

VLAN TARMOQLARINI QURISH

Abduvaliyev Izzatjon Olimjon o'g'li

TATU Farg'ona filiali Kompyuter tizimlari kafedrasida assistenti

Umarov Abdumuxtor

TATU Farg'ona filiali

ANNOTATSIYA

Bu maqola, kompyuter tarmoqlarida VLAN (Virtual Local Area Network) tarmoqlarini qurish va ularni boshqarishning qanday amalga oshirilishi haqida tafsilotlar beradi. VLANlar, tarmoqni o'zlashtirish, xavfsizlikni oshirish va tarmoq trafiklarini tahlil qilish uchun ajratilgan mahsulotlardir. Maqola, VLANlar tuzilishini, xususiyatlari va qanday o'rnatishning amaliy usullarini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: "VLAN", "tarmoq tizimi", "xavfsizlik", "boshqaruv", va "tahlil" mavzulariga asoslanadi. Bu maqola, kompyuter tarmoqlarini o'rganuvchilar va IT mutaxassislariga VLAN tarmoqlari o'rnatish va ularni boshqarishning qanday qilinishi haqida muhim ma'lumotlar taqdim etadi.

VLAN Tarmoqlari: Ta'rif va Mahsulotlari

Maqola boshida, VLAN (Virtual Local Area Network) tarmoqlarining ta'rifini ta'kidlaymiz va ularning kompyuter tarmoqlarini tuzilishi va ajratishdagi ahamiyatini belgilaymiz. Bu bo'limda, VLANning kompyuter tarmoq tizimida qanday ishlashini ta'riflaymiz.

VLAN Tarmoqlari Tuzilishi

Bu qismatda, portasiz VLANlar va aloqa protokollari bo'yicha VLANlarni tuzishning boshqa usullari ta'riflanadi. VLANlar tuzilishda portlar, aloqa protokollari, yoki qurilmalar bo'yicha ajratilishi ko'rsatiladi.

VLAN O'rnatishning Amaliy Usullari

Amaliy usullar bo'limida, VLANlar o'rnatilishining jarayonlari tafsiloti bilan ko'rsatiladi. Bu qismatda, VLAN yaratish, tarmoq tizimini tuzilishi, tarmoq trafiklarini ajratish va monitoringni o'rnatishni o'rganamiz.

VLAN Boshqaruv: Monitoring va Xavfsizlik

VLAN tarmoqlarini boshqarish, tarmoq tizimini monitoring qilish va xavfsizlikni oshirish qanday amalga oshirilishi haqida tafsilotlar ta'kidlanadi. VLANlar, tarmoq trafiklarini ajratish va monitoring qilishda qanday foydali bo'ladi?

VLANlar va Tarmoq Tashkil etish

Bu qismat, VLANlarni tarmoq tashkil etishda qo‘shimcha ma’lumotlarni taqdim etadi. Maqola, xalqaro standartlar, tarmoq tizimi xususiyatlari, va boshqaruvning eng yaxshi praktikalarini o‘rganishga yordam beradi.

Xalqaro Standartlar va So‘zlash

VLANlarni o‘rnatish va boshqarish jarayonida xalqaro standartlarning ahamiyati va ularning qo‘shimcha ma’lumotlari ta’kidlanadi.

XULOSA VA NATIJALAR

Maqola oxirida, VLAN tarmoqlarini qurish va ularni boshqarishning muhimligi qisqacha ta’kidlangan holda maqola natijalari va qo‘shimcha ma’lumotlar bilan yakunlanadi. VLANlar kompyuter tarmoqlarini o‘rganish, tizimlarni tashkil etish va monitoring qilishda muhim vazifalardan birini bajaradi.

Keyingi Qadamlar

Maqola oxirida, VLANlar tarmoq tizimini o‘rganishning davom etadigan qadamlari va qo‘shimcha xususiyatlari bayon qilinishi mumkin.

VLAN Tarmoqlari: Real Hayotda Muhimligi

Bu qismatda, VLAN tarmoqlari qanday ishlatilishini va ularning sodir muammolarini ilustratsiyalari orqali ko‘rsatiladi. Real hayot misollar orqali VLAN tarmoqlari muhimligi va foydali amaliyoti ko‘rsatiladi.

