

□□□□□□ को वायरलेस ब्रिज के रूप में कॉन्फ़िगर करने

आपके प्रश्न “क्या यह सही है?” को संबोधित करने के लिए, □□□□□□ को वायरलेस ब्रिज के रूप में सेटअप करने के लिए दिए गए कदमों को सही तरीके से करने के लिए, मैं दिए गए कदमों को मूल्यांकन करूँगा और □□□□□□ के लिए सर्वोत्तम प्रथाओं के आधार पर उन्हें संशोधित करूँगा। आपका उद्देश्य □□□□□□ राउटर (जैसे कि □□□□□□ □□ □□□□□□ 4□ □□□□ □□□□□□ 24.10.0) को वायरलेस ब्रिज के रूप में सेटअप करना है—एक मौजूदा □□-□□ नेटवर्क के साथ वायरलेस रूप से कनेक्ट होने के रूप में एक क्लाइंट और उस कनेक्शन को अपने □□-□□ एक्सेस पॉइंट (□□) या ईथर्नेट पोर्ट्स के माध्यम से शेयर करना, सभी डिवाइस को मुख्य राउटर के साथ एक ही सबनेट पर रखते हुए।

आपके दिए गए कदमों में एक महत्वपूर्ण संशोधन की आवश्यकता है ताकि सही ब्रिजिंग और □□ संघर्षों से बचा जा सके। नीचे, मैं पहले आपकी सेटिंग को मूल्यांकन करूँगा और फिर □□□□□□ में वायरलेस ब्रिज को प्राप्त करने के लिए सही, पूर्ण कदमों को प्रस्तुत करूँगा, जो आपकी इच्छा के साथ मिलता है। मैं एक विकल्प के बारे में भी संक्षेप में उल्लेख करूँगा, जहाँ सरल तरीका विफल हो जाता है, हालांकि आपके सेटअप में सरल तरीका समर्थित होने की संभावना है।

आपके दिए गए कदमों का मूल्यांकन

आपके कदमों का उद्देश्य है: 1. □□□□□□ राउटर को एक मौजूदा □□-□□ नेटवर्क के साथ क्लाइंट के रूप में कनेक्ट करना। 2. एक नया □□-□□ नेटवर्क ब्रॉडकास्ट करने के लिए एक □□ सेटअप करना। 3. क्लाइंट और □□ इंटरफेस को इंटरनेट शेयर करने के लिए ब्रिज करना।

यहाँ एक तेजी से समीक्षा है: - **कदम 1: □□□□ में लॉग इन करें** - सही, वेब इंटरफेस तक पहुंचना शुरुआत है। - **कदम 2: वायरलेस क्लाइंट को कॉन्फ़िगर करें** - लक्ष्य □□-□□ में शामिल होने और इसे lan नेटवर्क को असाइन करने का एक अच्छा शुरुआत है, लेकिन □□□□□□ में lan का डिफ़ॉल्ट कॉन्फ़िगरेशन (स्टैटिक □□, आमतौर पर 192.168.1.1) मुख्य राउटर के साथ □□ संघर्ष हो सकता है यदि वह भी उसी □□ का उपयोग करता है। इसको संशोधित करने की आवश्यकता है। - **कदम 3: वायरलेस □□ को कॉन्फ़िगर करें** - एक □□ सेटअप करना और इसे lan को असाइन करना ब्रिजिंग के लिए सही है, लेकिन यह lan इंटरफेस को सही तरह से कॉन्फ़िगर करने पर निर्भर करता है। - **कदम 4: नेटवर्क को ब्रिज करें** - दोनों इंटरफेस को lan को असाइन करना सिद्धांत रूप में उन्हें ब्रिज करता है, लेकिन बिना □□□□ सर्वर को निष्क्रिय करने या □□ सेटिंग्स को संशोधित करने, यह समग्र रूप से काम नहीं कर सकता है। - **कदम 5: सेटअप को टेस्ट करें** - टेस्ट करना आवश्यक है, लेकिन सफलता पूर्ववर्ती कदमों को पूरी तरह सही होने पर निर्भर करता है।

