

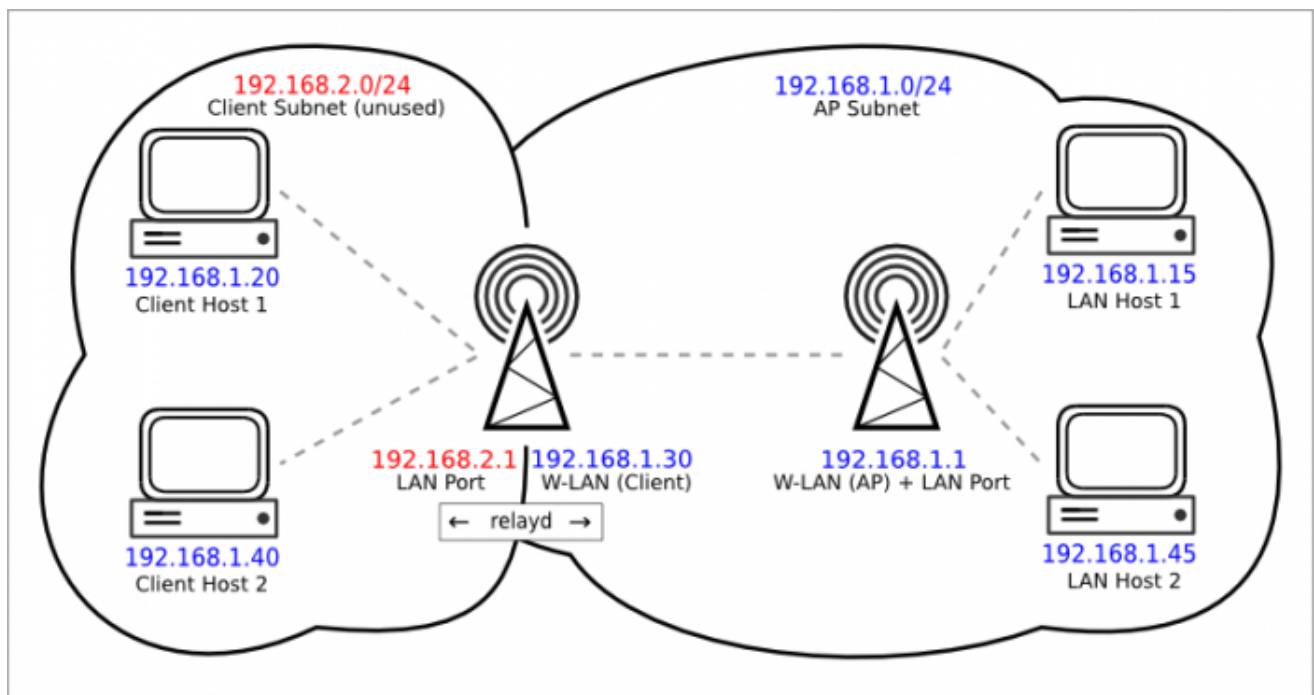
Wifi扩展器或中继器或桥接器配置

在本文中，您将看到如何将设备配置为成为WiFi扩展器/中继器/网桥。

由于LEDE中使用的开源无线驱动程序不支持客户端模式下的桥接，因此必须通过路由来连接LAN (Local Area Network)和无线客户端之间的流量。

该relayd包实现的桥梁类似的行为完全与DHCP和广播中继。该配置可以通过SSH（远程终端）或LuCI GUI进行 (Graphical User Interface)。

为了简单起见，我从现在起就打电话给我们正在开发的“wifi扩展器”。



该图像显示了一个示例设置。WiFi扩展器设备的LAN (Local Area Network)接口务必在不同的子网上进行中继工作（因为它是路由流量，它需要2个不同的子网）。

由于以太网端口和接入点WiFi网络都在同一个LAN (Local Area Network)接口上，连接到以太网端口和WiFi扩展器设备的接入点WiFi网络的所有客户端将通过中继路由，并将连接到您的主网络。

