

SIMSIZ TARMOQ INFRASTRUKTURASI**Omonov Fayziddin Komil o'g'li***Toshkent axborot texnologiyalari universiteti telekommunikatsiya
texnologiyalari fakulteti talabasi***Abduraxmonova Dilnoza Alisher qizi***Oriental universiteti Pedagogika va psixologiya yo'nalishi 2-kurs talabasi
Ikkinchi muallif*

Annotatsiya: *Mazkur maqolada simsiz tarmoq infrastrukturasini, infratuzilmani rejalashtirish tarmog'ini o'rnatish kamida bitta simsiz ulanish nuqtasini talab qilishligi, Ad-hoc tarmoqlar odatda qisqa vaqt ichida ko'rilishligi haqida ma'lumotlar berilgan.*

Kalit So'zlar: *Ad-hoc, printer, ruter, LAN, Infrastruktura.*

KIRISH

Hozirgi kunda axborot texnologiyalari jadal tarzda rivojlanib borayotgan bir vaqtda aloqa, axborot almashinuvi ham juda katta tezlik bilan rivojlanib bormoqda. Aloqalarning qulayligi oshirishda aloqa vositalarini ham o'rni beqiyosdir. Chunki aloqaning sifatligi aloqa vositalariga chambarchas bog'liq. Dastlab aloqalarni faqat sim ulagichlar orqali amalga oshirilar edi. Ushbu simlar foydalanuvchilarni aloqa markazlari orqali bir-biri bilan bo'lgan va shu tariqa shaxarlar, davlatlar orasida aloqa o'rnatilgan. Hozirgi kunda bunday simlarni zamonaviy ko'rishdagi maxsulotlaridan foydalaniladi. Bularga misol qilib optik tolali simlarni keltiramiz. Bu bir qancha qulayliklarga ega. Lekin shunday tolali aloqalar ham zamon talablariga javob bera olmayapti. Chunki bu sim orqali aloqasining o'ziga bog'liq bir qancha noqulayliklari bor. Bularga misol keltirsak, bu simlarni qandaydir aloqa markazlarigacha tortib olib borish, simlarni joylashtirishdagi noqulayliklar va hokazo.

ADABIYOTLAR VA METADALOGIYA

Kompyuter tarmog'ida infrastruktura rejimi tarmoqni simli yoki simsiz aloqa vositalari orqali yo'riqnoma kabi kirish nuqtasi orqali birlashtirgan holda amalga oshiriladi. Ushbu markazlashtirilgan tizim hozirgi rejimdan tashqari infrastruktura rejimini o'rnatadi.

Infratuzilmani rejalashtirish tarmog'ini o'rnatish kamida bitta simsiz ulanish nuqtasini (AP) talab qiladi va AP va barcha mijozlar bir xil tarmoq nomini (SSID) ishlatish uchun tuzilgan bo'lishi kerak.

Kirish nuqtasi simsiz tarmoqqa simsiz mijozlar internet yoki printer kabi resurslarga kirishga ruxsat berish uchun kabel orqali ulangan. Infratuzilmani

kengaytirish va qo'shimcha simsiz mijozlarni qo'llab-quvvatlash uchun qo'shimcha tarmoqlarni ushbu tarmoqqa ulash mumkin.

Simsiz routerlari bilan uy tarmoqlari infrastruktura rejimini avtomatik ravishda qo'llab-quvvatlaydi, chunki ushbu turdagi qurilmalar ichki o'rnatilgan APni o'z ichiga oladi. Simsiz tarmoq turlari. Ma'lumki, radio ixtiro etilganidan so'ng, ko'p o'tmay telegraf aloqani simsiz amalga oshirish imkoniyati paydo bo'ldi. Aslida, hozirgi raqamli kodni radiokanal bo'yicha uzatishda o'sha prinsipdan foydalanishadi, ammo ma'lumotlarni uzatish imkoniyati bir necha bor oshdi. Bundan tashqari simlarni tayyorlash uchun ham xom ashyolar sarf bo'lishi kabi moliyaviy noqulayliklari mavjud. Shunday noqulayliklar va moliyaviy zararlardan qochgan holda yangi zamonaviy aloqa simsiz aloqalar ishlab chiqildi. Bunga misollar keltirsak, birinchi navbatda mobil aloqa va eng qulay aloqalardan biri hisoblanayotgan simsiz aloqa tizimidir. Simsiz aloqaga Wi-Fi, Wi-MAX, Wi-Bro va shunga o'xshash bir qator aloqa texnologiyalar kiradi.