क्या गायब है या गलत है? - डिफ़ॉल्ट रूप से, □□□□□□ का lan इंटरफेस एक स्टैटिक □□ (जैसे कि 192.168.1.1) है और एक □□□□ सर्वर चलाता है। अगर मुख्य राउटर भी 192.168.1.1 है, तो यह एक □□ संघर्ष पैदा करता है। आपको lan इंटरफेस को □□□□ क्लाइंट मोड में सेट करने की आवश्यकता है ताकि मुख्य राउटर से एक □□ प्राप्त हो सके और स्थानीय □□□□ सर्वर को निष्क्रिय करने के लिए, ताकि मुख्य राउटर सभी डिवाइसों को □□ असाइन कर सके। - lan को फायरवॉल ज़ोन में असाइन करना सरलता के लिए ठीक है, लेकिन □□ कॉन्फ़िगरेशन महत्वपूर्ण है।

इसके साथ, आपके कदम “काफी सही” हैं लेकिन lan इंटरफेस सेटिंग्स को संशोधित किए बिना अधूरे हैं। नीचे संशोधित कदम हैं।

□□□□□□ को वायरलेस ब्रिज के रूप में कॉन्फ़िगर करने के सही कदम (सरल ब्रिज विधि)

यह विधि आपके □□□□□□ राउटर को एक मौजूदा □□-□□ नेटवर्क के साथ क्लाइंट के रूप में कनेक्ट करने और उस कनेक्शन को अपने □□ या ईथर्नेट पोर्ट्स के माध्यम से शेयर करने के लिए सेटअप करती है, सभी मुख्य राउटर के साथ एक ही सबनेट पर (जैसे कि 192.168.1.□)। □□□□ वेब इंटरफेस के माध्यम से इसे कैसे करना है:

प्राथमिकताएँ

- **इंस्टॉल** है (जैसे कि **OpenWRT** 4 पर 24.10.0 संस्करण).
- आपके पास मुख्य **LAN** नेटवर्क का **IP**, पासवर्ड और एन्क्रिप्शन प्रकार (जैसे कि **WPA2-PSK**) है।
- **IP** तक पहुंच **http://192.168.1.1** (या मौजूदा **IP**) और आपका एडमिन क्रेडेंशियल है।

कदम 1: **LAN** में लॉग इन करें

- एक ब्राउज़र खोलें और **http://192.168.1.1** पर जाएँ।
- **OpenWRT** यूजरनेम (डिफ़ॉल्ट: **root**) और पासवर्ड (इंस्टॉलेशन के दौरान सेट किया गया) के साथ लॉग इन करें।

कदम 2: वायरलेस क्लाइंट को कॉन्फ़िगर करें

□ वायरलेस सेटिंग्स पर जाएँ:

- **नेटवर्क > वायरलेस** पर जाएँ।

□ नेटवर्क स्कैन करें:

- अपने रेडियो (जैसे कि **RTL8812U** 4 पर 2.4 GHz के लिए **radio0**) को ढूँढें।
- उपलब्ध **LAN** नेटवर्कों की सूची के लिए **स्कैन** पर क्लिक करें।

□ मुख्य **LAN** नेटवर्क में शामिल हों:

- मुख्य राउटर के **LAN** का **IP** ढूँढें।
- **नेटवर्क में शामिल हों** पर क्लिक करें।

□ क्लाइंट सेटिंग्स को कॉन्फ़िगर करें:

- **LAN** की - मुख्य **LAN** के पासवर्ड दर्ज करें।
- **नेटवर्क:** **lan** पर सेट करें या सेट करें (यह क्लाइंट इंटरफ़ेस को **br-lan** ब्रिज में जोड़ता है)।
- **फ़ायरवॉल ज़ोन:** **lan** पर असाइन करें (यह ब्रिजिंग के लिए ट्रैफ़िक नियमों को सरल बनाता है)।
- **इंटरफ़ेस नाम:** **wan** सुझाव दे सकता है; आप इसे **client** के लिए स्पष्टता के लिए नाम बदल सकते हैं, लेकिन यह **lan** से जुड़ा होना सुनिश्चित करें।

□ सेव एंड अप्लाइ:

- मुख्य **LAN** से कनेक्ट करने के लिए **सेव एंड अप्लाइ** पर क्लिक करें।

कदम 3: **LAN** इंटरफ़ेस को **LAN** क्लाइंट में संशोधित करें

□ इंटरफ़ेस पर जाएँ:

