

# Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

**Autor práce:** Richard Hvizdoš

**Název práce:** A tool for conceptual modelling of multi-model data

**Rok odevzdání:** 2023

**Studijní program:** Informatika

**Studijní obor:** Informatika se specializací Databáze a web

**Autor posudku:** Ing. Pavel Koupil, Ph.D.

**Role:** Vedoucí

**Pracoviště:** Katedra softwarového inženýrství, MFF UK

## Text posudku:

Cílem bakalářské práce bylo rozšíření existující rodiny nástrojů pro správu a modelování multi-modelových dat (tj. MM-cat, MM-infer, MM-quecat, MM-evocat) o samostatný modul nebo aplikaci, která umožňuje modelovat konceptuální schéma jako kategorické schéma (CAT) nebo diagram tříd UML a překládat tato schémata mezi sebou. Výstupem práce měl být zdokumentovaný uživatelsky přívětivý nástroj, který usnadní práci s kategorickým schématem uživatelům, kteří vychází z diagramu tříd.

---

K celé práci	lepší	obvyklé	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

V prvních částech práce se autor nejprve zabývá teoretickým pozadím modelování multi-modelových dat, popisuje diagram tříd v UML a kategorické schéma (CAT) a ilustruje oba přístupy na příkladech. Následně se autor zaměřuje na související práci a provede

rešerši a vzájemné porovnání šesti populárních modelovacích nástrojů. Jinými slovy analyzuje obvyklé funkce a zvyky v těchto nástrojích.

Následně autor uvádí návrhovou dokumentaci. Konkrétně ilustruje návrh řešení pomocí diagramu tříd, diagramů případů užití a odpovídajících sekvenčních diagramů. Všechny komponenty díla (tj. třídy a metody) jsou detailně popsány. Součástí dokumentace je také plán testování (autor v příloze ilustruje jednotkové a integrační testy, které ověřují správnost algoritmu překladač mezi diagramem tříd a schématickou kategorií).

Uživatelská dokumentace srozumitelně popisuje instalaci, spuštění a základní práci s nástrojem.

Text práce je psán slovensky a s minimem překlepů. Úprava práce je na velmi dobré úrovni.

Textová část práce	lepší	obvyklé	horší	nevyhovuje
Formální úprava	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nástroj je implementován v jazyce C#. Kvalita návrhu i zpracování odpovídá požadavkům kladeným na bakalářskou práci. Implementace je stabilní a pokryta jednotkovými a integračními testy.

Implementační část práce	lepší	obvyklé	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pokrytí testy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autor se práci věnoval průběžně a samostatně. Konzultace probíhaly pravidelně. Předložená práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Práci doporučuji k obhajobě.

Práci nenavrhuji na zvláštní ocenění.

22. srpna 2023

Podpis: