



UNIVERZITA KARLOVA
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra informačních technologií a technické výchovy

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení autora: **Jan Peterka**
Studijní program: **Specializace v pedagogice (B7507)**
Studijní obor: **Informační technologie se zaměřením na vzdělávání**

Název práce: **Rozsah a dopady sběru osobních datv digitálním prostředí
spřesahem do vzdělávání**
Rok odevzdání: **2021**

Jméno a tituly oponenta: **PhDr. Tomáš Jeřábek, Ph. D.**
Pracoviště: **Katedra informačních technologií a technické výchovy**
Kontaktní e-mail: **tomas.jerabek@pedf.cuni.cz**

I. Základní náležitosti listinné podoby práce:

Předkládaná práce splňuje po formální stránce všechny požadované náležitosti s 42 stran vlastního textu a praktické části v podobě prototypu webové aplikace. Použité zdroje jsou korektně citované, jejich rozsah je na bakalářskou práci nadprůměrný a velmi různorodý – domácí i zahraniční odborné články, videa, zpravodajské portály aj. Z hlediska typografie je práce na dobré úrovni. V celé práci je jeden obrázek, resp. obrázek tabulky, která je však z hlediska typografického a grafického do textu zasazena velmi nevhodně (str. 38) a nepochopitelně.

Nezvykle a vcelku zbytečně jsou označeny jednotlivé hlavní kapitoly - kromě vlastního názvu jsou nadepsány titulkem Kapitola 1, 2 atd. Vlastní text je čtivý a plynulý, občas se vyskytují překlepy.

II. Obsah a odborná úroveň práce:

Práce má jednoduchou, ale srozumitelnou a přehlednou strukturu – celkem 4 a půl kapitol věnovaných teorii a část kapitoly 5 a kapitoly 6 věnované návrhu a řešení vlastní aplikace (10 stran textu). Hlavní cíl práce je uveden v úvodní kapitole, která je v rozsahu poloviny A4 včetně vymezení tohoto cíle.

Vlastní teoretický obsah práce autor rozděluje do 5 kapitol. První se věnuje problematice sběru osobních dat obecněji a jedná se v podstatě o úvod do tématu předkládané práce v rozsahu cca 2,5 stran.

Druhá kapitola se snaží mapovat rizika a problematické jevy, které souvisí se sběrem, resp. možným zneužitím osobních dat. Zde autor strukturuje i druhy osobních dat, které je možné sbírat a analyzovat.

Třetí kapitola se zaměřuje na typy dat z hlediska zdroje a anonymity či identifikovatelnosti. Tato kapitola je obsahově i informačně nejobsáhlejší.

Čtvrtá kapitola nastiňuje klíčové zásady uživatelské ochrany dat, resp. nabízí konkrétní nástroje a praktická doporučení.

Jednotlivé kapitoly nejsou příliš rozsáhlé, autor v textu často nejde příliš do hloubky dané věci, jedná se většinou o přehled jevů a termínů. Obzvláště v rámci kap. 4 by mohla být hlubší analýza dostupných existujících doporučení v národním i nadnárodním kontextu či přehled portálů a zdrojů, které se edukací veřejnosti v rovině bezpečnosti zabývají.

V jednotlivých kapitolách je vždy navíc shrnutí, které je v rámci jedné kapitoly většinou zcela zbytečné.

V kapitole 5 se snaží analyzovat RVP z pohledu začlenění problematiky osobních dat a digitální stopy do učiva, resp. „v kontextu vzdělávacích materiálů“. V kapitole 5.1.2 chybně uvádí citaci z aktuálního RVP ZV 2021, která v daném dokumentu není a zároveň uvádí, že v cíli ani učivu není tato tematika uveden. Přitom v rámci tématu Digitální technologie pro vzd. oblast *Informatika* se ve vymezení učiva objevují např. pojmy: *metody zabezpečení přístupu k datům, bezpečnost, bezpečná práce s hesly a správce hesel, dvoufaktorová autentizace, šifrování dat a komunikace, útoky, digitální identita*. Rovněž u RVP G uvádí autor chybě, že zde v podstatě dané téma zařazeno není. V rámci oblasti *Informatika a informační a komunikační technologie* je pro tematický okruh *Digitální technologie* očekávaný výstup *organizuje účelně data a chrání je proti poškození či zneužití*. Bohužel, v této kapitole zůstává jen u analýzy RVP, která je však nevalidní.

V rámci návrhu a řešení aplikace autor prokázal svou odbornost a schopnost vývoje aplikace dle moderních trendů a vhodných postupů dle objektově orientovaného přístupu. V práci uvádí 4 scénáře jednotlivých úloh pro danou aplikaci. Samotná aplikace obsahuje však bohužel pouze první úlohu Odhadnutí hesla.

III. Výsledky a přínos práce

Autor prokázal schopnost pracovat s odborným textem, je zřejmé, že prostudoval mnoho relevantních zdrojů a dokáže je vhodně citovat a zařadit do práce. Bohužel, práce působí lehce odbytě a zasloužila by hlubší rozbor problematiky a následně zajímavější výsledky v oblasti analýzy nejzásadnějších rizik v kontextu školství a propracovanější sady následných doporučení. Aplikace neobsahuje v práci uvedené úlohy.

Dle zadání práce postrádám zpracování bodu:

- Zmapujte zařazení problematiky digitální stopy do školních výukových materiálů.

IV. Případné otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:

1. Kdy jste zpracovával analýzu RVP? Nahlížel jste také do nějakého ŠVP?
2. V práci zmiňujete biometrii jako možné zabezpečení, ale ne v kontextu možného zneužití dat. Jaké problémy sebou biometrie přináší z hlediska zabezpečení osobních dat?

V. Celková úroveň práce:

Práci doporučuji uznat jako práci bakalářskou.

V Praze dne: 17. 5. 2021

.....
PhDr. Tomáš Jeřábek, Ph.D.