NATIJALAR

Infrastruktura va boshqalarga maxsus rejim

Zamonaviy simsiz tarmoqlar bilan taqqoslaganda infrastruktura miqyosning afzalligi, markazlashtirilgan xavfsizlikni boshqarish va takomillashtirilgan imkoniyatni taqdim etadi. Simsiz qurilmalar umumiy ish sozlamalari bo'lgan simli LAN tarmog'iga ulanishi mumkin va tiqinlikni yaxshilash va tarmoqning kengaytirilishi uchun qo'shimcha kirish nuqtalarini qo'shish mumkin.

Infrastruktura simsiz tarmoqlarining ahvoliga tushib qolish, AP apparatini xarid qilish uchun qo'shimcha xarajatlardir. Maxsus tarmoqlar qurilmalarga tengdoshga o'xshash tarzda ulanishadi, shuning uchun qurilmaning o'zi kerak bo'ladi; Ikki yoki undan ortiq qurilmalar bir-biriga erishish uchun hech qanday kirish nuqtalari yoki ruter kerak emas.

Muxtasar qilib aytganda, infratuzilma rejimi tarmoqni uzoq muddatli va doimiy ravishda amalga oshirish uchun odatiy holdir. Uylar, maktablar va korxonalar odatda vaqtinchalik rejimda ishlatiladigan P2P ulanishlari uchun odatiy holga kelmaydi, chunki ular bu holatlarda mantiqiy bo'lishi uchun juda ko'p markazsizlashadi.

Ad-hoc tarmoqlar odatda qisqa vaqt ichida ko'riladi, chunki ba'zi qurilmalar fayllarni bo'lishishi kerak, lekin tarmoqdan juda uzoqda ishlaydi. Yoki, shifoxonadagi kichik operatsiya xonasi, ba'zi simsiz qurilmalar uchun ad hoc tarmog'ini bir-biri bilan muloqot qilish uchun sozlashi mumkin, ammo ularning barchasi kunning oxirida ushbu tarmoqdan uzilib qoladi va fayllar yo'l.

Biroq, bir-biringiz bilan bog'lanish uchun bir nechta qurilmaga kerak bo'lsa, maxsus tarmoq yaxshi. Odatiy tarmoqlarning cheklanganligi, ba'zi paytlarda apparat nafaqat ushbu transport talabiga mos kelmasligi, chunki infratuzilmaviy rejim zarur bo'lganda.

XULOSA

Ko'pgina Wi-Fi qurilmalari faqat infratuzilma rejimida ishlashi mumkin. Bunga simsiz ulamolar, Google Chromecast va ba'zi Android qurilmalari kiradi. Bunday hollarda ushbu qurilmalarning ishlashi uchun infratuzilmani rejimi o'rnatish kerak; ular kirish nuqtasi orqali ulanishlari kerak.

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR:

1. Маллабоев Н., Шокиров Д. СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ //Теория и практика современной науки. – 2016. – №. 6-1. – С. 826-830.
2. Маллабоев Н., Шокиров Д. СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ПЛАТЕЖА //Теория и практика современной науки. – 2016. – №. 6-1. – С. 830-834. "Экономика и социум" №6(97)-2 2022 www.iupr.ru 109
3. Abdullaeva N., Mamurova F., Mallaboev N. EFFICIENCY OF EXPERIMENTAL PREPARATION USE MULTIMEDIA TO ENLARGE SOME QUESTIONS //Экономика и социум. – 2020. – №. 6. – С. 11-13.