



# Posudek oponenta závěrečné práce

<b>Oponent práce:</b>	doc. Ing. Robert Pergl, Ph.D.
<b>Student:</b>	Bc. Jaroslav Jasenovský
<b>Název práce:</b>	Hledání a analýza proměnných souvisejících s TFR za využití metodiky BI
<b>Obor / specializace:</b>	Manažerská informatika
<b>Vytvořeno dne:</b>	23. ledna 2023

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Zadání práce považuji za spíše náročnější pro obor Manažerská informatika, jelikož vyžadovalo aplikování pokročilejších technik BI a potřebných formálních základů.

Zadání považuji za zcela splněné.

### 2. Písemná část práce

90/100 (A)

Práce má dostatečný rozsah, všechny části jsou informačně bohaté.

Struktura práce je přehledná a logická, výklad systematický a čtivý, vytknout lze jen místy nepřesné či nevhodné formulace ("V tomto nástroji je možné vytvářet libovolné vizualizace na datech").

Autor v rešeršní části popisuje všechny potřebné "ingredience" potřebné pro řešení problému a dále představuje všechny části řešení a dosažené výsledky. Z obsahového hlediska není co vytknout, pouze textu lze nalézt překlepy a gramatické prohřešky, jejich množství bych označil za "běžné", bohužel se objevily i v dost nešťastných místech, jako je abstrakt či název přílohy B. Po typografické stránce je práce zdařilá, text je vhodně prokládán obrázky a tabulkami. Pro technické identifikátory by bylo vhodné použít monospace font a některé tabulky by bylo možné ještě typograficky vylepšit.

Práce obsahuje spíše nadprůměrné množství zdrojů, s dostatečným zastoupením renomovaných zdrojů. Zdroje jsou používány v textu v souladu s citačními zvyklostmi.

### 3. Nepísemná část, přílohy

100 /100 (A)

Netextovým výsledkem je realizovaný datový sklad pro TFR data a dashboard nad ním, který je integrován do webové stránky a umožňuje experimentování nad daty. Neobjevil jsem žádné nedostatky, byť bylo mimo moje možnosti detailně zkontrolovat z technického hlediska tyto části a korektnost výpočtu a zpracování dat.

### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

99 /100 (A)

Výsledky práce mohou sloužit jako ukázková studie aplikování metod BI na otevřená data. Výsledný dashboard je uživatelsky zajímavý z pohledu toho, že je možné přímo uživatelsky provádět analýzy. Nebylo to zřejmě cílem zadání, kde výsledky mají sloužit odborníkům, ale pro laickou veřejnost by bylo zajímavé přidat do aplikace dashboardu nějakou interpretaci výsledků pro "běžné smrtelníky", ze kterých např. poznají, jestli bude na jejich důchody či ne (jak autor uváděl jako jednu z osobních motivací projektu) a jestli za to mohou psi nebo spíš kočky.

### Celkové hodnocení

98 /100 (A)

Obsahově kvalitně zpracovaná inženýrská práce s pěknými výsledky, která obsahuje vše potřebné.

### Otázky k obhajobě

1. Obvyklou výzvou při integraci dat z různých datových zdrojů je jejich syntaktická a sémantická heterogenita. S jakými problémy jste se ve vašem případě konkrétně setkal a jak jste je vyřešil?

2. By obnášela aktualizace dat v dalších letech? Kolik manuální práce a s jakou odborností bude třeba vynaložit?

## **Instrukce**

### **Splnění zadání**

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

### **Písemná část práce**

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

### **Nepísemná část, přílohy**

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

### **Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

### **Celkové hodnocení**

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.