



## Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Image Enhancement Methods and Implementation in MATLAB		
Student:	Alaa KASSAB	Std. číslo:	E11B0427P
Oponent:	Ing. Jaroslav Fiřt, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	10
Odborná úroveň práce	50	10
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	5
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	0

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Bakalářská práce je - nezvykle - psána anglicky, i přesto že autor studoval v českém jazyce. To je však jen jeden z mála přínosů.

Formálně mám zásadní výhrady, které se odrazily i v celkovém hodnocení práce:

- ve výtisku, který jsem měl k dispozici, chybí zadání,
- název Fakulty/ZČU neodpovídá standardu (česko-anglická kombinace),
- číslování stránek je již od prázdného listu (strana 2),
- v obsahu je uveden výpis zkratk a (nekompletní) seznam literatury,
- autor nepoužívá jednotný styl práce, kombinují se mu různé řezy písma; naopak nerozlišuje v textu klíčová slova, příkazy Matlab-u apod., což zhoršuje čitelnost,
- začátky hlavních kapitol nezačínají na nové stránce, jejich styl a číslování nejsou jednotné,
- odkazy na literaturu, která je poměrně rozsáhlá jsou uvedeny bez rozsahu stránek a většinou ve skupinách 2-3 zdrojů,
- není jasný zdroj obrázků a jejich kvalita je v některých případech nevyhovující (str. 34, 36),
- špatné zalomení stránek (komentář obrázku na straně 25),
- práce obsahuje (zejména ve vlastní "tvůrčí" části) značné množství překlepů - jméno vedoucího Eng. Raedk Holota (5), prnoject (54), hitsogram (45), imgae (53), Nadpis Coclusion (54), apod. - působí to dojmem, že si autor práci po sobě nepřčetl

Obsahově je práce značně nevyrovnaná. Úvodní část čerpá (a mám podezření že doslova - bez uvedených citací) z literatury. I tak lze najít v některých částech podstatné chyby (násobení  $\times$  konvoluce). V části, která je věnována vlastní práci, autor víceméně pouze popisuje, jakým způsobem se používají příkazy Matlab-u (uvádí například, že příkaz má parametry v závorce oddělené čárkou) což lze najít v návodu k tomuto prostředí a výrazně lépe vysvětlené.

Na dodaném CD je finální verze programu, která svým rozsahem odpovídá zhruba 2-3 hodinové práci. Využití grafického rozhraní a několika příkazů prostředí Matlab dle mého názoru nedostačující pro získání titulu bakalář.

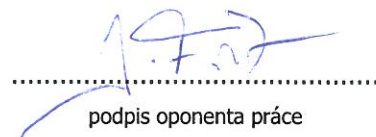
Z výše uvedených důvodů práci nedoporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm Nevyhověl.

### Dotazy oponenta k práci:

- Na straně 19. uvádíte způsob realizace negativu pro data v šedé škále. V ukázce je ale invertován obrázek barevný - v čem se liší nebo jak se realizuje invertování v RGB prostoru?
- Opravdu si myslíte, že "Unsharp mask" je "king" mezi doostřovacími filtry? Jak jste k tomu dospěl? (str. 31)
- K čemu se využívá JPEG komprese při zlepšení barevných vlastností obrázku? (str. 36)
- Jakým způsobem získá GUI informace o obrázku (rozměry, barevnost) - str. 44?
- Dochází při použití funkce imadjust ke změně velikosti obrázku? Na straně 49 uvádíte dva rozdílně velké, bez vysvětlení změny velikosti.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **nevyhovuje** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 20.6.2012

.....  
  
 podpis oponenta práce