

電話をかけられるようになりましたか？

目的

特定のホスト数に対応するために必要なサブネット マスクを計算する。

サブネット化は階層的であり、IP アドレスの小さいグループがネットワークのニーズに対応するように設計されている場合、ネットワークトラフィックをいっそう容易に提供できます。

背景/シナリオ

注: この課題は、Packet Tracer ソフトウェアを使用して、個人で、または小さいグループや大きいグループで実施できます。

- あなたは、病院の病室のために専用のコンピュータ アドレス計画をセットアップしています。ナースステーションにあるスイッチを中央に配置し、患者がそれぞれの病室の壁に組み込まれた RJ45 ポートに接続できるように、5 つの部屋をそれぞれ配線します。次のアドレス計画の要件を使用して、6 フロアのうちの 1 つについてのみ、物理および論理トポロジを考案します。6 フロアのそれぞれに 5 つの病室があり、全部で 30 の接続があります。各病室にネットワーク接続が必要です。
- アドレス計画にはサブネット化を組み込む必要があります。
- 目的に対応するために、ルータ 1 台、スイッチ 1 台、ホストステーション 5 台を使用します。
- すべての PC が病院の院内サービスに接続できることを確認します。

後でクラスまたは学習コミュニティと共有するためにアドレス計画のコピーを保持します。サブネット化、ユニキャスト、マルチキャスト、およびブロードキャストを組み込む方法、およびアドレス計画を使用する場所を説明できるように準備します。

実習に必要なリソースや機器

- Packet Tracer ソフトウェア

復習

1. 1 フロアあたり合計 10 接続または病室あたり 2 ポートになるように病室にネットワーク接続を追加する場合は、アドレス計画をどのように変更しますか。
