

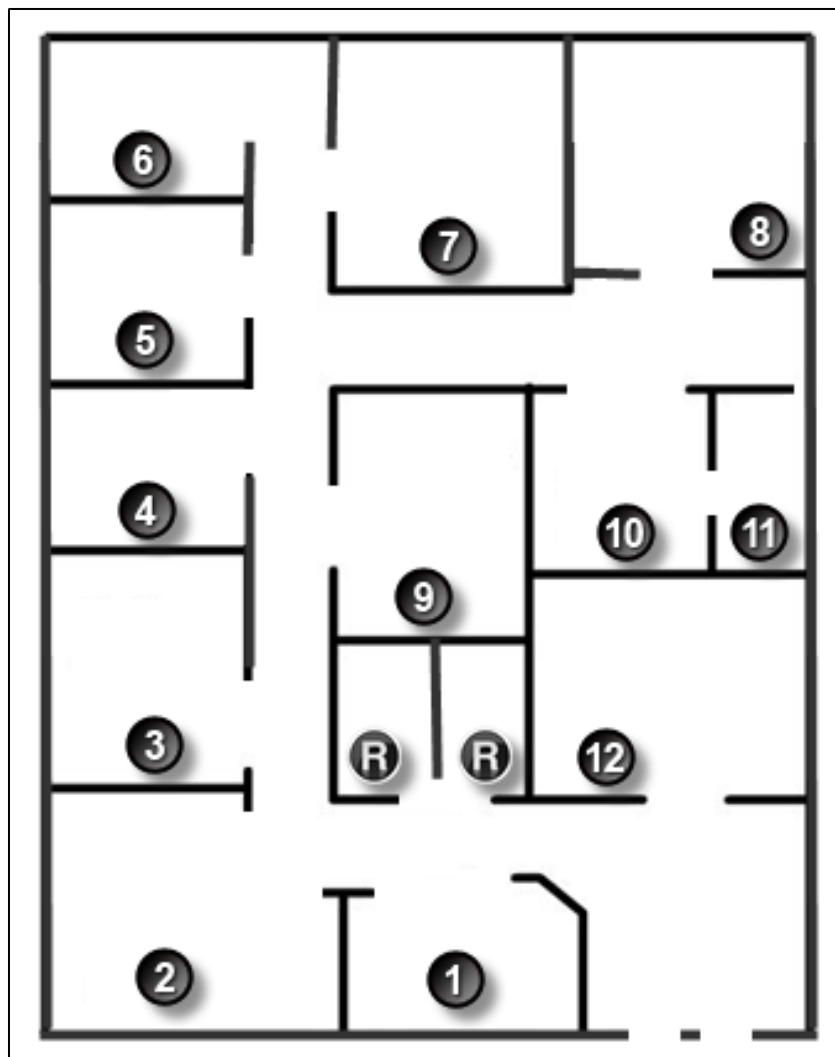
つながりを広げる

目的

有線メディアおよび無線メディアを使用してデバイスを接続する。

受講者は、ネットワーク配線やテクノロジー タイプの概念を物理トポロジにマッピングします。この章ではネットワークアクセス層に焦点を当てるため、受講者は基本的な物理モデルを理解する必要があります。この課題では、論理 (IP アドレス) 計画は必要ありません。

物理トポロジ



背景/シナリオ

注:この課題は、受講者 2 ～ 3 名のグループで取り組んでください。

あなたの勤務する小規模企業が、新しい場所に移転しようとしています。建物が新しく建設され、あなたはそのネットワーク ポートの設置を始められるように、物理トポロジを考案しなければなりません。

インストラクタから、この課題用に作成されたブループリントが提供されます。ブループリントの番号 1 で示されている部分は受付エリアであり、RR の部分は化粧室エリアです。

すべての部屋はカテゴリ 6 の UTP 仕様 (100 m) の範囲内にあるため、建物の配線について考える必要はありません。図の各部屋では、少なくとも 1 つのネットワーク接続をユーザ/中継装置用として使用できる必要があります。

チームメイトと一緒に、図に次のものを示します。

- セキュリティを考慮した場合、ネットワークの主配電盤をどこに配置しますか。
- 中継装置をいくつ使用し、それらをどこに配置しますか。
- どのような種類のケーブル配線 (UTP、STP、無線、光ファイバなど) を使用し、ポートをどこに配置しますか。
- どのような種類のデバイス (有線、無線、ラップトップ、デスクトップ、タブレットなど) を使用しますか。

あまり詳細に設計する必要はありません。章で扱う内容のうち、クラスで自分の決定を正当化できるものだけを使用してください。

実習に必要なリソースや機器

- Packet Tracer ソフトウェア

復習

1. セキュリティを考慮した場合、ネットワークの主配電盤をどこに配置しますか。

2. 中継装置をいくつ使用し、それらをどこに配置しますか。

3. どのような種類のケーブル配線 (UTP、STP、無線、光ファイバなど) を使用し、ポートをどこに配置しますか。

4. どのような種類のデバイス (有線、無線、ラップトップ、デスクトップ、タブレットなど) を使用しますか。
