

## Actividad de clase: ¿Puedes llamarme ahora?

### Objetivos

Calcular la máscara de subred necesaria para alojar una cantidad determinada de hosts.

### Aspectos básicos/situación

**Nota:** esta actividad se puede realizar de forma individual o en grupos pequeños o grandes con el software Packet Tracer.

- Está configurando un esquema de direccionamiento de PC exclusivo para las habitaciones de un hospital. El switch estará ubicado de manera central en la enfermería, ya que cada una de las cinco habitaciones estará conectada por cable, de modo que los pacientes puedan simplemente conectarse a un puerto RJ45 incorporado en la pared de la habitación. Diseñe una topología física y lógica para solo uno de los seis pisos con los siguientes requisitos de esquema de direccionamiento: hay seis pisos con cinco habitaciones en cada uno, lo que da un total de treinta conexiones. Cada habitación necesita una conexión de red.
- Se debe incorporar la división en subredes al esquema.
- Utilice un router, un switch y cinco estaciones host para fines de direccionamiento.
- Verifique que todas las PC se puedan conectar a los servicios internos del hospital.

Conserve una copia del esquema para compartirlo más adelante con la clase o con la comunidad de aprendizaje. Prepárese para explicar la forma en que se incorporarían la división en subredes y las transmisiones de unidifusión, multidifusión y difusión, y dónde se podría utilizar su esquema de direccionamiento.

### Recursos necesarios

- Software Packet Tracer

### Reflexión

¿Cómo modificaría el esquema de direccionamiento si quisiera agregar una conexión de red adicional a las habitaciones del hospital con un total de 10 conexiones por piso o de 2 puertos por habitación?

---

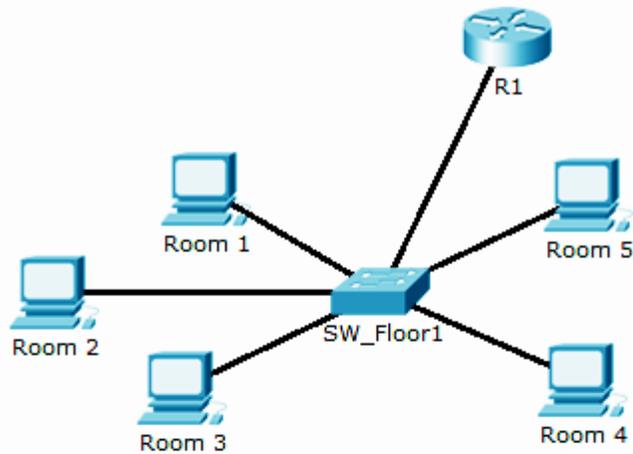
---

---

---

## Actividad de clase: ¿Puedes llamarme ahora?

---



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