



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
PEDAGOGICKÁ FAKULTA
Katedra informačních technologií a technické výchovy

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení autora: **Alina Lytvyn**
Studijní program: **B7507 Specializace v pedagogice**
Studijní obor: **Informační technologie se zaměřením na vzdělávání**
Název tématu práce: **Kompetence pro manipulaci s datovými strukturami**
Rok odevzdání: **2017**

I. Základní náležitosti listinné podoby práce:

Předkládaná bakalářská práce má rozsah 38 stran vlastního textu, dále obsahuje dvě strany příloh a veškeré další požadované náležitosti. Oproti původní verzi práce byl text poněkud zkrácen, vynechány byly především pasáže, které působily nadbytečně.

II. Obsah a odborná úroveň práce:

Cíle práce a hlavní výzkumné otázky jsou vymezeny hned v úvodu práce a stejně jako zvolené metody korespondují se zadáním práce. Struktura práce je vystavěna logicky a ve svém návrhu pokrývá řešenou oblast.

Práce začíná vymezením klíčových pojmů: *data a databáze, informace, znalost a kompetence*. Jednotlivé pojmy jsou zde definovány s použitím vhodně zvolených odborných zdrojů. Dále plynule navazuje kapitola přibližující téma práce a zdůvodňující potřebu jeho studia. Zde je na několika příkladech přiblížena základní problematika vytváření datových struktur spolu se zařazením tématu do stávajících klasifikací ICT kompetencí ve školách.

Čtvrtá kapitola práce, poněkud obecně nazvaná *Teoretická část*, rozvíjí v úvodu deklarované pojmy a nastiňuje některé aspekty nasazení tematického celku databáze ve výuce. Čerpáno je z relevantních, ačkoli ne vždy úplně přesně citovaných, informačních zdrojů. Následně se práce věnuje schopnosti *porozumět přijatým informacím*, na které je postavená následná výzkumná část práce, kde je tato kompetence zjišťována za pomoci SCIO testu a následně s použitím vlastního testovacího nástroje.

Práce je zakončena interpretací výsledků realizovaného testování, která je provedena formálně správně, výstupy však nejsou, z mého pohledu, příliš přesvědčivé a často sklouzávají do velmi obecných tvrzení.

III. Výsledky a přínos práce

Za stěžejní přínos práce považuji vytvořený soubor úloh (v práci nazvaný *Testovací nástroj pro měření úrovně kompetencí*), který může, po drobných úpravách (názvy entit a přizpůsobení tematiky textu, zmíněné v minulém posudku), sloužit jako vstupní zjištění úrovně potřebných kompetencí žáků a studentů při výuce zaměřené na problematiku datových struktur.

Oceňuji rovněž poměrně početný vzorek respondentů a vhodně navrženou strukturu testování žáků popsanou ve výzkumné části práce.

IV. Zpracování

Po formální i jazykové stránce je práce na velmi dobré úrovni (obzvláště v komparaci s předešlou verzí), text je členěn přehledně a vhodně doplňován ilustračními prvky.

V. Otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:

- *Kdo byli oni IT specialisté provádějící prepilotáž testovacího nástroje?*
- *Co činilo v testu žákům největší problémy a čemu to přisuzujete?*

VI. Celková úroveň práce:

- Práce má velmi zajímavé téma a logicky navrženou strukturu k jeho zpracování.
- Přináší pečlivě sestavený soubor úloh pro prvotní zjišťování kompetencí k tvorbě datových struktur.
- Bez zajímavosti nejsou ani výsledky provedení testování žáků, ačkoli formulace výstupů je poněkud vágní.
- Jako výrazně slabší hodnotím teoretickou část práce, která stále působí poněkud nesourodým dojmem.
- Vysoká shoda (71%) uváděná systémem Theses je s nejvyšší pravděpodobností způsobena porovnáním s již dříve odevzdanou (neobhájenou) prací.

Práci doporučuji uznat jako práci bakalářskou.

V Praze dne 19. 5. 2017

.....
PhDr. Josef Procházka, Ph.D.