192.168.1.5
Subnet Mask 255.255.255.248
Prefix /29

Room 5
IP Address 192.168.1.6
Subnet Mask 255.255.255.248
Prefix /29