



VSTUPNĚ AŽST

NĚzev komplexnĚ Ālohy/projektu

Konfigurace smĚrovacĚch protokolĚ na Cisco IOS

KĚd Ālohy

18-u-4/AC23

VyuĚitelnost komplexnĚ Ālohy

Kategorie dosaĚenĚho vzdĚlĚnĚ

M (EQF ĀroveĚ 4)

Skupiny oborĚ

18 - InformatickĚ obory

Vazba na vzdĚlĚvacĚ modul(y)

DynamickĚ smĚrovacĚnĚ

Ā kola

StĚmednĚ prĚmyslovĚ Ākola dopravnĚ, a.s., PlzeĚskĚ, Praha 5

KIĚovĚ kompetence

Kompetence k uĚenĚ, Kompetence k ĀmeĚenĚ problĚmĚ, DigitĚlnĚ kompetence

Datum vytvoĚenĚ

11. 06. 2019 12:06

DĚlka/ĀasovĚ nĚroĚnost - OdbornĚ vzdĚlĚvacĚnĚ

16

DĚlka/ĀasovĚ nĚroĚnost - VĚeobecnĚ vzdĚlĚvacĚnĚ

PoznĚmka k dĚlce Ālohy

RoĚnĚk(y)

2. roĚnĚk, 3. roĚnĚk

ĀeĚenĚ Ālohy

individuĚlnĚ

Charakteristika/anotace

CĚlem Ālohy je seznĚmit ĀĚky s konfiguracĚ smĚrovacĚch protokolĚ.

JĚDRO ĀĚLOHY

OĚekĚvanĚ vĚsledky uĚenĚ

1. vysvĚtlĚ podstatu dynamickĚho smĚrovacĚnĚ
2. osvojĚ si znalosti se sprĚvou dynamickĚho smĚrovacĚnĚ na praktickĚch pĚĚkladech

Specifikace hlavnĚch uĚebnĚch ĀinnostĚ ĀĚkĚ/aktivit projektu vĚ. doporuĚenĚho ĀasovĚho rozvrhu

Strategie uĚenĚ:

- frontĚlnĚ vyuĚovĚnĚ
- konfigurace smĚrovacĚch protokolĚ

Učebná Ainnosti:

- odborný vklad s prezentací
- vlastníinnost a výkonnostní studiu doporučené odborné literatury a studijních materiálů
- studium standardních algoritmy směrovacích protokolů
- konfigurace jednotlivých směrovacích protokolů v simulacím prostředí
- vytvoření vzorové pracovní klady konfigurace pro danou infrastrukturu
- vizualizace innosti dynamického směrování v simulacím prostředí

Metodický doporučení

- Datová síť
- Počítačová síť

Způsob realizace

- Praktický: propojení routerů dle zadání, nastavení adres a Clock Rate, nastavení a zabezpečení páťstu, použití dynamického směrování, ověření dostupnosti a funkčnosti
- Jakoukoli laboratorní
- PC učebna

Pomůcky

- Počítač s program Cisco Packet Tracer
- Aktivní prvky Cisco Router, Switch

Vše je nezbytné pro výuka i vyučujícího.

VÁSTUPNÁ ČÁST

Popis a kvantifikace všech plánovaných vstupu

1. Propojit routery s PC dle plánovaných schémat.
2. Nastavit IP adresy a u DCE routeru Clock Rate.
3. Nastavit hesla pro páťstup na konzolu, páťtes Telnet a do privilegovaného módu.
4. Místně statického nastavení cest do vzdálených sítí nastavit protokol RIP a OSPF.
5. Prohlédnout si směrovací tabulku.
6. Vyzkoušet funkci páťkazu Ping.

Změnit verze protokolů.

Kritéria hodnocení

Hodnocení je individuální.

Splnění úloh znamená:

- Správně propojení routerů a PC dle zadání.
- Správně nastavení IP adres a Clock Rate.
- Správně nastavení hesel.
- Správně nastavení směrovacích protokolů.
- Funkčnost páťkazu Ping.

Kritéria hodnocení:

Prospěl na vstupu:

- Bezchybně propojení routerů dle zadání.
- Bezchybně nastavení IP adres a Clock Rate.
- Bezchybně páťmíazení hesel.
- Bezchybně nastavení směrovacích protokolů.
- Ověření funkčnosti páťkazem Ping.

Prospěl na chvalitebně:

- Bezchybně propojení routerů dle zadání.
- Bezchybně nastavení IP adres a Clock Rate.
- Bezchybně páťmíazení hesel.
- Drobně nedostatky v nastavení směrovacích protokolů.
- Ověření funkčnosti páťkazem Ping.

Prospěl na dobrě:

- Drobně nedostatky v propojení routerů dle zadání.
- Drobně nedostatky v nastavení IP adres a Clock Rate.
- Drobně nedostatky v páťmíazení hesel.
- Drobně nedostatky v nastavení směrovacích protokolů.
- Ověření funkčnosti páťkazem Ping.

Prospěl na dostatečně:

- Nedostatky v propojení routerů dle zadání.
- Nedostatky v nastavení IP adres a Clock Rate
- Nedostatky v páťmíazení hesel.
- Nedostatky v nastavení směrovacích protokolů.
- Nemožnost ověření funkčnosti páťkazem Ping.

Prospěhl na nedostatek:

- Nedostatek nebo špatná konfigurace dle zadání.

Doporučená literatura

LAMMLE, Todd. *Cisco Certified Network Associate*. Computer Press, Brno. ISBN 978-80-251-2359-1.

Poznámky

Obsahová úprava

OV RVP - Odborná vzdělávání ve vztahu k RVP

Přehled

- [Zadání_Konfigurace-smerovacich-protokolu.pptx](#)
- [Reseni_Konfigurace-smerovacich-protokolu.pptx](#)

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jeho realizaci zajišťoval Národní pedagogický ústav České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Soňa Kančárová. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) ať