

# Hodnocení oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta elektrotechnická

Student: **Bc. Martin Milichovský**

Oponent práce: **Pavel Kordík**

Název práce: **Mobilní aplikace pro vyhledání a rozpoznání textu v obrazech reálných scén**

Typ práce: diplomová práce

Datum vytvoření hodnocení: 2-6-2014

<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>1. Náročnost a další komentář k zadání</b> <b>1</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 posuďte, 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: Náročnost zadání spočívala zejména v omezeních běhu na mobilní platformě.</b>	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>2. Splnění zadání</b> <b>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> Posuďte, 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: všechny body zadání byly splněny.</b>	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>3. Rozsah písemné zprávy</b> <b>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:</b>	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>4. Věcná a logická úroveň práce</b> <b>82</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> <b>B</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, 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: Vedle rešerše aplikací postrádám v teoretickém úvodu rešerši algoritmických přístupů v problému a popis jednotlivých algoritmů, které byly v práci použity.</b>	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>5. Formální úroveň práce</b> <b>98</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> <b>A</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP. <b>Komentář: Práce je dobře čitelná a po formální stránce zdařilá.</b>	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>6. Práce se zdroji</b> <b>95</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. Posuďte, 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. <b>Komentář: Mohlo být více referencí na algoritmy pro rozpoznávání.</b>	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů</b>

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

(známka A až F):

**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:** S výsledky práce jsem spokojen. Byla potvrzena funkčnost algoritmu pro lokalizaci textu a extrakci znaků v reálných podmínkách nekvalitních fotografií. Výsledky algoritmu pro rozpoznávání byly porovnány s výsledky obdobných aplikací.

**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:** Byla vytvořena aplikace na mobilní platformě Android, která sice kvůli omezením výpočetního výkonu a algoritmů není aktuálně příliš použitelná, nicméně je to dobrý základ pro další rozvoj.

**Hodnotící kritérium:**

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

**9. Celkové hodnocení**

**97**

**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:** Diplomant k tématu přestoupil zodpovědně, práce je zajímavá a přináší použitelné výstupy.

**Otázka:** Jak jste připravil datovou sadu pro učení Adaboostem?

Vážil jste možnosti vícestupňové klasifikace? Například nejprve klasifikovat zda je na obrázku (v části obrázku) vůbec nějaký text a potom teprve přistoupit k jeho lokalizaci a rozpoznání.

Podpis oponenta práce:

