**Cisco**Základná konfigurácia zariadení

**Úvod**

• Firma Cisco je americká nadnárodná spoločnosť. Sídli v San Jose v Kalifornii. Firma bola založená v decembri roku 1984, dvoma počítačovími vedcami zo Stanfordskej univerzity. Cisco sa zaoberá produkciou IoT zariadení. (Switche, Routre, Firewally)

• **Cisco IOS** – Názov IOS väčšine z Vás pripomenie operačný systém od Apple, ale znamená to “The Internetworking Operating System” a je to špeciálny operačný systém používaný v Cisco zariadeniach. Nie každé Cisco zariadenie používa IOS, niektoré Catalyst-y používajú IOS XE a ASR routre IOS XR, čo sú špeciálne operačné systémy založené na Linux-e.

• **Prístup do Cisco IOS –** Do nenakonfigurovaného Cisco zariadenia sa pripájame cez Cisco Rollover Cable čo je RJ-45 konzolový kábel. Tento kábel pripojíme do špeciálneho konzolového portu a pomocou programu PuTTY sa cez Serial pripojíme do routru.

**• Režimy Cisco IOS**

* **user EXEC Mode** – Tento režim má veľmi ohraničené možnosti, nedá sa v ňom konfigurovať, slúži len na zobrazenie konfigurácie a stavu portov. To, že sme v tomto móde spoznáme tak, že za názvom nášho zariadenia máme takúto šípku: **> (Switch> ; Router>)**
* **Privileged EXEC Mode** – Pre vykonávanie konfiguračných príkazov musíme byť v tomto režime. Nemá široké možnosti konfigurovania, ale na niektoré postačí. Pre pokročilé možnosti konfigurovania potrebujeme vstúpiť do globálneho konfiguračného režimu. V tomto režime máme za názvom zariadenia **# (Switch# ; Router#)**
* **Globálny konfiguračný mód –** V tomto režime sa vykonávajú najväčšie zmeny na zariadení. Hostname v tomto móde vyzerá takto: **Router(config)#**
* **user EXEC Mode » Privileged EXEC Mode = enable  
  privileged EXEC Mode » Globálny konfiguračný mód = configure terminal**Pre odchod do nižšieho režimu používame príkaz exit, end a disable
* **Základná konfigurácia zariadenia  
  -** Premenovanie zariadenia, ja si ho pomenujem “GTW”:  
   Použijeme príkaz hostname GTW v globálnom konfiguračnom móde  
    
  **Obrázok, na ktorom je text, snímka obrazovky, písmo, rad

  Automaticky generovaný popis**  
    
  - Podmienky:  
   **• Prvý znak musí byť písmeno  
   • Môže obsahovať iba písmena, číslice a pomlčky  
   • Nesmie obsahovať medzery  
   • Musí sa končiť písmenom alebo číslicou  
   • Môže myť maximálne 63 znakov**- **Zaheslovanie zariadenia**  
   • Chceme zaheslovať používateľský EXEC mód, to znamená, že v globálnom konfiguračnom móde zadáme line console 0 a zadáme následujúce príkazy:  
     
   Obrázok, na ktorom je text, písmo, snímka obrazovky, rad

  Automaticky generovaný popis  
     
   • Nastavené heslo je **Sositba1234**  
    
  - Zaheslovanie privilegovaného EXEC módu prebehne tak, že zadáme nasledujúce príkazy v globálnom konfiguračnom móde:  
    
   Obrázok, na ktorom je text, písmo, snímka obrazovky, biely

  Automaticky generovaný popis  
    
   • Nastavené heslo je **Pepermint  
    
  -** Password-Encryption  
   • Zadáme príkaz service password-encryption  
    
    
    
    
    
  - **Konfigurácia banneru**  
   • Prejdeme do globálneho konfiguračného módu a zadáme príkaz  
   banner motd # (# je v tomto prípade ohraničujúci znak, ktorý je v správe  
   len dva krát, na začiatku a konci. Správa sa týmto znakom musí končiť.   
    
   Obrázok, na ktorom je text, snímka obrazovky, písmo, číslo

  Automaticky generovaný popis  
    
  - **Ukladanie konfigurácie**  
   • Musíme byť v privilegovanom EXEC móde a zadať tieto príkazy:  
     
   copy running-config startup-config  
   write // Alternatíva  
    
   erase startup-config // Vymazanie konfigurácie
* **Záver  
  -** Toto bola základná konfigurácia CISCO zariadenia, v ďalšom dokumente nájdete pokročilejšie nastavenia ako Routing a VLAN.