

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Data warehouse extension DAFOS
Jméno autora:	Jevhen Olehovych Ponomarenko
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	Ing. Jiří Šebek
Pracoviště vedoucího práce:	Kabinet výuky informatiky (13142)

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem bakalářské práce bylo prozkoumat stávající systém DAFOS a to jak z pohledu technologickém tak procesním. Následně měly být realizovány požadavky které jsou popsány v zadání od zrušení vazeb na importery přes verzování dat až po automatických generovaných reportech. Softwarový projekt měl obsahovat motivaci, analýzu, návrh, implementaci a testování.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte 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.</i>	
Práce splnila zadání v plném rozsahu.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student byl při řešení práce aktivní a řešení průběžně konzultoval. Student je schopen samostatné tvůrčí práce.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Úroveň bakalářské práce po odborné stránce odpovídá znalostem získaným v rámci studia a možnostem přístupu studenta k informacím z odborných článků, které si student zajišťoval v celém rozsahu zcela sám nebo je získával od vedoucího práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Typografická a jazyková úroveň je dobrá bez výrazných gramatických chyb. Rozsah textu je dostatečný. Obrázek 6.9 bych zvětšil písmo, aby byl lépe čitelný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete 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.</i>	
Celá práce je řádně ocitována. Práce s literaturou a přehled literatury jsou v souladu s platnými předpisy a zvyklostmi. Počet citací je dostatečný.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Bakalářská práce se primárně zabývala automatizací ETL procesu v datovém skladu, tato činnost s sebou nese spoustu dalších podproblémů: inkrementální updaty dat, dohled nad změnami dat a další. Nejdříve byly formálně popsány požadavky na nový ETL framework, poté byla provedena analýza možných řešení. Student vybral nejvhodnější řešení v závislosti na požadavkách. Zároveň práce obsahuje popis dalších obecních problémů: data staging area s možností data uložená v ní nějakým způsobem analyzovat, nebo jak ETL proces zrychlit například spuštěním těchto procesů ve více vláknech.

Výsledkem práce je unifikovaný přístup k definici ETL procesu. Vznikli dvě rozhraní pro stahování a ukládání dat v datovém skladu. Tato rozhraní umožňují budoucím programátorům psát idempotentní kroky ETL a zároveň poskytují jednotný a jasný přístup jak tyto kroky navrhovat. Otázky řešené v této práci dále prohloubí udržovatelnost datového skladu a nastaví jasné základy pro jeho další rozvoj.

Dle výše popsaných okolností jsem práci hodnotit A. Práce je na vysoké úrovni jak po praktické implementační části tak po analytické části. Student pracoval velmi aktivně po celou dobu jak na semestrálním projektu tak následně na bakalářské práci.

Práce splňuje zadání, a obsahuje vše podstatné bez závažnějších chyb.

Otázky k obhajobě:

- 1) V čem je datový sklad DAFOS specifický a jaké problémy to přináší*
- 2) Jakým způsobem je umožněná idempotence Extract a Load fáze ETL*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 4.6.2020

Podpis: