



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

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení autora: **Murad Aushev**  
Studijní program: **B3710 Technika a technologie v dopravě a spojiích**  
Studijní obor: **Management a ekonomika dopravy  
a telekomunikací**  
Název tématu práce v českém jazyce: **Návrh implementace identifikačního systému  
pro přístupové systémy ČVUT**  
Rok odevzdání: **2016**

Jméno a tituly oponenta: **Ing. Jaroslav Novák, Ph.D.**  
Pracoviště: **UK v Praze, PedF, KITTV**  
Kontaktní e-mail: **jaroslav.novak@pedf.cuni.cz**

### I. Základní náležitosti listinné podoby práce:

Práce obsahuje následující části:

- text v rozsahu 67 stran včetně úvodních listů, práce obsahuje přílohu,
- titulní list a zadání práce,
- podepsané prohlášení autora o samostatnosti zpracování a o užití práce,
- název práce v českém jazyce a v anglickém jazyce,
- abstrakt práce v českém jazyce a v anglickém jazyce,
- výčet klíčových slov v českém jazyce a v anglickém jazyce,
- obsah, seznam literatury a informačních zdrojů,
- seznam obrázků, tabulek, grafů a příloh.

### II. Obsah a odborná úroveň práce:

- Tématem práce je návrh implementace identifikačního systému pro přístupové systémy ČVUT, autor následně uvádí zaměření na hodnocení vybraných biometrických metod z hlediska použitelnosti pro ČVUT. Téma vychází z potřeby zvýšit bezpečnost přístupových systémů oproti současnému stavu (použití čipové karty, která může být zneužita např. při její ztrátě).
- Cíl práce je v práci vymezen jako „Cílem práce je analyzovat současný stav a zpracovat návrh implementace nejvhodnější biometrické metody jako přídatného identifikátoru k id kartě pro zvýšení bezpečnosti určitých prostor ČVUT.“, stavem se míní stav řešení přístupových systémů.

- Použité rešeršní a analytické metody odpovídají zadání a tématu, využití elementárních prvků vícekritériální analýzy v kap. 4 je účelné.
- Postup řešení v teoretické části je v rámci tématu práce poměrně uceleným přijatelným přehledem biometrických metod v kap. 1, které jsou v kap. 2 dále rozpracovány.
- Autorem zpracované vzorce se jeví být přijatelné, možnosti jejich validního ověření jsou mimo rozsah a téma práce, jejich použití je pozitivním přístupem k použití analytických metod.
- Autor interpretuje podmínky praktického prostředí přijatelně vůči využití biometrických metod.
- Odborná terminologie je dodržovaná.

### III. Výsledky a přínos práce

- Téma práce je aktuální a vychází z praxe, autor uvádí konkrétní reálné údaje týkající se prostředí ČVUT, jehož se přístupové systémy týkají, postup řešení přináší nové poznatky s ohledem na kontext řešení (konkrétní přístupové systémy), je v podstatě přijatelnou analýzou s návrhem možného řešení přístupového systému s využitím nejen technických, ale i biometrických metod.
- Autor naplnil obsah zadání a splnil deklarované činnosti a cíle. Úroveň dosažení je na dobré úrovni.
- Výsledky práce jsou jako celek v kontextu tématu původní.
- Výsledky práce mohou být použity v reálné aplikaci v prostředí ČVUT.

### IV. Zpracování

- Práce je strukturovaná adekvátně zadání a charakteru řešení.
- Práce je psaná systematicky a je srozumitelná.
- Použité literární a informační zdroje jsou příslušné tématu a rozsahem odpovídají charakteru BP.
- Sazba textu patří již k náročnějším, typografické chyby jsou zanedbatelné.
- Grafická a formální úroveň práce je na velmi dobré úrovni.

### V. Další vyjádření, komentáře a připomínky oponenta:

Práce je přijatelným odborným textem spojujícím teorii s praxí, s možností reálného užití navrženého řešení.

Práce je s ohledem na její typ (práce bakalářská) poměrně rozsáhlá.

Autorem uvedený vzorec by bylo zajímavé a účelné ověřit výzkumnými metodami, např. i v nějaké navazující bakalářské nebo diplomové práci.

### VI. Případné otázky pro obhajobu a náměty do diskuze:

Jaké bude konkrétní uplatnění výsledků Vaší práce při reálné změně stávajícího přístupového systému ČVUT?

V kap. 5 navrhujete optimální biometrickou metodu pro podmínky ČVUT na základě výsledků práce. Zejména které faktory přispívají k užití otisků prstů pro biometrické rozlišování osob v podmínkách ČVUT nejvíce, a proč?

Za jakých podmínek lze obecně říci, že využití otisků prstů je pro větší instituce optimální, jak mnoho závisí na technických parametrech čtečky?

## VII. Celková úroveň práce:

Práce zpracovává téma velmi dobře, text je vytvořen konzistentně. Obsah práce vyhovuje zadání BP.

**Práci doporučuji uznat jako práci bakalářskou.**

Hodnocení práce: A

Místo, datum a podpis:

V Praze, 5. 9. 2016



.....