该LAN (Local Area Network)接口的子网将仅作为“管理”界面，连接到WiFi中继设备将是主要的网络的子网来代替。您将必须使用与LAN (Local Area Network)接口相同的子网中的静态地址（如我们的示例为192.168.2.10）将PC连接到WiFi中继器的LuCI GUI (Graphical User Interface)或SSH。

所需包

如果您想要做本文中讨论的内容，则必须安装relayd软件包。如果要使用LuCI GUI (Graphical User Interface)设置您的wifi扩展器，也可以安装luci-proto-relay包。

使用LuCI GUI进行设置

如上图所示，LAN (Local Area Network)接口必须设置在与要连接的WiFi网络不同的子网中。

首先配置和启用普通WiFi网络，并根据需要进行配置。

如果您正在制作一个简单的WiFi中继器（扩展相同的WiFi网络覆盖的设备），将WiFi网络设置为与主路由器，同名，加密，密码等相同是一个不错的选择。这样，连接到（更宽）网络的设备将自动保持连接到最佳WiFi网络。

但是，如果您愿意，也可以选择使用不同的名称/加密/密码。

如果您想要一个“WiFi桥”，即将以太网设备连接到现有WiFi网络的设备，则无需在此阶段设置WiFi网络。



将LAN (Local Area Network)设置为静态地址192.168.2.1，并禁用LAN (Local Area Network)接口的DHCP（因为它阻止了relayd的工作）。应用设置更改。

将PC的以太网或WiFi设置设置为静态IP 192.168.2.10和默认网关192.168.2.1，然后再次连接到WiFi中继器（通过以太网或wifi）。

我们现在将设置客户端wifi网络，配置需要连接到另一个WiFi网络。

一旦再次连接到wifi扩展器，请进入无线网络页面，然后单击扫描按钮。



从页面选择要连接的wifi网络，然后单击“加入网络”。



输入wifi密码，将“新网络名称”设为“wwan”，选择lan防火墙区域。单击保存。



您将登陆客户端WiFi设置页面，根据需要设置其他事项。

最重要的设置在工作频率线上。

设置模式，以传统如果要连接到一个WiFi网络克（如在我的例子）或ñ如果要连接到一个WiFi N（等）。

将宽度设置为您正在连接到的WiFi上设置的相同值（以避免连接无效）。

在“接口”页面中，我们将添加将加入lan和wwan接口的relayd接口。

点击添加新界面。



为它写一个名字（repeater_bridge是我在这个例子中使用的名字），然后在新的接口字段的协议中选择中继网桥。点击提交。



在这个新界面的设置页面中，选择网络中继中的lan和wwan列表。



移动到此界面设置页面的防火墙选项卡，然后选择lan。点击保存并应用。

完成此操作后，可能需要重新启动WiFi扩展器。



这是最后的结果。注意客户端网络是否具有？而不是IP地址。

⚠ 以下部分配置不应该是必需的（已经是默认选项或者自动更改），以防万一有什么不起作用的。



在“网络”选项卡下，单击“防火墙”选项卡。在区，改变转发的**LAN**和**WWAN**来接受

⚠ 如果您使用具有单个收音机的设备进行此操作，则两个WiFi网络将保持在同一个频道，并且总带宽将减半，因为同一个无线电用于2个不同的WiFi网络。

使用CLI进行设置

在进行任何实际配置之前，必须启用WiFi接口才能扫描vicinity中的网络：

```
uci set wireless.@wifi-device[0].disabled = 0
```

uci提交无线

无线上网

- 将禁用的选项设置为0（启用无线）
- 保存更改的配置文件
- 使用wifi命令启动无线

现在我们可以列出范围内的网络，如果不同 `iw dev wlan0 scan`，将实际的无线接口替换为 `wlan0`（`ifconfig` 列出所有可用接口以查找您的wlan的名称）

