



# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

**Vedoucí práce:** Ing. Michal Valenta, Ph.D.  
**Student:** Jiří Lejsek  
**Název práce:** Datový sklad ČVUT - import dat v nástroji Apache Airflow  
**Obor / specializace:** Softwarové inženýrství 2021  
**Vytvořeno dne:** 3. června 2024

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

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

Všechny dílčí úkoly jsou splněné.

### 2. Písemná část práce

90 /100 (A)

Text práce je dobře strukturovaný a dobře se čte. Jednotlivé kapitoly sledují dílčí cíle v zadání. Díky první teoretické kapitole práce se čtenář snadno seznámí s kontextem celé problematiky, jednotlivá návrhová a implementační rozhodnutí popsaná v textu pak dávají smysl.

V textu jsem nenalezl žádné typografické ani formální problémy. Autor korektně odkazuje 14 relevantních zdrojů. Vzhledem k tomu, že se jedná o návrhově-implementační práci, je počet citovaných zdrojů relevantní.

### 3. Nepísemná část, přílohy

98 /100 (A)

Hlavním netextovým výstupem práce je prototypová implementace nového způsobu nahrávání dat do datového skladu ČVUT ze zdrojových systémů. Řešení splňuje požadavky formulované v návrhové části práce. Použité nástroje a technologie jsou vhodné.

Původním příspěvkem autora práce je též návrh a implementace závislosti jednotlivých úloh, což je podstatou nového řešení.

### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 /100 (A)

Prototyp je rozhodně dále využitelný. Výsledky testování uvedené v sekci 5.2 a jsou autorem řádně okomentované. a je z nich zřejmé, že nasazením tohoto řešení bude

nahrání dat na denní bázi technicky možné. Autor zároveň střízlivě rozebírá pozitivní a negativní aspekty vlastního řešení. I na to lze při nasazení do produkce dobře navázat.

## 5. Aktivita studenta

- ▶ [1] **výborná aktivita**
- [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

Schůzky k byly zpočátku nepravidelné a organizované na základě domluvy. Později byly četnější, zejména v době, kdy vznikal text práce. Na schůzku byl student vždy výborně připraven a všechny dílčí závěry pečlivě zdokumentoval.

## 6. Samostatnost studenta

- ▶ [1] **výborná samostatnost**
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

Student dokázal pracovat samostatně, případně aktivně spolupracoval s ostatními členy týmu datového skladu.

## Celkové hodnocení

95 /100 (A)

S předloženou prací jsem velmi spokojen. Řešení nového způsobu nahrání dat do datového skladu, které je hlavní výsledkem práce, je přínosné a může být dále rozvíjeno až do produkčního nasazení. Text práce výborně dokukmentuje celé řešení. Práci doporučuji přijmout k obhajobě a navrhuji hodnotit známkou výborně.

## 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.

### Aktivita studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven.

### Samostatnost studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

### 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.