

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Analýza vozového parku
Jméno autora:	Dominik Adam
Typ práce:	Bakalářská práce
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní
Katedra/ústav:	Ústav řízení a ekonomiky provozu
Oponent práce:	Ing. Miroslav Esser
Pracoviště oponenta práce:	Creative Dock, a. s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání

A

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Dominik zvolil zajímavé, náročné a aktuální téma BI. V moderních a větších firmách je využití BI metod naprostou samozřejmostí. Když to zjednoduším, tak bez datového skladu a automatizovaných reportů a týmů analytiků prakticky nelze existovat. Navíc nástroje jako např. PowerBI práci velmi usnadňují - jak samotnou tvorbu reportů a vizualizaci, tak ale jejich distribuci po firmě, pravidelnou aktualizaci apod.

Splnění zadání

B

Posuď te, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveď te body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.

Kapitola 1.

- Práce začíná teoretickým přehledem - co je to BI, k čemu se používá, jaký má pro firmu přínos, jaké nástroje. Volba Power BI je určitě v pořádku.
- Přínos BI - myslím, že ideální by bylo jít po jednotlivých částech firem - finance, marketing, sales, IT, HR a uvést příklad, jak přesně a pro co lze BI použít. Např. jak fungovaly věci před BI a dnes.
- Kapitola 1.4 - vlastně jsem se v tom trochu ztratil. Myslím, že např. jako student bez zkušenosti s BI - kdybych si to přečetl - tak bych vlastně nepochopil, co se Dominik snaží říct. Nebo kapitola 1.6 věta "Všechny organizace mohou používat data k transformaci operací." Není to nějaký otročský překlad z AJ?
- Asi bych mohl pokračovat a hledat chyby, ale na druhou stranu - jako člověk, který nikdy teoreticky o BI nic nečetl a vše má pouze s praxe, jsem si to přečetl s chutí a trochu si utřídil myšlenky.

Kapitola 2.

- Teoretický úvod do typů motorizace. Nemám žádné připomínky.
- Možná - když už děláme BI - celé je to vlastně jedna velká tabulka - co řádek, to druh motorizace a sloupce mohou být jednotlivé součásti a v tabulce je flag, zda se tam vyskytuje nebo ne. Myslím, že ty obrázky a forma "v textu" akorát zabírají v práci místo.

Kapitola 3. Zpracování a analýza dat.

- Srovnání zemí - zařadil bych navíc jednu zemi "nám podobnou" post-komunistickou zemi. Např. Slovensko, Polsko nebo Slovinsko. Pro zajímavost.
- Hypotézy - možná to na první pohled Dominikovi nedošlo, ale jsou tak komplexní, že klidně mohl vybrat jen 2 a u nich jít skutečně do hloubky.
- Velká část kapitoly (měřeno na počet stran) je věnována přípravě dat. Bohužel, kdo dělal s daty, tak ví, že největší bolest právě příprava a na analýzu pak nezbyvá ani čas ani energie.
- Moderní BI je přesně něco, co usnadňuje analytikovi život ve smyslu - méně času trávit s přípravou dat (a nekonečným dohadováním, že něco nesedí) a víc času trávit přemýšlením na kauzalitou - proč to roste a roste to vůbec? Roste všechno nebo jen část? Apod.

- Přesto bych to kapitolu klidně zkrátil a raději se věnoval hypotézám. Ale je to můj subjektivní názor. Zákazníka BI týmu nezajímá, že "v datech byl bordel a muselo se to čistit". Zákazník BI týmu je např. ředitel sales a ten chce vědět zda plní cíle a pokud je neplní, tak proč a na co se má tedy zaměřit.
- Scrape podkladových dat z svg grafu - tady oceňuji, že si Dominik dokázal poradit. To nebylo BI, ale spíš programování.
- Myslím, že místo screenshots tam mohla být základní metadata. Tj. použitá data jsou nakonec tři tabulky, seznam sloupců, jejich popis a počet řádků v každé z nich. Pro přehlednost.
- Obecně mi chybí v jednotlivých kapitolách 3.6 a 3.7 přímý odkaz na ty hypotézy. Když budu konkrétní 3.6.2 "Množství prodaných automobilů v ČR dle druhu motorizace" - v grafu "Benzín" je vložena lineární trendová přímka, která roste. Nicméně v závěru Dominik tvrdí, že "Vývoj prodeje konvenční motorizace v České republice je obecně na ústupu – potvrzeno". Jednak je to v rozporu s tou kladnou směrnicí lineárního trendu, ale také bych minimálně uvažoval o srovnání s HDP - např. ve smyslu počet prodaných automobilů na 1 Kč HDP. Myslím, že 2020 a 2021 klesalo prakticky všechno a pokusil bych se oddělit vliv ekonomického cyklu (covid apod.) a samotný trend prodeje automobilů s benzínovou motorizací.
- Jde to mimochodem i proti té prognóze v kapitole 3.6.5. Ta prognóza říká, že trend bude stabilní. Samotná funkce Power BI "prognóza". Asi bych doporučil se jí vyvarovat. Resp. neumím si představit, že by se tím někdo skutečně řídil.
- 3.7.1 koláčový graf pro Polsko - podle mě je tam chyba. Ale to je drobnost.
- 3.7.2 počet prodaných automobilů - nejedná se spíš o celkový počet automobilů?
- Hypotéza "HDP má vliv na prodeje automobilů – potvrzeno" - asi po Dominikovi není nutné v rámci BP chtít statistické testování hypotéz a zamítání na 5% hladině významnosti, ale aspoň korelační koeficient být spočítán mohl.
- Obecně ty hypotézy jsou - pokud jsem správně pochopil - vyhodnocovány na základě vizuální kontroly. OK, ale v praxi chce každý vidět - o kolik méně, o kolik více.

Zvolený postup řešení

B

Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.

Viz komentář k části "Splnění zadání".

Odborná úroveň

B

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Viz komentář k části "Splnění zadání".

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

C

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Viz komentář k části "Splnění zadání".

Drobných překlepů, nelogických vět a trochu otrockých překladů mohlo být méně.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B

Vyjážděte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Viz komentář k části "Splnění zadání".

Další komentáře a hodnocení

Vyjážděte se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Bakalářskou práci Analýza vozového parku hodnotím známkou B. Stručně - dobrá a zajímavá práce, ke které jsem ale měl spoustu připomínek.

Zásadní je, že Dominik si vzal velké sousto a snažil se ve své práci pokrýt skutečně široké téma, které by normálně vydalo na práci desetkrát obsáhlejší. Zejména mám na mysli několik hypotéz, které byly stanoveny a v závěru práce trochu narychlo buď potvrzeny nebo vyvráceny. Velmi často jsem při čtení měl pocit "tady šlo jít víc do hloubky". Byl znát boj s časem a asi i energií.

Dominikovi každopádně držím palce. BI a data obecně jsou skvělá disciplína s úžasnou budoucností.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm B.

Datum: 17. 8. 2022

Podpis:

