



## POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Petr Pokorný  
**Název práce:** Přenosová média v počítačových sítích  
**Autor posudku:** Ing. Pavel Blažek, Ph.D.  
**Cíl práce:** Cílem bakalářské práce je studium přenosových médií využívaných převážně v počítačových sítích od historie po současnost. V oblasti zájmu jsou dostupné technologie a trendy, nalezení a popis typických míst využití.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Podobnost v plagiátorském testu činí 2%

### Dílní připomínky a náměty:

Student odevzdal práci bez potřebné kontroly, proto obsahuje řadu nedokonalostí, např.:

Podle vloženého Obsahu správně začíná číslováním od kapitoly Úvod, avšak reálně číslování stránek chybí.

Slabá kontrola gramatiky, chyby již od Úvodu.

Citace v textu jsou zbytečně odsazené pod odstavce. Seznam citací je, z neznámého důvodu, uveden v orámované tabulce a obsahuje hypertextové odkazy adres. Číslování citací v textu není chronologické. Úvod byl dopsán nejspíš dodatečně a nové odkazy do něj vložené nebyly následně přečíslovány.

Pro kapitolu Konektory by se hodily vysvětlující obrázky.

Terminologie a odborné slovní obraty nejsou vždy správně použité.

Popis tabulky by měl být nad jejím horním okrajem.

Na obrázky 2 a 3 nejsou v textu uvedeny odkazy.

Některé zkratky nejsou vůbec vysvětleny (T568A, T568B, MIMO, OFDM, OFDMA...)  
Označení frekvenčního pásma některých WIFI technologií není uvedeno správně.  
Blok 4.1.3 končí nedopsanou větou.

Do části o strukturované kabeláži by se hodil obrázek pro ilustraci pojmů.

Andrew Tanenbaum je kvalitní zdroj, ale citované údaje tabulky č.3 ze strany 104 zdroje by měly být přesnější. Tabulka je vytržena z kontextu textu, ve kterém technické údaje jsou. Pojmy typu „velká“ a „malá“ pro vzdálenost u porovnávaných technologií v závěrečné práci nelze považovat za dostačující.

Z bezdrátových technologií je uvedena WIFI a Bluetooth. Práce je psaná v roce 2022 a měla by se věnovat moderním sítím a technologiím, bylo by vhodné uvést např. další bezdrátové, jako jsou Sigfox, LoraWAN, Wimax, UWB a další.

#### **Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:**

Úvod práce je náhledem do historie přenosových médií, kde by se hodilo, aby jeho závěr vyzněl směrem k hlavnímu tématu práce. Technologie nejsou probrány proporčně stejně. U koaxiálních kabelů, které jdou dnes pro přenos dat okrajovou záležitostí, jsou konektory probrané detailně, u optických spojů je jim věnována věta o jejich existenci. Očekával bych celkově větší technické detaily – útlum, maximální délku, latenci,... Částečně se k nim student dostává na samém závěru, v části věnované strukturované kabeláži.

Kapitola Závěr velice krátce v jednom odstavci shrnuje dosažení předsevzatého cíle.

Student práci téměř nekonzultoval, některé podněty vedoucího práce do osnovy nezakomponoval, čímž se s jejím obsahem dostal lehce nad úroveň látky probírané v rámci předmětu počítačové sítě.

#### **Otázky k obhajobě:**

Proč nebyly v práci zmíněny a porovnány technologie Sigfox, LoRaWAN, WiMAX a UWB?  
Jsou v praxi používané pro přenos dat i jiné metalické kabely než popsané UTP v uvedených Cat?

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: D**

**V Hradci Králové, dne 24. května 2022**

---

podpis