

# Hodnocení oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta elektrotechnická

Student: **Bc. Jan Hadáček**  
Oponent: **Pavel Kordík**  
Název práce: **Application of a Camera in a Mobile Phone for Visually Impaired People**

Typ práce: magisterská práce  
Datum vytvoření hodnocení: 6-6-2017

<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>1. Náročnost a další komentář k zadání 3</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:</b> <b>1=mimořádně náročné zadání,</b> <b>2=náročnější zadání,</b> <b>3=průměrně náročné zadání,</b> <b>4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání,</b> <b>5=nedostatečně náročné zadání</b>
<b>Popis kritéria:</b> Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posudte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.)	
<b>Komentář: Zadání odpovídá rozsahem typické bakalářské práci.</b>	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>2. Splnění zadání 1</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b> <b>1=zadání splněno,</b> <b>2=zadání splněno s menšími výhradami,</b> <b>3=zadání splněno s většími výhradami,</b> <b>4=zadání nesplněno</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posudte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.	
<b>Komentář: Zadání bylo splněno v celém rozsahu.</b>	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>3. Rozsah písemné zprávy 1</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b> <b>1=splňuje požadavky,</b> <b>2=splňuje požadavky s menšími výhradami,</b> <b>3=splňuje požadavky s většími výhradami,</b> <b>4=nesplňuje požadavky</b>
<b>Popis kritéria:</b> Porovnejte rozsah předložené písemné zprávy s požadovaným rozsahem. Pro hodnocení ZP je také důležité, zda všechny části písemné zprávy jsou informačně bohaté a pro práci nezbytné. Text ZP by neměl obsahovat zbytečné části.	
<b>Komentář: Rozsah zprávy adekvátní. Informativnost jednotlivých částí mě příjemně překvapila a je nadprůměrná. Zvláště pak popis systému na který práce navazuje a rešeršní část.</b>	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>4. Věcná a logická úroveň práce 94</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> <b>A</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře.	
<b>Komentář: Jsem velmi spokojen. Jediné na co by se mohla práce trochu více zaměřit je možnost využití hlubokých sítí v porovnání s voláním cloudových služeb.</b>	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>5. Formální úroveň práce 92</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> <b>A</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP.	
<b>Komentář: Práce by si zasloužila trochu lepší členění, jinak jsem spokojen.</b>	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>6. Práce se zdroji 100</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> <b>A</b>
<b>Popis kritéria:</b> Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posudte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně	

odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

**Komentář:** Citace jsou relevantní a pokrývají celou oblast.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

**7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění 99**

**A**

Popis kritéria:

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem.

Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

**Komentář:** Přístup k řešení se mi velmi líbí. Bylo implementováno hned několik nových funkcí. Jediné nad čím bych se ještě zamyslel je analýza možnosti použití neuronových sítí pro zpracování obrazu přímo na mobilu (Fast RCNN, tiny-dnn). Posílání obrázků do cloudu možná není moc praktické a vyžaduje konektivitu.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

**8. Komentář o využitelnosti výsledků**

Popis kritéria:

Uveďte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

**Komentář:** Práce je svým rozsahem spíše nadprůměrná a reportované výsledky slibují použitelnost funkcí v reálném provozu.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

**9. Celkové hodnocení 98**

**A**

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nemusí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

**Textové hodnocení:** Práce je rozsahem a kvalitou zpracování nadprůměrná.

**Otázka:** Šlo by volání cloudového API nahradit použitím implementace rychlých konvolučních sítí přímo v přístroji? Posílání obrázků do cloudu není moc praktické a vyžaduje konektivitu

Podpis oponenta práce: