# Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Budáč Tomáš
**Téma:** Aplikace pro reportování dopravních přestupků na iOS (id 23663)
**Oponent:** Polášek Tomáš, Ing., UPGM FIT VUT

## 1. Náročnost zadání — průměrně obtížné zadání

Náročnost zadání považuji za **průměrnou**, lehce zvýšenou využitými technologiemi.

## 2. Splnění požadavků zadání — zadání splněno

Práce **splňuje zadání** ve všech bodech. Navíc byla práce rozšířena o serverovou část pro správu přestupků.

## 3. Rozsah technické zprávy — je v obvyklém rozmezí

Rozsah technické zprávy je v **obvyklém rozmezí**. Kapitola 2 je až příliš podrobná s ohledem na popis základních konceptů, například client-server, pořizování fotografií nebo MVC. Naopak analýze využití AR a VR mohlo být věnováno více pozornosti.

## 4. Prezentační úroveň předložené práce — 87 b. (B)

Text práce je **přehledný** a **dobře čitelný**. Jednotlivé sekce a kapitoly na sebe **logicky navazují**.

## 5. Formální úprava technické zprávy — 82 b. (B)

Typografická úprava technické zprávy je **velmi dobrá**, text je **jednoznačný** a **srozumitelný**. Z jazykové stránky obsahuje zpráva **menší množství chyb**. Mezi další problémy patří chybějící kapitalizace v poznámkách pod čarou a používání **novotvarů** ("middlevér", "softvér" a "hardvér"). V některých případech jsou poznámky pod čarou až na následující straně, což ubírá na přehlednosti.

## 6. Práce s literaturou — 76 b. (C)

Studijní prameny jsou **zvoleny vhodně** vzhledem k tématu práce. Práce cituje velké množství **dokumentační literatury** tvůrců aplikačních knihoven a **online zdrojů**, jejichž věrohodnost je pochybná. V některých případech (např. [18]) je citován zdroj **nepřímo** skrz odkaz na blog. Většina použitých zdrojů jsou **online** články, výjimkou je citace **knihy** o client-server architekturách. Převzaté informace jsou **vhodně citovány**.

## 7. Realizační výstup — 92 b. (A)

Student navrhl a implementoval **velmi kvalitní** aplikaci pro operační systém iOS, která umožňuje uživateli vytvořit podnět pro následné vyšetření dopravních přestupků. Autor navíc navrhl a implementoval **serverovou část** aplikace pro správu přestupků. Aplikace umožňuje kromě zadání pozice a typu přestupku přidat také naměřenou vzdálenost a fotografii scény. Návrh aplikace i prostředí správy je **vhodně zvolen** a byl testován v **uživatelské studii**.

## 8. Využitelnost výsledků

Výsledkem práce je systém pro reportování dopravních přestupků, který je **vhodný pro praktické využití**. Mezi možné zákazníky patří například městská policie, nebo jiné orgány správy pozemních komunikací. Student již **aktivně komunikuje** s městskou policií města Detva a správou parkování v Brně.

## 9. Otázky k obhajobě

- Jaké jsou právní problémy při hlášení přestupků, specificky s ohledem na GDPR a ukládání informací? Jak může být nahlášený podnět využit?
- Pracuje Vaše aplikace i bez připojení k internetu? Je možné uložit přestupek a následně ho nahrát až se uživatel připojí k internetu?
- Jakým způsobem se generuje uživatelský identifikátor? Jak je zajištěna jeho unikátnost a bezpečnost?

## 10. Souhrnné hodnocení — 88 b. velmi dobře (B)

Výstupem práce je **velmi kvalitní systém** kombinující aplikaci pro iOS a webové rozhraní správy. Aplikace umožňuje zadání podnětu pro vyšetřování dopravního přestupku, které může být dále řešeno příslušným orgánem. Návrh aplikace i prostředí správy je **důmyslný** a **prověřený** uživatelskou studií. Vzhledem k výše zmíněným problémům s formální úpravou a literárními zdroji navrhuji hodnocení stupněm **B**.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 28. května 2021

Polášek Tomáš, Ing.
oponent