`iw dev wlan0 scan` 输出示例：

```
root @ LEDE: /# iw dev wlan0扫描
BSS c8: d5: fe: c8: 61: b0 (在wlan0上) - 相关联
    TSF: 24324848870 usec (0d, 06:45:24)
    频率: 2412
    信标间隔: 100TU
    能力: ESS (0x0411)
    信号: -72.00 dBm
    最后看到: 140毫秒之前
    探测器信息元素响应框架:
    SSID: 紫罗兰
    RSN: *版本: 1
        组密码: CCMP
        *配对密码: CCMP
        *认证套件: PSK
        *功能: 1-PTKSA-RC 1-GTKSA-RC (0x0000)
BSS f8: 35: dd: eb: 20: f8 (在wlan0上)
    TSF: 24225790925 usec (0d, 06:43:45)
    频率: 2457
    信标间隔: 100TU
    能力: ESS (0x0431)
    信号: -90.00 dBm
    最后看到: 1450毫秒之前
    探测器信息元素响应框架:
    SSID: GOinternet_EB20FB
    HT功能:
        功能: 0x11ee
            HT20 / HT40
            禁用SM Power Save
            RX HT20 SGI
            RX HT40 SGI
            TX STBC
            RX STBC 1流
            最大AMSDU长度: 3839字节
            DSSS / CCK HT40
            最大RX AMPDU长度65535字节 (指数: 0x003)
            最小RX AMPDU时间间隔: 4 usec (0x05)
            支持HT RX MCS速率指标: 0-15,32
            HT TX MCS速率指标未定义
    HT操作:
        主要渠道: 10
        *辅助频道偏移量: 以下
        * STA通道宽度: 任意
    RSN: *版本: 1
        *密码: TKIP
        *配对密码: TKIP CCMP
        *认证套件: PSK
        *功能: 1-PTKSA-RC 1-GTKSA-RC (0x0000)
```

在这个例子中，有两个网络，一个叫做Violetta的Wifi g和一个名为GOinternet_EB20FB的Wifi。该设备被配置为连接到一个叫做Violetta的设备。

这些是由配置过程添加或更改的uci值。

对于SSID，BSSID和加密，您必须使用上面的WiFi扫描获得的信息。


有关为什么这些值被更改的解释，请阅读上面的luci教程。

```
network.lan.ipaddr = '192.168.2.1'
network.repeater_bridge = 界面
network.repeater_bridge.proto = '中继'
network.repeater_bridge.network = 'lan' 'wwan'
network.wwan = 界面
network.wwan.proto = 'DHCP'
防火墙@ zone [0] .network = 'lan repeater_bridge wwan'
dhcp.lan.ignore = '1'
wireless.radio0.hwmode = '11克'
wireless.radio0.country = '00'
wireless.radio0.channel = '1'
wireless.radio0.disabled = '0'
无线的。@ WiFi的IFACE [0] = WiFi的IFACE
无线的。@ WiFi的IFACE [0] .device = 'radio0'
无线的。@ WiFi的IFACE [0] = .mode 'AP'
无线的。@ WiFi的IFACE [0] = .encryption '无'
无线的。@ WiFi的IFACE [0] .ssid = 'LEDE'
无线的。@ WiFi的IFACE [0]。网络= 'LAN'
无线的。@ WiFi的IFACE [1] = WiFi的IFACE
无线的。@ WiFi的IFACE [1]。网络= 'WWAN'
无线的。@ WiFi的IFACE [1] .ssid = '维奥莱塔'
无线的。@ WiFi的IFACE [1] .encryption = 'PSK2'
无线的。@ WiFi的IFACE [1] .device = 'radio0'
无线的。@ WiFi的IFACE [1] .mode = 'STA'
。无线@ WiFi的IFACE [1] .bssid = 'C8: D5: FE: C8: 61: B0'
无线的。@ WiFi的IFACE [1]的.key = 'myWifiPasswordHere'
```

请注意，本示例中的设备生成的WiFi网络（称为LEDE）不具有密码或加密功能。

这是因为这篇文章的重点是让继电器桥接起来并运行。

你可能会希望设置设备的WiFi网络中更安全的方式，如WiFi设置页面说明这里。

 最后修改：2017/04/17 15:38 通过bobafetthotmail

除非另有说明，本维基的内容将根据以下许可证获得许可：CC Attribution-Share Alike 4.0 International (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)