airMAX - configurar un punto de acceso punto a multipunto (PtMP) ISP-estilo 2 de mayo de 2017 09:33

Enlaces de punto a multipunto (PtMP) se usan habitualmente para servir hasta 100 ubicaciones desde un único punto de acceso (gracias a la tecnología airMax de Ubiquiti).

Hay muchos enfoques para la prestación de servicios de PtMP. Este ejemplo es la más sencilla, utilizando un único radio de Ubiquiti con una antena omnidireccional para crear una red puenteada. Incluso un simple IP direccionamiento esquema está incluido!

Claramente, a menudo se desea un enfoque más complejo; uno que utiliza múltiples Ubiquiti radios con antenas de sector junto con una configuración totalmente enrutada (en lugar de puente). Sin embargo, no es este artículo. La mayoría de los nuevos usuarios se beneficiarán a partir de este enfoque simplificado para familiarizarse con PtMP o servir a un área más pequeño y limitado.



PRIMERO: Instalar un router como se muestra arriba. Configurarlo como un servidor DHCP con un pool IP que es lo suficientemente grande para servir el número de cliente de dispositivos (por ejemplo, ordenadores, impresoras, etc.) necesita servir. Nota: La piscina no debe extenderse inferior a 192.168.1.21. Las instrucciones para hacerlo son diferentes para cada fabricante de router. Consulte la FAQ para ayuda si es necesario.

Instalación y configuración

Acceso a la Radio:

- 1. Restaurar su radio a valores predeterminados de fábrica. Esto es fundamental, especialmente si está solucionando problemas de un problema. Para realizar un reset, presione y mantenga presionado el botón [Reset], encendido, suelte el botón [Reset] cuando las luces comienzan a parpadear.
- 2. Conecte la radio al ordenador mediante un cable Ethernet. El puerto Ethernet es automático. No se requiere utilizar un cable cruzado.

- 3. Utilizando un navegador web, introduzca 192.168.1.20 como la "URL" para acceder a la consola de administración de la radio.
- 4. Introducir "ubnt" como la cuenta de administración "ubnt" como contraseña.

Configurar la radio etiquetada como 192.168.1.2 (el punto de acceso):

A. Seleccione el | Tecnología ficha y cambiar únicamente los siguientes valores:

- Modo inalámbrico: Punto de acceso
- WDS: [X] habilitar
- Presione el botón [cambiar]

B. elegir el | Network ficha y cambiar únicamente los siguientes valores:

- Dirección IP: 192.168.1.2
- Presione el botón [cambiar]
- Pulse el botón [aplicar]

HECHO con este radio (el AP), proceder a Radios de cliente después de repetir los pasos 1-4 arriba con ellos

Configurar las radios como 192.168.1.3 a través.102 (Radios de cliente) sobre:

C. elegir la | Tecnología ficha y cambiar únicamente los siguientes valores:

- Modo inalámbrico: estación
- WDS: [X] habilitar
- Presione el botón [cambiar]

D. elegir la | Network| ficha y cambiar únicamente los siguientes valores:

- Dirección IP: 192.168.1.3 (incremento de x.x.x.+1 para cada Radio de cliente adicional... saltar 192.168.1.20)
- Presione el botón [cambiar]
- Pulse el botón [aplicar]
- Repita los pasos de esta sección para todas las Radios de cliente

HECHO

Si utiliza un módem de Cable o DSL:

E. Reboot o poder ciclo el módem de Cable o DSL y antes de usar este enlace.

TODO HECHO

Fe de erratas de instalación radio:

- Instalar todas las radios al aire libre utilizando Ubiquiti *ToughCable Pro* (para instalaciones de rutina) o *ToughCable portador* (al buscar conjuntamente con un transmisor VHF o UHF alta potencia).
- Si el punto de acceso será co-ubicada con transmisores de VHF de alta potencia, utilice cable de Ubiquiti ToughCable portador
- Utilizar alimentación UBNT sobre adaptadores Ethernet (PoE) y enchufar en tomas de CA debidamente conectado a tierra

Configuración de equipos informáticos del cliente:

• El router / servidor DHCP servirá la información de configuración para todos los equipos conectados. Configurar el equipo para la configuración de "Automática".

NOTAS:

1 - asegure su instalación - modificar la cuenta de administración predeterminada

- Seleccione | System | ficha > sistema de cuentas
- Nombre de usuario administrativo [cambiar de 'KHO']
- Pasa el cursor sobre el icono a la derecha, "Cambiar contraseña" y cambiarlo
- Pulsa el botón [cambiar], pulse el botón [aplicar]

2 - proteger su red inalámbrica de la red troncal y distribución de uso no autorizado por otros

- Seleccione | Tecnología Ficha > Seguridad inalámbrica
- Seguridad > WPA2-AES (no use TKIP, que utiliza ciclos de CPU)
- Clave previamente compartida: [escriba algo largo, pero memorable para usted]
- Botón [cambiar]. Botón [aplicar].

