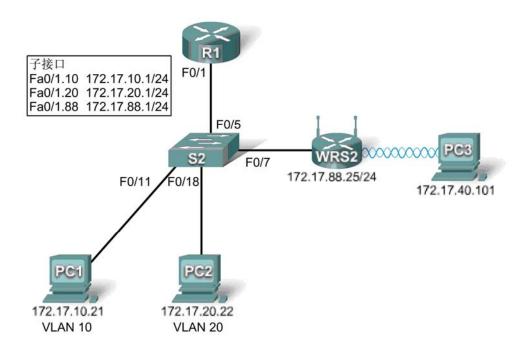
PT 练习 7.3.2: 配置无线 LAN 接入

拓扑图



学习目标

- 将无线路由器添加到网络中
- 配置 Linksys Setup(设置)选项卡中的选项
- 配置 Linksys Wireless (无线)选项卡中的选项
- 配置 Linksys Administration (管理) 选项卡中的选项
- 为 PC 添加无线连接
- 测试连通性

简介

此练习中,您将配置一台 Linksys 无线路由器,使其支持从 PC 的远程访问和采用 WEP 安全模式的无线连接。

任务 1: 将无线路由器添加到网络中

步骤 1. 将一台 Linksys WRT300N 设备添加到网络中。

单击设备管理器中的 **Wireless Devices(无线设备)**,选择 Linksys-WRT300N。将该设备如拓扑图所示添加到交换机和 PC3 之间。

步骤 2. 配置显示名称。

单击 Linksys 路由器,打开配置 GUI。选择 Config(配置)选项卡并将显示名称设置为 WRS2。

步骤 3. 将 Internet 接口连接到 S1。

使用直通电缆将 Linksys 路由器的 Internet 接口连接到交换机的 Fa0/7 接口。

步骤 4. 检查结果。

完成比例应为 19%。如果并非如此,请单击 Check Results(查看结果)查看尚未完成哪些必要部分。

任务 2:配置 Linksys Setup(设置)选项卡中的选项

步骤 1. 将 Internet 连接类型设置为静态 IP。

- 单击 Linksys 路由器, 然后选择 GUI 选项卡。
- 在 Linksys 路由器的 Setup(设置)屏幕中,找到 Internet Setup(Internet 设置)下的 Internet Connection Type(Internet 连接类型)选项。单击下拉菜单并从列表中选择 Static IP(静态 IP)。

步骤 2. 配置 WRS2 的 VLAN 88 IP 地址、子网掩码和默认网关。

- 将 Internet IP 地址设置为 172.17.88.25。
- 将子网掩码设置为 255.255.255.0。
- 将默认网关设置为 172.17.88.1。

注:在家庭或小型企业网络中,通常由 ISP 通过 DHCP 分配此 Internet IP 地址。

步骤 3. 配置路由器 IP 参数。

- 在 Setup (设置) 屏幕中,向下滚动到 Network Setup (网络设置)。对于 Router IP (路由器 IP) 选项,将 IP 地址设置为 172.17.40.1,子网掩码设置为 255.255.255.0。
- 在 DHCP Server Setting (DHCP 服务器设置)中,确保已启用 DHCP 服务器。

步骤 4. 保存设置。

单击 Setup(设置) 屏幕底部的 Save Settings(保存设置)按钮。

请留意,DHCP 地址池的 IP 地址范围已调整为匹配路由器 IP 参数的地址范围。这些地址供无线客户端使用。客户端接收 IP 地址和掩码并将路由器的 IP 作为网关使用。

步骤 5. 检查结果。

完成比例应为 50%。如果并非如此,请单击 Check Results(查看结果)查看尚未完成哪些必要部分。

任务 3: 配置 Linksys Wireless (无线)选项卡中的选项

步骤 1. 设置网络名称 (SSID)。

- 单击 Wireless (无线) 选项卡。
- 在 Network Name (SSID) [网络名称 (SSID)] 中,将网络从 Default 重命名为 WRS_LAN。
- 单击 Save Settings(保存设置)。

步骤 2. 设置安全模式。

- 单击 **Wireless Security(无线安全)**,位于 Wireless(无线)主选项卡中的 Basic Wireless Settings(基本无线设置)旁。
- 将 **Security Mode (安全模式)** 从 Disabled (已禁用) 改为 WEP。
- Encryption (加密) 使用默认的 40/64-Bit (40/64 位),将 Key1 (密钥 1)设置为 0123456789
- 单击 Save Settings (保存设置)。

步骤 3. 检查结果。

完成比例应为 69%。如果并非如此,请单击 Check Results (查看结果) 查看尚未完成哪些必要部分。

任务 4: 配置 Linksys Administration (管理) 选项卡中的选项

步骤 1. 设置路由器口令。

- 单击 Administration (管理) 选项卡。
- 在 Router Access (路由器访问) 中,将路由器口令改为 cisco123。再次输入同一口令以确认。

步骤 2. 启用远程管理。

- 在 Remote Access (远程访问) 中启用远程管理。
- 单击 Save Settings (保存设置)。

注: PC1 和 PC2 能 ping 通 WRS2,但无法通过 Internet 接口对其执行远程管理。默认情况下,WRT300N会阻止外部访问 Web 接口的所有尝试。目前,Packet Tracer 尚不支持禁用此安全功能。建立 PC3 无线连接后,您将测试远程管理。

步骤 3. 检查结果。

完成比例应为 75%。如果并非如此,请单击 Check Results(查看结果)查看尚未完成哪些必要部分。 关闭 PC 上的 Web 浏览器。

任务 5: 为 PC 添加无线连接

步骤 1. 删除 PC3 的快速以太网卡。

- 单击 PC3, 然后单击 Physical (物理) 选项卡。
- Physical Device View(物理设备视图)中是该 PC 的图像。单击 PC 上的电源按钮将其关闭。
- 删除快速以太网卡,即将其拖到窗口右下角。网卡位于机器底部。

步骤 2. 在 PC3 上安装无线网卡。

- 在 **Modules**(模块)下,找到 Linksys-WMP300N 并将其拖放到快速以太网卡先前所在的位置。
- 重新打开电源。

步骤 3. 使用 WEP 密钥配置 PC3。

- 在 PC3 的配置 GUI 中,单击 Desktop (桌面) 选项卡。
- 单击 PC Wireless (PC 无线) 开始为 PC3 设置 WEP 密钥。出现的 Linksys 屏幕应显示该 PC 尚未与任何接入点关联。
- 单击 Connect (连接) 选项卡。
- WRS LAN 应显示在可用无线网络列表中。务必选中它并单击 Connect (连接)。
- 在 WEP Key 1 (WEP 密钥 1) 中键入 WEP 密钥 ciscoccna1, 然后单击 Connect (连接)。
- 切换到 **Link Information(链路信息)**选项卡。Signal Strength(信号强度)和 Link Quality(链路质量)指标应显示信号极强。
- 单击 **More Information(详细信息)**按钮查看该连接的详细信息。您可以看到 PC 从 DHCP 地址 池接收的 IP 地址。
- 关闭 PC Wireless (PC 无线) 配置窗口。

步骤 4. 检查结果。

完成比例应为 100%。如果并非如此,请单击 Check Results (查看结果)查看尚未完成哪些必要部分。

任务 6: 测试连通性

所有 PC 之间都应相互连通。单击 Check Results(检查结果),然后单击 Connectivity Tests(连通性测试)选项卡检查结果。如果完成比例为 100% 但连通性测试失败,请尝试关闭 PC3 然后再打开。