

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Čech Ondřej  
**Téma:** Rozpoznání typu střelné zbraně v obraze (id 21744)  
**Oponent:** Drahanský Martin, prof. Ing., Dipl.-Ing., Ph.D., UITS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**  
Zadání této bakalářské práce je obtížnější, neboť se jedná o poměrně složitý úkol (z důvodu různých pozic a natočení zbraně, osvětlení scény apod.), který spadá spíše do výzkumné oblasti.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno pouze částečně s drobnými výhradami**  
Zadání je splněno pouze částečně. Problematické jsou body zadání 2, 3 a 4. Na přiloženém datovém nosiči je sice uložena databáze zbraní, ale schází mi anotace těchto dat. Jejich rozřídění do podadresářů nepovažuji za jejich anotování. V práci jsem dále nenalezl popis přesné funkčnosti algoritmu pro splnění bodů 3 a 4, resp. uložený zdrojový kód (jediný soubor, zbylé jsou převzaté kódy) mi nedává návod k tomu, jak student danou detekci vyřešil. Vypadá to spíše jako nahodilý pokus o odevzdání alespoň nějakého řešení.
- 3. Rozsah technické zprávy** **splňuje pouze minimální požadavky**  
Rozsah technické zprávy splňuje pouze minimální požadavky.
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** **52 b. (E)**  
Prezentační úroveň technické zprávy je velmi nepovedená. Jednotlivé kapitoly na sebe sice navazují, avšak jejich rozsahy jsou nevyvážené, formulace textu občas lehce matoucí a práce je celkově nepřehledná.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **60 b. (D)**  
Typografická stránka práce je špatná. Výtek je poměrně hodně, každá sice relativně drobná, avšak utvářející nepovedenou formální stránku práce. Jazyková stránka tyto nedostatky mírně kompenzuje.
- 6. Práce s literaturou** **60 b. (D)**  
Počet citovaných studijních pramenů je obrovský, avšak poměrně hodně z nich jsou internetové stránky. Převzaté části jsou odlišitelné od vlastní tvorby pana Čecha. Bibliografické údaje jsou úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.
- 7. Realizační výstup** **50 b. (E)**  
Realizační výstup evidentně nefunguje. Odpovídá tomu nejen velmi stručný zdrojový kód, kapitola 6, ale i absence jakýchkoliv detekovaných zbraní v databázi. Je zjevné, že na implementaci a experimenty již nezbývalo mnoho času a tudíž jsou tyto části v podstatě nedokončené. Převzaté zdrojové kódy jsou použity v souladu s licenčními podmínkami.
- 8. Využitelnost výsledků**  
Dosažené výsledky nejsou v žádném případě použitelné v praxi.
- 9. Otázky k obhajobě**
  - Vysvětlíte funkčnost klasifikátoru na obrázku 6.1. Jak funguje daný algoritmus s body v tomto obrázku?
- 10. Souhrnné hodnocení** **50 b. dostatečně (E)**  
Vzhledem k celkovým výtkám k práci, zejména realizačnímu výstupu, avšak ani textová část není vůbec zdařilá, tak navrhuji zcela hraniční souhrnné hodnocení **dostatečně (E)** s **50** body.

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

V Brně dne: 3. června 2019

Drahanský Martin, prof. Ing., Dipl.-Ing.,  
Ph.D.  
oponent