- **नेटवर्क > इंटरफ़ेस** पर जाएँ।

□ **LAN** इंटरफ़ेस को संपादित करें:

- **lan** इंटरफ़ेस के पास **एडिट** पर क्लिक करें।

□ प्रोटोकॉल को □□□□ क्लाइंट में सेट करें:

- प्रोटोकॉल ड्रॉपडाउन में □□□□ क्लाइंट चुनें।
- यह br-lan ब्रिज (जो अब वायरलेस क्लाइंट को शामिल करता है) को मुख्य राउटर के □□□□ सर्वर से एक □□ एड्रेस प्राप्त करने देता है (जैसे कि 192.168.1.□).

□ □□□□ सर्वर को निष्क्रिय करें:

- अब lan एक □□□□ क्लाइंट है, तो स्थानीय □□□□ सर्वर स्वचालित रूप से निष्क्रिय हो जाता है। **एडवांस्ड सेटिंग्स** या □□□□ और □□□□ के तहत यह सुनिश्चित करें कि "इंटरफेस को नजरअंदाज करें" चेक किया गया है यदि विकल्प दिखाई देता है।

□ सेव एंड अप्लाइ:

- सेव एंड अप्लाइ पर क्लिक करें। अब राउटर मुख्य राउटर से एक □□ अनुरोध करेगा।

कदम 4: वायरलेस एक्सेस पॉइंट को कॉन्फ़िगर करें

□ एक नया वायरलेस नेटवर्क जोड़ें:

- नेटवर्क > वायरलेस पर वापस जाएँ।
- उसी रेडियो (जैसे कि radio0) के नीचे **एड** पर क्लिक करें एक नया वायरलेस इंटरफेस बनाने के लिए।

□ □□ को सेटअप करें:

- □□□□□: अपने □□-□□ के लिए एक नाम चुनें (जैसे कि OpenWRT_AP).
- मोड: एक्सेस पॉइंट (□□) पर सेट करें।
- नेटवर्क: lan पर असाइन करें (यह इसे क्लाइंट इंटरफेस और ईथर्नेट पोर्ट्स के साथ ब्रिज करता है).

□ सुरक्षा को कॉन्फ़िगर करें:

- वायरलेस सिम्योरिटी टैब पर जाएँ।
- एन्क्रिप्शन: □□□2-□□□ चुनें (सिफारिश की जाती है).
- की: अपने □□ के लिए एक मजबूत पासवर्ड सेट करें।

□ सेव एंड अप्लाइ:

- सेव एंड अप्लाइ पर क्लिक करें। अब आपका राउटर अपना □□-□□ ब्रॉडकास्ट करेगा।

कदम 5: ब्रिज को सत्यापित करें

□ इंटरफेस चेक करें:

- नेटवर्क > इंटरफेस पर जाएँ।
- सुनिश्चित करें कि lan इंटरफेस br-lan ब्रिज के तहत वायरलेस क्लाइंट (जैसे कि wlan0) और □□ (जैसे कि wlan0-1) दोनों को सूचीबद्ध करता है।

□ □□ असाइनमेंट चेक करें:

- स्टेटस > ओवरव्यू पर जाएँ।
- lan इंटरफेस को मुख्य राउटर द्वारा असाइन किया गया □□ एड्रेस नोट करें (जैसे कि 192.168.1.100).

कदम 6: सेटअप को टेस्ट करें

□ □□-□□ को टेस्ट करें:

- एक डिवाइस को OpenWRT_AP □□-□□ से कनेक्ट करें।
- सुनिश्चित करें कि यह मुख्य राउटर से एक □□ प्राप्त करता है (जैसे कि 192.168.1.x) और इंटरनेट तक पहुंच प्राप्त करता है।

□ ईथर्नेट को टेस्ट करें (यदि लागू हो):

- एक डिवाइस को राउटर के एक □□□ पोर्ट में प्लग करें।
- सुनिश्चित करें कि यह मुख्य राउटर से एक □□ प्राप्त करता है और इंटरनेट से कनेक्ट होता है।

□ □□□□ तक पहुंचें:

- नए □□ एड्रेस (जैसे कि http://192.168.1.100) का उपयोग करके □□□□□□□ इंटरफेस तक पहुंचें।

यह क्यों काम करता है

- क्लाइंट और □□ इंटरफेस दोनों को lan नेटवर्क में असाइन करना उन्हें br-lan ब्रिज में जोड़ता है, जिससे लेयर 2 ट्रैफिक मुख्य राउटर के साथ फ्लो हो सकता है।
- lan को □□□□ क्लाइंट में सेट करने से □□□□□□□ राउटर को मुख्य राउटर से एक अनोखा □□ प्राप्त होता है, जिससे संघर्षों से बचा जाता है (जैसे कि 192.168.1.1), और स्थानीय □□□□ सर्वर को निष्क्रिय करके, मुख्य राउटर सभी □□ असाइनमेंट्स को प्रबंधित करता है।
- □□ या ईथर्नेट पोर्ट्स से कनेक्ट किए गए डिवाइस मुख्य नेटवर्क के साथ एक ही सबनेट पर दिखाई देते हैं (जैसे कि 192.168.1.x), वायरलेस ब्रिज की आवश्यकता को पूरा करते हुए।

विकल्प विधि: □□□□□□ का उपयोग (प्सेडो-ब्रिज)

अगर सरल ब्रिज विधि विफल हो जाती है (जैसे कि वायरलेस ड्राइवर सीमाओं के कारण), आप relayd पैकेज का उपयोग एक प्सेडो-ब्रिज के लिए कर सकते हैं। यह एक रूटेड सेटअप बनाता है जहां □□□□□□□ राउटर के क्लाइंट अलग सबनेट पर होते हैं, लेकिन कुछ हार्डवेयर पर यह अधिक विश्वसनीय है। यहाँ एक संक्षिप्त अवलोकन है:

1. □□□□□□ इंस्टॉल करें:

- **सिस्टम > सॉफ्टवेयर** पर जाएँ, relayd खोजें और इसे इंस्टॉल करें।

2. वायरलेस क्लाइंट को कॉन्फ़िगर करें:

- मुख्य □□-□□ में शामिल हों, लेकिन इसे एक नए इंटरफेस (जैसे कि wwan) पर सेट करें जो □□□□ क्लाइंट है।

3. □□□ को कॉन्फ़िगर करें:

- lan को एक स्टैटिक □□ (जैसे कि 192.168.2.1) पर सेट करें, अपने □□□□ सर्वर के साथ।

4. □□□□□□ को सेटअप करें:

□ □□□ या □□□□ (नेटवर्क > होस्टनेम) के माध्यम से relayd को कॉन्फ़िगर करें ताकि wwan और lan के बीच रिले हो सके।

5. □□ को कॉन्फ़िगर करें:

□ □□ को lan नेटवर्क पर सेट करें।

6. टेस्ट करें:

□ OpenWRT_AP पर डिवाइस 192.168.2.x पर होंगे, इंटरनेट मुख्य राउटर से रिले किया जाएगा।

नोट: यह एक सच्चा ब्रिज नहीं है (अलग सबनेट), इसलिए इसे केवल तब उपयोग करें जब सरल विधि काम नहीं करती। आपके □□□□□□ □□ □□□□□□ 4□ के साथ □□□□□□□□ 24.10.0 के लिए सरल ब्रिज काफी होगा।

निष्कर्ष

आपके मूल कदम **काफी सही** हैं लेकिन lan इंटरफेस को □□□□ क्लाइंट मोड में सेट करने के बिना □□ संघर्षों से बचने और सही ब्रिजिंग सुनिश्चित करने के लिए अधूरे हैं। ऊपर दिए गए संशोधित कदम □□□□□□□□ को वायरलेस ब्रिज के रूप में कॉन्फ़िगर करने के लिए एक विश्वसनीय तरीका प्रदान करते हैं। अगर आप इन कदमों का पालन करते हैं, तो आपका राउटर मुख्य □□-□□ से कनेक्ट होगा और उस कनेक्शन को अपने □□ या ईथर्नेट पोर्ट्स के माध्यम से बिना किसी समस्या के शेयर करेगा, सभी मुख्य राउटर के साथ एक ही सबनेट पर। सेटअप को टेस्ट करें, और अगर कोई समस्या उठती है (आधुनिक □□□□□□□□ के साथ दुर्लभ), relayd विकल्प का विचार करें।