

# Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

**Autor práce** Andrej Pečimúth  
**Název práce** Datový generátor  
**Rok odevzdání** 2021  
**Studijní program** Informatika  
**Studijní obor** Obecná informatika

**Autor posudku** RNDr. Petr Božovský, Csc.  
**Pracoviště** KTIML MFF UK

**Role** Oponent

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámeček obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

<b>K celé práci</b>	lepší	OK	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 ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář				
Cílem práce bylo implementovat aplikaci, která uživateli pomůže vygenerovat náhodné kolekce dat s ohledem na typ a případně další statistické požadavky. Aplikace tedy řeší několik úkolů: <ul style="list-style-type: none"><li>- Získání struktury zdrojové databáze a metadat sloupců</li><li>- Získání statistických informací o jednotlivých sloupcích z existujících dat</li><li>- Generování dat podle získaných informací</li><li>- Vložení dat do cílové databáze</li></ul>				

<b>Textová část práce</b>	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
Komentář				
Práce je standardně strukturovaná, a popisuje analýzu, design i implementaci výsledného programového díla. Jednotlivé kroky jsou poměrně dobře popsány.				

**Implementační část práce**

lepší OK horší nevyhovuje

Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<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"/>
<b>Komentář</b>				
<p>Generátor je dostupný jako webová aplikace, která umožňuje přihlášeným uživatelům spravovat projekty, které pak mohou být opakovaně použité.</p> <p>V současné době je však kromě načítání souborů (CSV, JSON) a SQLite databáze v souboru podporovaná jediná plnohodnotná SQL databáze – PostgreSQL.</p> <p>V kapitole 1.1 autor deklaruje snahu o co největší multiplatformnost, a v designu je za tím účelem zvolena knihovna SQL Alchemy, která podporuje i další databáze. Generování dat je ale omezeno jen na jednu z nich. Bránilo něco podporovat i ostatní databáze jako například Oracle? Co by obnášelo přidat do programu podporu další databáze?</p> <p>Generování dat probíhá pouze do souborů. Kromě CSV, JSON a SQLite databáze je možné generovat SQL skript s INSERT příkazy. Výhodnější by bylo mít rovněž možnost data vkládat přímo do cílové databáze.</p> <p>Jako užitečnou vidím možnost vygenerovat ze získaných metadat JSON soubor, pomocí kterého je později možné spustit generování dávkově. I tady by se ale možnost data vkládat rovnou do cílové databáze využila.</p> <p>Celkově práce splnila požadavky na práci bakalářskou, a doporučuji ji proto k obhajobě.</p>				

**Celkové hodnocení** Výborně

Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

**Datum** 20.6.2021**Podpis**