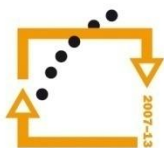




MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Název: Počítačové sítě

Téma: Topologie Hvězda

Autor: Ing. Zelinka Pavel

Číslo: VY_32_INOVACE_34 – 07

Anotace:

Pracovní list pro podporu výuky počítačových sítí – topologie Hvězda.

Určeno pro 3. ročník oborů Strojírenství, Ekonomika a podnikání, Výtvarné zpracování kovů.

Vytvořeno: prosinec 2012

Obsah prezentace

- Popis hvězdicové topologie.
- Schéma hvězdicové topologie.

Popis hvězdicové topologie.

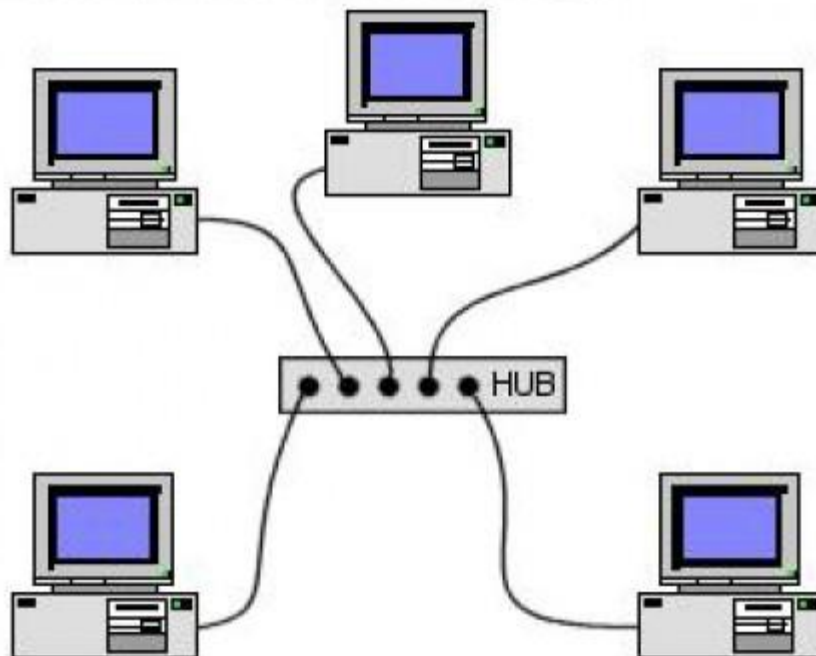
- **Hvězdicová topologie (STAR)**

Jedná se o velmi rozšířený typ topologie zejména u sítí střední a větší velikosti, kde je často kombinován s topologií sběrnicovou. Tento typ sítě je tvořen centrálním prvkem ke kterému jsou připojeny jednotlivé uzly sítě. Každý uzel má své vlastní propojení s řídicím prvkem, takže jeho případná porucha připojeného zařízení neovlivní chod zbytku sítě.

Výhodou tohoto řešení je stabilita, rychlost a velmi snadná rozšiřitelnost sítě o další prvky. Nevýhodou naopak vyšší cena, velká spotřeba kabeláže a vysoké nároky na centrální uzel. Jako centrální prvek se nejčastěji používá SWITCH (přepínač) nebo HUB (rozbočovač). Přenosovým médiem bývá nejčastěji kroucená dvojlinka (UTP, STP).

Schema hvězdicové topologie.

Sít' s hvězdicovou topologií



Obr. 1 hvězdicová topologie¹

¹Obrázek převzat z <http://www.topologiesiti.estranky.cz> [online, citováno 17.12.2012]. File: hvezda.jpg. Dostupné z WWW: <http://www.topologiesiti.estranky.cz/fotoalbum/hvezdicova-topologie/hvezda.html>



Obr. 2 Switch¹



Obr. 3 Hub²

¹Obrázek převzat z <http://commons.wikimedia.org> [online, citováno: 17.12.2012].
File: 800px-8-Port_Gigabit_Switch_HP_1810G-8.jpg. Dostupné z WWW:
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:8-Port_Gigabit_Switch_HP_1810G-8.jpg

²Obrázek převzat z <http://teleco-network.blogspot.cz> [online, citováno: 17.12.2012].
File: hub.jpg. Dostupné z WWW: <http://teleco-network.blogspot.cz/2012/10/hub.html>



Obr. 4 UTP kabel¹

¹Obrázek převzat z <http://commons.wikimedia.org> [online, citováno:17.12.2012].

File: Utp_patch.gif. Dostupné z WWW:

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Utp_patch.gif