



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0556
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III / 2 = Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení materiálu	VY_32_INOVACE_SO_IKT_02
Název školy	Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola Příbram, Hrabákova 271, Příbram II
Autor	Jindřich SOVA
Tematická oblast	Počítačové sítě a internet
Téma	Síťové adaptéry
Datum tvorby	Červen 2013
Ročník	Třetí, čtvrtý
Anotace	Dokument popisuje možnosti použití síťových adaptérů

Síťové adaptéry
- k čemu slouží?

Trocha historie

- typy sítí -
 - sběrníkové
 - slabý koaxiální kabel (dosah 180m)
 - silný koaxiální kabel (dosah 500m)
 - strukturovaná kabeláž
 - Kroucená dvojlinka (dosah 100m)
 - UTP
 - FTP
 - STP
 - optické vlákno
 - bezdrátová síť

Způsoby připojení k síti

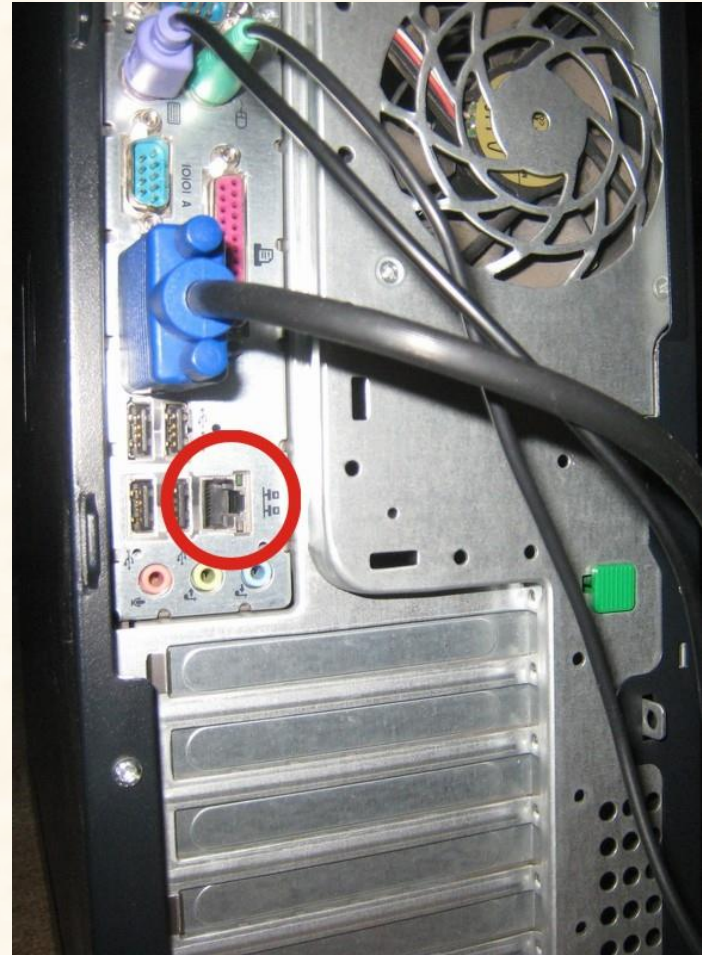
- kabelem – většinou stanice PC
televize
- bezdrátové – většinou notebooky
tablety
telefony
iPady apod.

Typy adaptérů

- integrované síťové adaptéry
- náhradní adaptéry
 - z důvodu poruchy
 - z důvodu routování (směrování)
 - z důvodů ochrany sítě
 - z důvodu změny způsobu připojení
 - alternativní připojení

Připojení kabelem

v současné době
připojení vytvořené
strukturovanou kabeláží
- takže kabel spojuje
aktivní síťový prvek a
koncový počítač



Systemy Poe

- v tomto systému je aktivní prvek napájen prostřednictvím kroucené dvojlinky po volných párech
- jedná se např. o prvky umístěné na střeše a na podobných místech, kde není možné klasické napájení prvku.

POE injektor OEM passiv



AirLive PoE-1P Pasivní PoE injektor



Náhradní adaptéry

- nejčastěji porucha integrovaného adaptéru
 - adaptér je vložen do příslušného portu PCI, nebo PCI-E, kde nahrazuje původní integrovaný adaptér



Přídavný adaptér

- používá se v počítačích, které slouží jako routery- často jako brány do internetu



Počítače s více adaptéry

- pro potřebu počítače s více integrovanými adaptéry můžete navrhnout stroj více adaptéry, většinou dvěma
- toto řešení se používá u výše zmíněných bran do internetu, nebo pro výkonné servery, aby bylo možné přenést tento výkon do sítě

Změna způsobu připojení

- někdy například oproti původnímu předpokladu není možné připojit stanici kabelem
- je tedy možné použít síťový adaptér s rozhraním PCI pro běžnou pracovní stanici a tuto připojit bezdrátově



Změna způsobu připojení

- dalším řešením ať dočasného, či trvalého připojení stanice
 - bezdrátově může být adaptér s rozhraním USB
 - ten může být v provedení s pevnou či odnímatelnou anténou



Alternativní připojení

pro připojení k síti různými
způsoby
ať z důvodů přenášení počítače
stanice i NTB
doplnění výkonnějšího
adaptéru můžete použít
adaptér do portu USB



Závěr

- síťové adaptéry stále mají své místo při prosíťování jednotlivých PC stanic i ostatních zařízeních pracujících v sítích

Zdroje

– foto archiv autora