

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Jan Boháč**

Název práce: **Automatizace pravidelných reportů o činnosti FAV**

Původnost práce a práce související

Zadání práce bylo vypsáno v době, kdy interní legislativa ZČU přikazovala garantům studijních programů provádět každoroční zhodnocení kvality studijního programu (SP) a jednotlivým součástem provádět každoroční zhodnocení tvůrčí činnosti. Jako podkladová data byly garantům SP poskytovány souhrnné statistické informace o SP za posledních 5 let v podobě tabulek v Excelu. Tyto tabulky vykazovaly celou řadu nedostatků (nejasné definice ukazatelů, evidentní chybné údaje). Poskytnuté podklady navíc nebyly dostačující pro řádné vypracování hodnocení. V případě tvůrčí činnosti žádné podkladové data poskytována nebyla a vedoucí pracovišť byli odkázáni na informace v informačních systémech OBD, GAP, INIS a příp. lokální evidenci na sekretariátech, které potřebovali statisticky zpracovat. V obou případech tak řádné vypracování hodnocení představovalo vysokou administrativní zátěž. Cílem práce bylo, aby zainteresované osoby pravidelně (např. čtvrtletně) dostávaly automaticky podkladová data (reporty) pro obě výše zmíněné hodnocení a došlo tak k významnému snížení administrativní zátěže.

Aktivita studenta a spolupráce s vedoucím

Kladně hodnotím schopnost studenta se zorientovat v interní legislativě ZČU (navíc v době, kdy se revidovala) a zavedených a zaváděných procesech. Student iniciativně (nad rámec očekávání) identifikoval několik nedostatků již u zavedených ukazatelů a navrhl příslušnou změnu. Na konzultace student přicházel pravidelně, přibližně jednou za měsíc, vždy s konkrétními dotazy týkající se zejména toho, zda správně pochopil ten či onen proces / ukazatel. Sepsání textu bakalářské práce však neustále odsouval a draft odevzdal až 20.6., kdy již neměl dostatek času zpracovat všechny připomínky vedoucího k textu práce.

Kvalita řešení

V průběhu řešení bakalářské práce došlo ke vzniku a schválení Plánu realizace strategického záměru (PRSZ) ZČU i FAV na rok 2023, do kterých se dostaly požadavky na zlepšení datové základny, přičemž dílčí aktivity byly realizovány již na sklonku roku 2022, další na jaře 2023. Důsledkem těchto nezávislých aktivit bylo, že část problémů, kvůli kterým práce vznikala, již byla vyřešena, a striktní dodržení zadání bakalářské práce by tak vedlo ke zbytečnému řešení. Proto namísto vytvoření reportů v Power BI student, se souhlasem vedoucího práce, realizoval několik interaktivních reportů v prostředí Oracle APEX. Protože rovněž nedávalo smysl duplikovat v prosinci 2022 představené on-demand reporty datového skladu se souhrnnými statistickými informacemi o SP (tentokrát již s jasnými definicemi a bez chyb), student se měl více zaměřit na hodnocení tvůrčí činnosti.

Oproti očekávání překvapivě student celou práci pojal z pohledu Strategického záměru FAV na období 2021-2025, který definuje řadu ukazatelů jak pro oblast vzdělávání, tak pro oblast tvůrčí činnosti. Bohužel nejenže tyto ukazatele nejsou nadmnožinou ukazatelů, jejichž zhodnocení je v rámci každoročních hodnocení (viz výše) vyžadováno, ale navíc ani nebyla realizována implementace všech z nich. Relativně úzký záběr tak vzbuzuje otázku, jak důkladně bylo provedeno zmapování stávajících procesů spojených se vznikem a sběrem dat pro potřeby hodnocení činnosti FAV v oblasti vzdělávání a tvůrčí činnosti (viz bod č. 2 Zásad pro vypracování). Text práce neobsahuje detailnější analýzu dostupných údajů v současných hodnotících zprávách (viz zejména Kapitulu 3), tj. nezaobírá se, odkud uváděné údaje pocházejí a na jaké procesy je sběr napojen. Ano, text poměrně dobře popisuje procesy na nejvyšší úrovni (MŠMT, ZČU), ale následně student, alespoň zdánlivě, provádí rovnou skok na data dostupná v datovém skladu ZČU, aniž by se zabýval otázkou, zda lze skutečně v datovém skladu nalézt vše. Jsem přesvědčen, že nikoliv.

Z pohledu tvůrčí činnosti tak v realizovaném řešení lze pouze zjistit počty impaktovaných časopisů v jednotlivých kvartilech dle AIS a jejich vývoj v letech, ale zcela jsou opominuty jiné druhy výsledků (např. konferenční příspěvky).

Chybí podklady pro zhodnocení projektových aktivit (typy grantů, finanční objemy), přehledy konferencí, workshopů aj. aktivit organizovaných FAV. Výsledné řešení je tak sice funkční a užitečné, ale značně omezené. Uživatelský komfort navíc ztěžuje zoufale pomalé načítání dat, jehož příčina není nikde vysvětlena.

Za nedostatek považuji častou absenci popisů vysvětlujících význam dat, např. sestava Mobility obsahuje záložku Příjezdy, kde vidím, že pro ‚Stpr‘ „Aplikované vědy a informatika“ typu „Doktorský“ bylo v roce 2019 celkem 5 ‚Příjezdu‘. Pomíjím fakt, že názvy sloupců v tabulce by měly být srozumitelné (tj. nikoliv ‚Stpr‘, ale např. ‚Název studijního programu‘). Závažnější je, že nevím, zda 2019 znamená kalendářní či začátek akademického roku (zde odhaduji, že kalendářní), a co vše se započte do toho počtu 5. Jedná se o 5 unikátních studentů ze zahraničí, kteří zde byli, byť jen na jeden den, nebo pouze o studenty přijíždějící alespoň na jeden semestr v rámci programu ERASMUS+, či jsou v tom zahrnuti i případní akademičtí pracovníci, kteří přijeli vyučovat předměty nabízené v rámci tohoto studijního programu? Částečně je význam dat alespoň objasněn v příloze k textu bakalářské práce.

Text práce je srozumitelný s občasnými překlepy aj. gramatickými prohřešky. Jednotlivé kapitoly na sebe až na výjimky logicky navazují. Z textu práce však není jasné, jak (a zda vůbec) byly realizovány návrhy uvedené v kapitolách 3.1–3.3. Kapitola 6.6, která oslovuje bod č. 6 zásad pro vypracování, tj. analýzu dat za období 2018-2022, je hodně stručná a vesměs se spokojuje pouze s tvrzením, že studentem provedené pozorování potvrzuje analýzy a trendy publikované např. ve Výroční zprávě FAV za rok 2022. Obsahuje zajímavý postřeh, a to že v průběhu času dochází typicky ke změně historických hodnot (již dříve publikovaných), ale tyto změny jsou minimální. Bohužel tento postřeh není podložen konkrétními příklady.

Splnění zadání

Zadání bakalářské práce považuji za splněné, byť body č. 2 a č. 6 zásad pro vypracování považuji za splněné povrchně.

Využitelnost dosažených výsledků

Minimálně některé z realizovaných reportů budou ve spolupráci s Datovým skladem ZČU nasazeny do ostrého provozu ještě do konce roku 2023 a zpřístupněny vedení FAV a vedoucím jednotlivých kateder.

Závěrečné shrnutí

*Protože student prokázal schopnost samostatně provést návrh a realizaci řešení vybrané datové analytiky, práci doporučuji k obhajobě. Vzhledem k výše uvedeným připomínkám ke kvalitě a polehčujícím okolnostem (dynamicky měnící se prostředí na ZČU v době, kdy byla práce řešena) navrhuji hodnotit ještě známkou **velmi dobře**.*

V Plzni dne 8. 8. 2023

Doc. Ing. Josef Kohout, PhD.
KIV-FAV-ZČU