VLAN Tarmoqlari: O‘rgatish va O‘rganish

Maqola oxiriga yetganda, VLAN tarmoqlari o‘rnatish va boshqarishni o‘rgatish uchun xavfsizlik va monitoringning ahamiyati ta’kidlanadi. Bu maqola, yangi o‘rganuvchilarga va tarmoq mutaxassislariga VLANlar va ularning o‘zlashtirishini o‘rganish uchun qanday qo‘llanilishi kerakligini ta’kidlaydi.

Yopish

Maqola oxiriga yetganda, VLAN tarmoqlari o‘rnatish va boshqarish haqida boshqa maqolalar va xilma-xil qo‘shimcha ma’lumotlarga qanday o‘tish mumkinligi ta’kidlanadi. Kompyuter tarmoqlari sohasidagi yangiliklarni kuzatish, VLANlar va ularning o‘zlashtirishini o‘rganishning katta ahamiyati ta’kidlanadi.

Ushbu maqola, kompyuter tarmoqlarida VLAN tarmoqlarini o‘rnatish va boshqarishga oid eng muhim asoslarni o‘rganishga yordam beradi. VLANlar tarmoq tizimini o‘rganish va o‘zlashtirishning asosiy qavonlari va asarlari, tarmoq tizimini tuzilish va xavfsizlikni oshirishda katta o‘rin egallaydi.

Vlan tarmog‘ini qurishda quyidagi kodlar yoziladi:

KOD

Switch>en

Switch#conf t

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

```
Switch(config)#vlan 10
Switch(config-vlan)#name red
Switch(config-vlan)#exit
Switch(config)#vlan 20
Switch(config-vlan)#name green
Switch(config-vlan)#exit
```

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

1. Muhammadjon o‘g‘li, O. D., Olimjon o‘g‘li, A. I., & Marifjonovich, S. D. (2022). AHOLI SOG‘LIG‘INI SAQLASHDA TIBBIY TEXNIKALARNING O‘RNI VA AHAMIYATI. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(5), 1044-1046.
2. Khonturaev, S. I., Fazlitdinov, M. X. ugli, & Mamayeva, O. I. kizi. (2023). EMPOWERING EDUCATION: THE IMPACT OF AI IN LEARNING MANAGEMENT SYSTEMS. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(11), 348–350. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/3985>
3. Khonturaev, S. I., & Fazlitdinov, M. X. ugli. (2023). AI IN UZBEKISTAN: PIONEERING A TECHNOLOGICAL TRANSFORMATION. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(11), 351–353. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/3986>
4. Umarov, A., & Ro‘zaliyev, A. (2023). AXBOROTNI RUXSATSIZ FOYDALANISHLARDAN HIMOYALASH.
5. Muxtorov, F. M. (2022, July). AXBOROT XAVFSIZLIGI XAVFLARINI TAHLIL QILISH UCHUN IERARXIK AKTIVLARNI BAHOLASH USULI. In *INTERNATIONAL CONFERENCES* (Vol. 1, No. 4, pp. 76-80).
6. Umarov, A. M. O. G. L. (2021). AXBOROT XAVFSIZLIGI XAVFINI BAHOLASH. *Scientific progress*, 2(8), 293-300.
7. AXBOROT XAVFSIZLIGIDA BIOMETRIK HIMOYA USULLARI, RA Vahobjon o‘g‘li, UA Maxammad o‘g‘li, R Adaxanov - *Proceedings of International Educators Conference, 2022*
8. AXBOROTNI XIMOYALASH TIZIMINI ISHLAB CHIQUISH, MF Muxammadovich, UA Maxammad o‘g‘li - *Proceedings of International Educators Conference, 2022*
9. Polvonov, A. (2023). CISCO PACKET TRACER uskunalari va aloqa kabellari. *Engineering problems and innovations*.
10. Qodirov AA. NEYRON TARMOQLARINI O‘RGANISHDA “TENSORFLOW” IMKONIYATLARIDAN FOYDALANISH. *Scientific progress*. 2021;2(8):287-92