



## POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Daniel Ott  
**Název práce:** Nástroje vizualizace dat pro podporu rozhodování  
**Autor posudku:** Hana Skalská  
**Cíl práce:** Popsat různé aspekty vizualizace dat se zaměřením na grafy, založené na statistických charakteristikách. Zaměřit se na zvolené typy grafů a dat, popsat a prezentovat vybrané technologie. V praktické části navrhnout vlastní grafy, popsat jejich vypovídací hodnotu.

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

### Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

RIS-antiplag označil cca 3 % textu jako částečný plagiát. Jeden z označených zdrojů chybí v seznamu použité literatury. Porovnání ukazuje, že převzatý text byl v práci mírně modifikovaný.

### Dílní připomínky a náměty:

Anotace a stručné shrnutí výsledků práce nekorespondují s členěním práce, nevystihují hlavní záměr, ani nevysvětlují studentem zvolený přístup ke zpracování tématu.

Rešerše jen částečně koresponduje se zadáním, cílem a obsahem práce.

Cíle práce, struktura, ani metodická východiska, nejsou přehledně v textu vyjádřené.

Popis základních pojmů (data, typy dat, měrné stupnice) odkazuje na zdroje popularizačního charakteru, některé zdroje nelze dohledat podle citace.

Zvolené typy ukávek vizualizace a technologií jsou uváděné bez vysvětlení volby jednotlivých typů vizualizace nebo vztahu ke stěžejním částem práce.

Technologie využitě pro aplikaci jsou popsány stylem reklamního manuálu.

V textu je časté neoborné nebo frázovité vyjadřování.

Velká část citací uvádí zdroje typu Wikiskripta, Wikipedia, Quora. Nepřesné jsou odkazy na citované knihy Kitchin (odkaz na Google, kde je veřejně přístupných jen 36 stran) a na web vydavatele knihy Ward (kapitoly mají vlastní odkazy, využití kapitoly měly být v uvedených zdrojích upřesněné). Vysvětlení cíle aplikace, volby a zdůvodnění zvolených metod vizualizace je nepřehledné. Chybí objektivní popis a vyhodnocení výsledků aplikace. Shrnutí v kapitole 7 nepopisuje práci jako celek. Výsledky aplikace (grafy a číselné sestavy) mají často matoucí popisy (například str. 49), některé používají stejnou barvu pro různé hodnoty (varianty) veličiny, nevhodné je označení obrázků „schéma“. Některé grafy nemají očekávaný vizuální efekt nebo jim nelze jednoznačně porozumět (např. „schémata“ 13, 14, 17), některé nejsou jednoznačně popsány, vysvětlené nebo vytvořené (týká se většiny grafů, například grafů na stranách 42, 49).  
Vhodné by bylo porovnání jednotlivých technologií, použitých v aplikaci.

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

Student přípravu práce odkládal, v časové tísni předložil část práce s nástinem aplikace, kterou v prodlouženém termínu doplnil. Vlastní data malého rozsahu analyzoval pomocí Microsoft Excel, Microsoft Power BI Desktop a Google Data Studio. Cíle analýzy nejsou jednoznačně popsány, popis použitých technologií není systematický, je provedený stylem spíše reklamním než odborným.

V aplikaci chybí objektivní posouzení kvality, správnosti a vypovídací hodnoty vytvořených grafů a dalších výstupů.

Vhodné by bylo srovnání použitých technologií pro daný typ dat a úloh z pohledu praktického (účel analýzy, rozsah a zdroje dat, příprava dat, periodičita analýz, uživatelé analýz a jejich role apod.).

V závěru práce chybí vysvětlení a celkové vlastní zhodnocení přístupu ke zpracování zvoleného tématu.

**Práci hodnotím na rozhraní E až F** finální posouzení bude záviset na průběhu obhajoby.

#### **Otázka k obhajobě:**

Popište problémy grafu na straně 42 („schéma 1“) a jeho následného vysvětlení.

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: E**

**V Hradci Králové, dne 9. září 2022**

---

podpis