

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE – POSUDEK VEDOUCÍHO PRÁCE

Autor práce:

Bc. Michal Haniš
Obor Informační technologie

Název závěrečné práce:

**Vytvoření aplikace pro statistické vyhodnocení spolehlivosti
opravitelných a neopravitelných výrobků**

Vedoucí práce:

Ing. Josef Chudoba, Ph.D.

A. Splnění zadání (cílů) práce.	výborně
B. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce.	velmi dobře
C. Rozsah a zpracování rešerše.	výborně
D. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů.	velmi dobře
E. Řešení práce po teoretické stránce.	výborně
F. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky.	výborně
G. Úroveň zpracování výsledků a diskuse.	výborně
H. Vlastní přínos k řešené problematice.	výborně
I. Formulace závěru práce.	výborně
J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu).	výborně
K. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací).	výborně

L. Konkrétní výhrady k práci:

Blok B: U anglického překladu abstraktu se vyskytují pravopisné a slovosledné chyby.

Blok D: Odkazy na literaturu nejsou v textu systematicky uspořádány. První odkaz v textu odkazuje na literaturu 3, další na 7.

Blok G: V praktickém příkladu, uvedeném v kapitole 11, není uveden odkaz na zdrojová data, která jsou uvedena pouze v příloze. Přičemž samotná úprava sesbíraných dat o poruchách a jejich použití jako vstupních vektorů představuje velkou časovou zátěž.

M. Celkové zhodnocení práce:

Student se zabýval vytvořením softwaru, který umožní stanovit parametry a konfidenční oblast Weibullova rozdělení. Proti obdobným softwarovým nástrojům, které analyzují pouze neopravitelné objekty, vytvořený software umožňuje stanovit parametry i u opravitelných výrobků. K tomu využívá standartních nástrojů z teorie spolehlivosti a statistiky. Významným kladem je ověření správnosti vytvořeného softwaru na reálných datech z provozu.

N. Otázky k obhajobě:

1. otázka: Ukažte graf, jak se změní velikost konfidenční oblasti v závislosti na počtu vstupních dat.
2. otázka: Uveďte výsledky Kruskal-Wallisova testu u testovaných komponent. (Nezdají se mi výsledky porovnání shody středních hodnot do 3. a 9. poruchy a 3. a 10. poruchy. Viz obrázek 19 (str. 55) a tabulka 9 (str. 58).
3. otázka: Jak se změní výsledky praktického příkladu při použití metody ANOVA a Kruskal-Wallisova testu.



O. Celková klasifikace práce:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji **doporučuji** k obhajobě.

Navrhuji tuto bakalářskou práci klasifikovat stupněm **===výborně===**.

V Liberci dne 24. května 2013.

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

Ing. Josef Chudoba, Ph.D.

Ústav nových technologií a aplikované informatiky

Technická univerzita v Liberci