

## 课堂练习 - 您现在可以呼叫我吗？

### 目标

计算满足特定主机数量所需的子网掩码。

### 背景/场景

**注意：**本练习可以使用 Packet Tracer 软件单独完成或通过小型/大型分组完成。

- 您正在为一家医院的病房制定专用的计算机编址方案。交换机将集中放置在护士站，由于五个房间中每个房间都连接了电缆，因此患者可以直接连接到自己房间墙壁上的内置 RJ45 端口。使用以下编址方案要求只为六个楼层中的一个楼层设计物理和逻辑拓扑：有六个楼层，每个楼层五个病房，总共三十个连接。每个房间需要一个网络连接。
- 您的方案必须采用子网划分。
- 使用一台路由器、一台交换机和五个主机站点进行编址。
- 验证所有 PC 可以连接到医院的内部服务。

将您的方案复制一份，稍后在课堂上或学习社区中与其他人分享。准备好解释如何整合子网划分、单播、组播和广播，以及在何处使用您的编址方案。

### 所需资源

- Packet Tracer 软件

### 思考

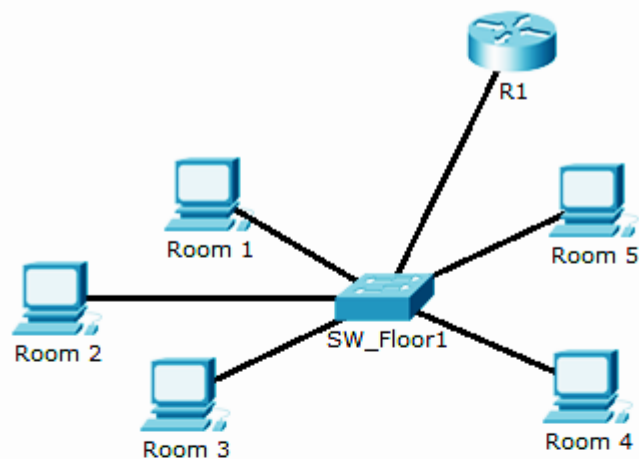
如果要将另一个网络连接添加到医院房间中，使每个楼层共有 10 个连接或每个房间有 2 个端口，那么您将如何更改您的编址方案？

---

---

---

---



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