

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Šohaj Karel, Bc.

Oponent: doc. Ing. Radovan Šomplák, Ph.D.

Studijní program: Informační technologie

Specializace: Softwarové inženýrství

Akademický rok: 2024/2025

Téma diplomové práce: Rozšíření webové aplikace pro hodnocení nakládání s odpadem a optimalizaci práce s daty

Hodnocení práce:

Diplomová práce Karla Šohaje se zaměřila na vývoj a rozšíření modulu do existující webové aplikace, konkrétně na modelování potenciálu separace odpadů v obcích. Výsledná aplikace umožňuje uživatelům – především obcím – provést rychlou analýzu své produkce komunálního odpadu a identifikovat možnosti zlepšení třídění jednotlivých frakcí. Tento nástroj tak přináší praktickou podporu rozhodování v oblasti odpadového hospodářství na úrovni samospráv.

Aplikace mi byla představena a mohu potvrdit její funkčnost. I přes množství zobrazených informací je rozhraní přehledné a srozumitelné, což výrazně zvyšuje praktickou použitelnost nástroje. V práci jsou správně aplikovány moderní technologie, vhodně navržena datová struktura a důsledně testována funkčnost.

Text práce je logicky strukturovaný a psán čtivou a srozumitelnou formou. Mezi drobné nedostatky řadím nekonzistentní práci se zkratkami – některé zkratky, například „Komunální odpad“, nejsou po jejím zavedení dále používány, což může být pro čtenáře matoucí. Dále může působit rušivě vkládání tabulek do jiných tematických částí z důvodu pravděpodobně úspory místa (např. tabulka 1.2), nebo rozdělení souvislé věty vloženým obrázkem (viz obr. 2.2).

Naopak velmi kladně hodnotím systematické testování funkčnosti aplikace, včetně identifikace jejích omezení a návrhů na další rozvoj. Student prokázal velmi dobré technické znalosti, schopnost samostatné práce i praktický přístup k řešení zadaného problému.

Celkově hodnotím práci jako velmi zdařilou, s jasným aplikačním přínosem. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou **A**.

Otázky:

- 1) Jakým způsobem je aplikace připravena na rozšiřování – například přidání nových odpadových frakcí nebo změnu legislativních cílů?
- 2) Jak se aplikace chová při větším počtu současně aktivních uživatelů? Byla provedena analýza výkonnosti nebo zátěžový test? Případně jaké limity nebo úzká místa by bylo vhodné do budoucna sledovat?



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta aplikované informatiky

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum

2.6.2025

Podpis oponenta diplomové práce