

## OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: REICH PAVEL

Oponent: Ing. Radek Matušů, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika  
Studijní obor: Informační a řídicí technologie  
Akademický rok: 2012/2013

Téma bakalářské práce: Animace pro předmět Optimalizace

### Hodnocení práce:

1. Obtížnost zadaného úkolu
2. Splnění všech bodů zadání
3. Práce s literaturou a její citace
4. Úroveň jazykového zpracování
5. Formální zpracování – celkový dojem
6. Logické členění práce
7. Vhodnost zvolené metody řešení
8. Kvalita zpracování praktické části
9. Výsledky a jejich prezentace
10. Závěry práce a jejich formulace
11. Přínos práce a její využití

A	B	C	D	E	F
Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**C - dobře.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

### Otázky k obhajobě:

Na str. 11 tvrdíte: "V bodech, kde je derivace prvního řádu nulová, má účelová funkce  $f(x)$  lokální extrém (lokální minimum, lokální maximum)."

Toto tvrzení není pravidlé. V textu na následující straně již problematiku vysvětlujete lépe, ale tato věta je zavádějící. Prosím, upřesněte ji.

Jak jste zvolil účelovou funkci (36)? Byla čerpána z nějaké literatury?

Proč není výpočet metody paralelních tečen demonstrován na konkrétním příkladě (tak jako metody ostatní), ale pouze v obecné rovině?

**Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):**

Teoretická část práce obsahuje sylabus předmětu Optimalizace a popis vhodného programového vybavení. Sylabus je rozšířený o stručný popis látky v rámci jednotlivých kapitol. Zvolit do omezeného rozsahu bakalářské práce podstatné věci a srozumitelně je vysvětlit jistě není jednoduché. Výsledný výtah na přibližně 16 stranách je pro tento účel přijatelný.

Nakopak více prostoru než jen 2,5 strany by si zasloužil popis optimalizačních možností programů Matlab a Mathematica.

Bod 5 oficiálního zadání (zhodnocení vytvořených materiálů z didaktického hlediska) v práci není explicitně zpracován. Snad jen velmi okrajově je zmíněn v závěru.

Součástí práce je 5 animací vytvořených v prostředí Matlab a 5 PowerPointových prezentací. Některé animace by, myslím, šly udělat přehledněji, ale je to zřejmě věc názoru.

Práce je napsána poměrně kultivovaně. Občasné drobné formální chyby typu špatného formátování odstavce a chybějící či naopak přebývající mezery a tečky jsou maličkostmi.

Obrázky 11, 13, 14, 15 a 16 působí dle mého názoru trochu "prázdným" a "nicneříkajícím" dojmem. Ukázka vytvořených prezentací v textu práce šla jistě vymyslet lépe.

Celkově práce splnila kladené požadavky a student při jejím vypracování prokázal schopnost samostatného řešení problémů. Hodnotím ji jako dobrou.

Datum 17. 6. 2013

Podpis oponenta bakalářské práce