Equipo local del cliente alternativo

SOHO Router WiFi



Algo que termine en un solo dispositivo o computadora, puede proporcionar sus clientes con un WiFi Router de SOHO. Usando un dispositivo de Ubiquiti es ventajoso ya que permite administrar la red en el hogar o negocio. También proporciona una capa adicional de seguridad porque puede aislar a un cliente de la red de backhaul inalámbrico muy fácilmente.

El aislamiento es el resultado de la configuración de tu Router (Gateway) a una subred diferente (cambio de utilizando 192.168.1.1 para utilizar en lugar de 192.168.2.1) y luego asociar los routers SOHO puerto WAN, luego tener el router SOHO servir IP direcciones a los dispositivos cliente de LAN dentro de la subred 192.168.0. Esta configuración hace que la subred 192.168.1 invisible a dispositivos de cliente!

El diagrama a la derecha muestra gráficamente esta variación. La tabla a continuación describe el plan IP más sencillo que funcione. Instrucciones describen cómo configurar una Ubiquiti SOHO Router como se describe.

Comenzar por configurar su interfaz AP Router (Gateway) a 192.168.2.1. Porque cada router es diferente, por favor consulte sus router fabricantes FAQ para obtener ayuda.

AP Router IP	Punto de acceso IP	CPE de Radio IP
192.168.1.1	192.168.1.2	192.168.1.3
-	-	192.168.1.4
-	-	192.168.1.5
-	-	192.168.1.6
-	-	192.168.1.7
-	-	192.168.1.8
-	-	192.168.1.9
-	-	192.168.1.10
-	-	192.168.1.11

Fondo cargado IP Plan en la alineación con el gráfico

-	-	192.168.1.12
-	-	192.168.1.13
-	-	192.168.1.14
-	-	192.168.1.15
-	-	192.168.1.16
-	-	Dirección IP 192.168.1.17
-	-	192.168.1.18
-	-	192.168.1.19
-	-	SALTAR / OMITIR
-	-	192.168.1.21
-	-	192.168.1.22
-	-	192.168.1.23
-	-	192.168.1.24
-	-	a través de
-	-	192.168.1.102

Configurar los Routers de Wi-Fi de Ubiquiti SOHO:

Suponiendo que comienzas con las unidades iniciales, proceda...

F el. elegir la | Tecnología ficha y cambiar únicamente los siguientes valores:

• Modo inalámbrico: Punto de acceso

- SSID: (algo fácil para el cliente a reconocer tales como: último número de teléfono, dirección, nombre, etc.)
- Ancho de canal: 20 MHz
- Seguridad inalámbrica > Seguridad: WPA (algunos ordenadores más antiguos podrían no funcionar con WPA2)
- Seguridad inalámbrica > autenticación WPA: AES
- Seguridad inalámbrica > WPA Preshared Key: (algo conocido y relevante para el cliente)
- Presione el botón [cambiar]

G. elegir los | Network| ficha y cambiar únicamente los siguientes valores:

- Modo de red: SOHO Router
- Dirección WAN IP: 192.168.2.2 (conexión a la interfaz de Router AP, que debe configurarse a 192.168.2.1)
- Gateway IP: 192.168.2.1
- IP del DNS primario: 8.8.8.8 (un servidor público, elegir tu favorito si no esta)
- IP del DNS secundario: 4.2.2.1 (un servidor público, elegir tu favorito si no esta)
- Configuración de red LAN > dirección IP: 192.168.0.1
- Configuración de red LAN > Netmask: 255.255.255.0
- Configuración de red de LAN > [Activar NAT X]
- Configuración de red LAN > gama Inicio: 192.168.0.2
- Configuración de red LAN > rango final: 192.168.0.99
- Configuración de red LAN > Netmask: 255.255.255.0
- Presione el botón [cambiar]

H. elegir el | System| ficha y cambiar únicamente los siguientes valores:

- Nombre de dispositivo: (algo inolvidable; Nombre del cliente, etc..)
- Zona horaria: GMT (hora de Europa occidental)
- Nombre de usuario administrador: cambiar a la norma; NO lo deje en fábrica
- Pasa el cursor sobre el icono del catalejo a la derecha del nombre de usuario administrador: cambiar la contraseña a su estándar; NO lo deje en fábrica
- Presione el botón [cambiar]
- Pulse el botón [aplicar]
- Repita los pasos de esta sección para todos los Routers SOHO al cliente