IT doupě

# Jak na… nastavení vlastního switche

Pokud již chápete, jak funguje Internet (což byste po přečtení mých článků měli), nastává ideální čas na to použít nabyté znalosti v praxi a pořídit si vlastní síťové zařízení. Dnes vám ukážu, jak si nastavit switch od Cisca, které jsou asi nejpoužívanější, ale postup by měl být podobný i na zařízeních jiných značek.

Ještě než switch začnete vůbec používat, podívejte se, zda má port pro konzoli. Ten může mít mnoho podob, ať už sériový nebo ethernetový RJ-45. Bez něj ho můžete nastavit maximálně ve webovém rozhraní, což může být potencionální bezpečnostní riziko. Když port propojíte s počítačem a připojíte se, měli byste se objevit v režimu bez práv. Pro administrátora zadejte **enable** a pro konfiguraci pak **configure terminal**.

Tady už se toho dá dělat spousta. Z těch „zábavnějších“ příkazů **hostname <name>** nastaví jméno switche a **banner motd #<text>#** zase zprávu po připojení. Teď je ale třeba switch zabezpečit. Pomocí **service password-encryption** se začnou hesla šifrovat (nechápu, proč to není nastaveno defaultně). **Enable secret <heslo>** zabezpečí přístup k administrátorským právům a pokud zadáte **line console 0**, můžete přes **password <heslo>** to samé udělat i pro tuto konzolovou linku. A nezapomeňte na příkaz **login**, kterým změny potvrdíte. A když jsme u toho, nastavme ještě IP adresu příkazy **interface vlan 1** (momentálně reprezentuje všechny virtuální porty switche), **ip address <ip> <maska>** (nezapomeňte, že musí být ve stejné síti jako počítač, ze kterého se budete připojovat) a **no shutdown**, který, jak název vypovídá, „zneguje vypnutí“.

Nastavovat switch přes konzoli je ale docela nepraktické, zvlášť, pokud chcete přidávat další sítě, nebo třeba mapovat provoz. Jo, a navíc je pomalá. V praxi se do něj připojuje přes síť pomocí SSH, o kterém jsem psal v minulém dílu a jehož výhody jako šifrování všichni jistě znáte. Nejprve v administrátorském režimu nastavte doménové jméno (**ip domain-name <jméno>**) a aby bylo z čeho šifrovat, vygenerujte klíč pomocí **crypto key generate rsa**. Poté v configu na linkách **line vty 0 4** (nastaví 5 virtuálních terminálů současně) nastavte přihlašovací jméno s heslem (**username <jméno> secret <heslo>**) a nezapomeňte ani na příkaz **transport input ssh**. Pokud jste všechno udělali správně, dokončete nastavení linek příkazem **login local**, příkazem **end** opusťte config a pokud vám **show ip ssh** napíše SSH Enabled, máte vyhráno. A pokud zadáte do počítače příkaz **ssh <jméno>@<ip>** a nezahlásí vám to, že hledaný host neodpovídá, pak máte vyhráno dvakrát. Po zadání hesla můžete konzoli odpojit a do switche se připojovat přes internet, jen dávejte pozor, aby vám někdo neukradl heslo. A když už tam budete, uložte ještě pomocí **copy running-config startup-config** veškeré změny do paměti – přece nechcete tento příkazový očistec absolvovat znovu :).

To, co jsem tu dnes ve čtyři sta slovech popsal, je obsah praktické zkoušky z CCNA1 kurzu, kterou můžete složit zdarma a přímo na naší škole. Pokud byste to náhodou ještě nevěděli (i přes to, že už to říkám po šesté), tak můžete touto cestou získat síťový certifikát. A víte, co to znamená? Že budete zase o krok před nimi! A tentokrát to stačit bude. Informatice Zdar!

Jan Dlabaja, 3L