

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Dejmal David, Bc.  
**Téma:** Analýza systémů pro měření kvality otisku prstů (id 19344)  
**Oponent:** Pernický Radim, Ing., UITS FIT VUT

- Náročnost zadání** **obtížnější zadání**  
Student měl, dle bodu 3, vymyslet vlastní metodiku, což odpovídá spíše rozsahu DP. Pan Dejmal tedy vypracoval rozsáhlou práci, včetně potřebného testování, která odpovídá spíše diplomové práci.
- Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**  
Práce splňuje veškerá kritéria, kdy všechny body zadání byly kompletně splněny.
- Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**  
Rozsah práce je v obvyklém rozmezí.
- Prezentační úroveň předložené práce** **92 b. (A)**  
Práce má logickou strukturu, jednotlivé kapitoly na sebe navazují a jejich rozsahy jsou vyvážené. Práce je pro čtenáře pochopitelná a formulace dávají smysl.
- Formální úprava technické zprávy** **90 b. (A)**  
Typografická i jazyková stránka předložené práce jsou na vysoké úrovni. Obrázky a grafy jsou přehledné, práce obsahuje hodně názorných příkladů.
- Práce s literaturou** **80 b. (B)**  
Využité studijní prameny mají přímý vztah k práci a jsou aktuální. Jejich počet však mohl být vyšší. V práci jsou odlišeny převzaté části od studentovy vlastní tvorby. Citace jsou úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.
- Realizační výstup** **95 b. (A)**  
Pan Dejmal vytvořil výborně fungující aplikaci, navrhl vlastní algoritmus a veškeré nástroje důkladně otestoval, přičemž výsledky jasně shrnul. Funkčnost programového řešení vyzdvihují. Zdrojové texty jsou dostatečně komentované a přehledné.
- Využitelnost výsledků**  
Využitelnost výsledků považuji za vysokou, a to z pohledu daktyloskopického experta. Doporučuji v práci pokračovat a dotáhnout řešení do uceleného balíčku, který bude umět analyzovat kvalitu otisků prstů za využití různých metrik.
- Otázky k obhajobě**
  - Jaké další metody zjištění kvality otisků prstů byste navrhoval?
  - Bude možné rozšířit algoritmus o porovnání kvality otisků dlaní?
- Souhrnné hodnocení** **91 b. výborně (A)**  
Pan Dejmal vypracoval práci, která má logickou strukturu, jednotlivé kapitoly na sebe navazují a jejich rozsahy jsou vyvážené. Práce je pro čtenáře pochopitelná, všechny formulace dávají jasný smysl, obrázky a grafy jsou líbivě ucelené. Zároveň byl dodržen rozsah v obvyklém rozmezí, při splnění všech bodů zadání. Zpracovatel vytvořil výborně fungující aplikaci, navrhl vlastní algoritmus a veškeré nástroje důkladně otestoval, přičemž výsledky jasně shrnul. Dle mého názoru lze funkčnost programového řešení, při dořešení dalších metrik, využít i v kriminalistické praxi.  
Z tohoto důvodu navrhuji celkové hodnocení práce stupně **A** s 91 body.

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

V Brně dne: 30. května 2019

Pernický Radim, Ing.  
oponent