



Studijní program: Technika a technologie v dopravě a spojích

Studijní obor:

## POSUDEK

Studenta:

s názvem:

### Hodnocení závěrečné práce:

[\(link\)](#)

|    |   | Body |
|----|---|------|
| 1. | <b>Splnění zadání formálně i odborně. (0 – 30)</b><br>Hodnoceno je také splnění stanoveného cíle práce a celkové vypracování s ohledem na zadané téma. Excelentně splněné zadání může být ohodnoceno maximálním počtem bodů. V poměru rozsahu části v zadání, která není zcela vhodně či úplně zpracována, je hodnocení odpovídajícím způsobem sníženo.   |      |
| 2. | <b>Úroveň teoretické části a využití dostupné literatury. (0 – 30)</b><br>Posuzována je relevantnost teoretické části k zadání, rozsah rešerší a systematické uspořádání zjištěných poznatků. Převažuje-li doslovné převzetí textů, hodnocení je sníženo až o 15 bodů (za předpokladu dodržení autorských práv). Důvodem pro snížení celkového hodnocení je dále nedostatečný výběr teoretických poznatků, literatury a zdrojů.   |      |
| 3. | <b>Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 – 30)</b><br>Celkem 30 bodů může být uděleno za velmi komplexní a bezchybnou práci vhodnou k publikování. Tento aspekt se posuzuje zejména z hlediska významu pro obohacení teoretických poznatků a má praktický význam. Obzvláště pozitivně je hodnoceno vytvoření modelu, SW produktu a též technická realizace, validovaný provozní postup nebo metodika. Za drobné metodologické nedostatky je hodnocení sníženo až o 5 bodů. Nekonzistentnost zpracování s teoretickými východisky a nejasný či ne zcela odborný metodologický přístup vede ke snížení minimálně o 15 bodů. Další snížení hodnocení lze udělit za nedostatečnou diskusi k závěrům.  |      |
| 4. | <b>Formální náležitosti a úprava práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10)</b><br>Hodnoceny jsou formální náležitosti z pohledu dodržení pravidel o psaní, atributů závěrečných prací, tj. formátování textu, struktury práce, seznamu použité literatury, vybavenosti bakalářské práce grafy a tabulkami, způsobu citování. Za nedodržení jednotlivých pravidel je sníženo maximální hodnocení o 2 body za každý nerespektovaný atribut. Rovněž za výskyt gramatických chyb, překlepů a nevhodné stylistiky a terminologie se snižuje hodnocení o 2–4 body. V práci by se měla objevovat pouze standardní odborná terminologie a to zejména v jazyce práce (je třeba hodnotit schopnost vyjadřovat se technickým jazykem – 2 body), grafy jsou tvořeny dle standardních zásad (2 body) a stejně jako tabulky jsou opatřeny legendou, vše je je v nich čitelné (2 body), jsou dodržena citační pravidla dle ISO690 a ISO690-2 (2 body). |      |
| 5. | <b>Celkový počet bodů</b>   |      |

### Komentář:

Pokud potřebujete větší prostor pro posudek, přiložte Vámi vytvořený posudek k tomuto formuláři jako přílohu.

### Celkové hodnocení úrovně vypracování:

|             | A (výborně) | B (velmi dobře) | C (dobře) | D (uspokojivě) | E (dostatečně) | F (nedostatečně) |
|-------------|-------------|-----------------|-----------|----------------|----------------|------------------|
| Počet bodů: | 100 - 90    | 89 - 80         | 79 - 70   | 69 - 60        | 59 - 50        | < 50             |
|             |             |                 |           |                |                |                  |

pozn.: prosím uveďte komentář odůvodňující hodnocení.

práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm

Jméno a příjmení:

Organizace:

Podpis:

Datum:



## Příloha

### POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Studenta Aleksandr Mikheev

s názvem Komplexní model biometrického odbavení cestujících v terminálech LKPR

Obsah předložené práce pokrývá stanovené zadání s menšími výhradami. Jako připomínku ke splnění zadání uvádím, že těžiště vlastního přínosu bylo přesunuto do návrhu pilotní implementace systému. Přestože autor uvádí důvody k tomuto způsobu řešení a tento způsob řešení hodnotím jako přijatelný, považovala bych za vhodné doplnit práci alespoň o shrnutí představy o finálním komplexním modelu (robustnost, základní ekonomická náročnost projektu, způsob implementace apod.). Takové rozšíření by navíc uvedlo parametry uváděné u pilotního projektu do kontextu s finálně požadovaným stavem.

Teoretická část splňuje požadavky zadání a je vhodným východiskem pro návrhovou část práce. Teoretická část se také opírá o analytickou práci popisu současného stavu odbavení na Letišti Václava Havla Praha. Tento postup považuji za správný, nicméně by nemělo docházet k prolínání teoretického popisu a výsledků analýzy, jelikož výsledný text může být pro čtenáře zavádějící. *(Konkrétně například v kapitole 2.1 na straně 9, kdy autor popisuje proces „Self check-in“ obecně, ale k vysvětlení používá nastavení konkrétního samoobslužného kiosku a proto chybně uvádí, že cestující „musí zadat číslo letu“.)* Dále autor uvádí některé definice odborných pojmů způsobem, který je nekompletní a opět může být pro čtenáře zavádějící. *(Konkrétně například v kapitole 2.1 na straně 11, kdy autor pro definování pojmu „Centralizovaný systém bezpečnostní kontroly“ uvádí jedinou větu „V centralizovaném systému se bezpečnostní kontrola nachází před vstupem do SRA.“)* Z uvedených důvodů bylo hodnocení teoretické části sníženo o poměrnou část bodů. Naopak oceňuji shrnutí legislativních a normativních požadavků pro zavedení biometrického systému odbavení cestujících, které je zpracováno na vysoké úrovni.

