|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Document name / number / date:** | Workshop | 3 | 27.10.2022 |

|  |  |
| --- | --- |
| **DOCUMENT RULES:** | |
| **Task Number / Name:** | **Task 3/ Cisco switch SF300 (basic configuration)** |
| **Group name:** | **IT Club** |
| **Student name and surname:** | **Alcanova Guller** |
| **E-mail:** | **alcanovaguler@gmail.com** |
| **WhatsApp number:** | **+99451 539 94 19** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Task names** | **Information** |
| **1.** | **Cisco switches** | **Switch- şəbəkə daxilində cihazları birləşdirir və məlumat paketlərini həmin cihazlara və ya cihazlardan ötürür.**  **Cisco switches**  istənilən şəbəkə növü üçün üstün performans, təhlükəsizlik, miqyaslılıq və səmərəliliyi təmin edir.  Cisco switches ilkin quraşdırma, davamlı monitorinq və texniki xidmət tələb edir. |
| **2.** | **Switchin növləri** | Slide switch- Kontaktları Açmaq və ya Bağlamaq üçün İrəli və Geri sürüşdürə biləcəyiniz Düymə var.  Toggle switch-kontaktları açmaq və ya bağlamaq üçün yuxarı və ya aşağı çevirdiyiniz qolu var.  Rotary switch-ntaktları açmaq və bağlamaq üçün çevirdiyiniz düymə var.  Rocker switch-tahterevalli hərəkətə malikdir.  Siz kontaktları bağlamaq üçün açarın bir tərəfini aşağı, kontaktları açmaq üçün isə digər tərəfini aşağı basırsınız.  Knife switch  Pushbutton switch |
| **3.** | **Yoxlama və cihaza qoşulma** | Cisco switchi konfiqurasiya etməzdən əvvəl siz elektrik kabelini, keçid portlarını, konsol portlarını müəyyən etməliyik. Bundan əlavə, bütün Cisco switchlər switchin cari vəziyyətini bildirən LED-lərlə gəlir.   * Switchin elektrik kabelini enerji mənbəyinə qoşub ,işıqların yanmasını gözləyirik. * Switchinön tərəfindəSisteminin LED-ləri aşağıdakı kimidir:   + **Sönmüş:** Sistemə enerji verilmir. Elektrik kabelləri qoşulubsa, lakin LED-lər sönülüdürsə, enerji mənbəyini və ya switchin elektrik kabelini yoxlamalıyıq.   + **Yaşıl:** switch işləyir.   + **Yaşıl yanıb** **- sönür**: Sistemin proqram təminatı yüklənir.   + **Yanıb-sönən sarı:** Şəbəkə modulu, enerji təchizatı və ya ventilyatorda nasazlıq var.   Cisco Catalyst 3550 |
| **4.** | Cisco Switch-ə necə qoşulmaq olar? | **Cisco Switch-in konsol portundan asılı olaraq, müxtəlif adapterlərdən istifadə etməliyik.**Ümumiyyətlə, kabel adapterlərinin iki növü var: Serial DB-9/Ethernet RJ45 Konsol kabeli (aşağıda göstərildiyi kimi) və USB/Serial DB-9 adapteri (kompüterin serial portu yoxdursa).  Konsol kabelinin seriyalı DB9 ucunu kompüterin serial portuna , RJ45 ucunu Cisco Switch-ə qoşuruq. |
| **5.** | Serial əlaqənin qurulması | Kompüterə serial əlaqə yaratmaq üçün biz serial xətləri idarə edən proqram təminatından istifadə etməliyik. Bunu edə bilən məşhur proqram [**PuTTy**](https://www.putty.org/)-dir . Bu proqram pulsuz SSH, Telnet, rlogin və TCP clientidir. PuTTy yalnız Windows tərəfindən dəstəklənir.  Switchin konsol portuna qoşulduğundan əmin olmaq üçün **COM** portunu axtarmalıyıq. COM portu PC-lərdə serial port interfeysinin adıdır. Bu, USB adapterləri kimi fiziki portlara və emulyasiya edilmiş portlara aiddir. Beləliklə, USB/RJ45 adapterindən istifadə ediriksə, COM portunu tapmalıyıq. Bunu etmək üçün Windows Device Menecerə gedib , Portları yoxlayırıq. Sonra istifadə etdiyimiz kabeli tapıb COM nömrəsini qeyd edirik. |
| **6.** | **Kompüterdə serial əlaqə xətlərini konfiqurasiya etmək** | PuTTy-ni açırıq və Konfiqurasiya > Bağlantı > Seriala keçib Aşağıdakı parametrləri təyin edirik.  1.Biraz əvvəl tapdığımız COM #-a qoşulmaq üçün seriya xəttini.  2.Sürət: aparata görə dəyişir — 9600 ilə 115200 (bps).  3.Data bitləri: 8  4.Stop bitləri: 1  5.Paritet: Yoxdur  6.Axına Nəzarət: Yoxdur  **7.Bağlantınızı qeyd edirik və Aç düyməsini basırıq.**Dərhal Stwitchə qoşuluruq. |
| **7.** | **Switch konfiqruasiya etmek** | ***Ilk Öncə COM3\_PuTTy terminalınl açmaq üçün:***  This PC🡪sağ düyməni klikləyirik🡪Manage🡪Manage Device🡪Ports🡪USB serial(COM3)🡪Serial🡪Open.  Username:cisco  Paswword:cisco default olani bunlardir.  Switch(config)# hostname Ravan  Guller(config)#  *Password dəyişmək :*  Guller (config)#enable password <our password> |
|  |  | Yeni konfiqurasiyanı yoxlamaq üçün imtiyazlı EXEC rejimindən çıxıb ona yenidən daxil olmağa çalışır;q. Əvvəlcə "çıxış" əmrindən istifadə edirik və sonra "aktiv edin" :  Guller(config)#exit  Ravan#exit  Guller>enable  Password:<our password>  Guller#  *VLAN-lar vermək* ***:***  Guller#conf t  Guller(config)#vlan 10  Guller(config-vlan)#name  Guller(config-vlan)#name IT  Guller(config-vlan)#exit  Guller(config-vlan)#  Guller(config)#vlan 20  Guller(config-vlan)#name  Guller(config-vlan)#name Code  Guller(config-vlan)#exit  Guller(config-vlan)#  Guller(config)#vlan 30  Guller(config-vlan)#name  Guller(config-vlan)#name TOP  Guller(config-vlan)#exit  Guller(config-vlan)#  Əgər burdan çıxıb  Guller#show vlan  desək verdiyimiz vlanları görmüş olarıq**.**  **Ip vermək :**  **Burada vlan 1 switchin standart vlanıdır.**  Guller#conf t  Guller(config)#interface vlan1 Guller(config-if)#ip address 192.168.2.2 255.255.255.0  Guller(config-if)#end  Verdiyimiz ip ni görmək üçün :  Guller#show ip interface |