Návrhová část se vhodně opírá o analýzy a rešerše zpracované v bakalářské práci. Výsledkem je model pilotní implementace biometrického systému odbavení na Letišti Václava Havla Praha a hodnocení vlivu zavedení biometrického systému na provoz letiště. Návrh je vhodně hodnocen pomocí SWOT analýzy. Praktická část je pro bakalářskou práci dostatečná, je vhodně strukturovaná a přináší jasné výsledky. Za sporné považuji užití výpočtu „*Výpočet potenciálního procenta nárůstu výnosů*“ (Tabulka 6 na straně 56). Autor neuvažuje v teoretické části uvedený poznatek z výzkumu ACI Europe, že „*zlepšení zákaznické zkušenosti o 1 % zvyšuje příjmy z leteckého obchodu o 1,5 %*“ (uvedeno v kapitole 3.3 na straně 24) a ve výpočtu se soustředí výhradně na vlastní konstatování „*Nakonec platí jednoduché pravidlo, čím méně času stráví cestující ve frontách, tím větší zisk generují v obchodní zóně tranzitní haly.*“ (str. 55), kdy tuto úvahu aplikuje jako předpoklad lineárního průběhu funkce výnosu v čase (totožně pro obě kategorie - za „*občerstvení*“ i za „*ostatní zboží*“).

Formální náležitosti a úprava práce jsou na přijatelné úrovni vysokoškolské závěrečné práce. Text obsahuje gramatické chyby a překlepy, které povětšinou nebrání porozumění obsahu. *(Překlepy ovlivňující význam či vyznění jsou vzácné, např. strana 12 „Prst B je tvořen gaty B1-B10.“, kdy v dalším textu autor již správně uvádí, že v prstu B je umístěno devatenáct gatů; dále na straně 28, kde autor ve vzorci pro „False Accept Rate“ tedy „FAR“ z důvodu překlepu uvádí zkratku „FRA“).* Ojedinele obsaženou záměnu sloves „moci“ a „muset“ rovněž připisuji spíše problematice jazykové. Odborná terminologie je v práci používána správně (ojedinele

*užití ne odborných výrazů se netýká oboru letecké dopravy – např. v kapitole 5.2 na straně 39). Z hlediska hodnocení úpravy dále upozorňuji na četný výskyt jednohláskových předložek a spojek na koncích řádků. Vzorce uvedené v práci nejsou číslovány. Na straně 23 je uveden Obrázek 9 „Požadavky cestujících na letišti“, který je převzatý v anglickém jazyce. V textu není komentován obsah obrázku tak, aby bylo dodrženo, že veškeré informace ve vysokoškolské závěrečné práci jsou uváděny v jazyce práce. U některých zdrojů by bylo vhodné doplnit konkrétní pasáž (konkrétní článek v citovaném časopise, případně konkrétní kapitola v citované knize či strana, na které lze původní text dohledat - například u zdroje číslo 16 nebyla dohledána původní informace).*

### **Otázky k obhajobě**

1. Na straně 57 komentujete výpočet z Tabulky 6 „Výpočet potenciálního procenta nárůstu výnosů“. Vysvětlete, prosím, tvrzení, cituji: *„Pokud se čas předpokládaného nástupu posune o 9,5 min, jak již bylo vypočítáno v minulé podkapitole, může být potenciální průměrný výnos v obchodní zóně za minutu až o 36 % vyšší u cestujících, kteří využili biometrického odbavení.“*
2. Na straně 25 uvádíte, cituji: *„Pokud vstupní energie přesahuje výstupní, hovoříme o neefektivním systému.“* Vysvětlete, prosím, jaký systém považujete za efektivní.
3. Na straně 48 je v obrázku 20 "Model informačních toků biometrického systému" zobrazena "Databáze Letiště Praha". Uveďte, prosím, co je obsahem této databáze.
4. Právním titulem pro zpracovávání zvláštní kategorie osobních údajů musí být v případě využití biometrie v procesu odbavení cestujících výslovný souhlas subjektu zpracovávání. Uvažujete při výpočtu procentuálního navýšení propustnosti jednoho biometrického samoobslužného kiosku v porovnání s konvenční odbavovací přepážkou seznámení cestujícího s textem a udělení souhlasu, nebo navrhujete tento legislativní požadavek řešit jiným způsobem?
5. Vysvětlete, prosím, proč uvádíte ve SWOT analýze "zvýšení výnosu v oblasti neleteckého obchodu" jako silnou stránku a nikoliv jako příležitost.
6. Seznámil jste se při konzultacích ve společnosti Letiště Praha, a.s. s projektem využití biometrických údajů při odbavení cestujících na LKPR připravovaným společností SITA s dopravci Air France a EasyJet? Pokud ano, uveďte prosím, v čem se Vaše řešení liší.