

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Iva Ptáčková**

Název práce: **Vizualizace výsledků statistického medicínského šetření**

Posudek dopracované práce:

Bakalářská práce nebyla v minulém akademickém roce úspěšně obhájena a komise doporučila dopracování. Studentka obdržela jasné pokyny k nápravě nedostatků bakalářské práce. Bohužel vzhledem k souběžnému zaměstnání pracovala zcela samostatně a výslednou práci již nekonzultovala. Při odevzdání v řádném termínu akademického roku 2015/2016 byl zjištěn nedostatečný rozsah práce, proto nebyla práce přijata a byla poskytnuta možnost odevzdání v druhém termínu (práce je řešena třetím rokem, byla zadána v akademickém roce 2013/2014).

Výsledná předložená práce bohužel odstranila v posudcích uvedené a komisí konstatované nedostatky pouze částečně. Změny byly provedeny převážně po formální stránce, tzn. bakalářská práce odpovídá požadavkům v rozsahu, počet překlepů a pravopisných chyb je snížen. S lítostí lze konstatovat, že se nepodařilo odstranit výhrady k dosaženým výsledkům práce.

Teoretická část obsahuje výčet statistických metod vhodných pro zpracování medicínských dat, tato část práce navazuje na diplomovou práci Miroslava Hejny z roku 2012 – Statistické zpracování lékařských dat. U metod jsou uváděny příklady dat pro danou metodu, které jsou diametrálně odlišné od dat medicínského šetření.

Jádro problému tkví v absenci hlubší analýzy poskytnutých reálných medicínských dat. Analýza by objasnila některé problematické výsledky, popř. obhájila výběr statistických metod. Výsledky medicínského šetření obsahují data mnohdy neúplná, výskyt hodnot je nepravidelný, rozptyl bývá široký. Tato skutečnost samozřejmě není kladena za vinu studentce, ale je nezbytné danou situaci vysvětlit a výsledky dostatečně okomentovat. V kapitole Import je pouze stroze konstatováno – cituji: *„Poskytnutá data pro vizualizaci jsou typická pro medicínský obor, tedy různá, nepřiliš čistá a v mnohých případech jednoduše s chybějícími údaji. Čistota dat byla opomenuta a práce se jí tedy dále nevěnuje.“* Podkapitola Analýza dat se vyskytuje dvakrát, a to jak v kapitole 5, kde je analýza charakterizována jako tzv. popisná charakteristika vedoucí k porozumění řešené problematiky, nicméně toto pouhé konstatování není uvedeno v souvislost s řešenou problematikou. Stejně téma se vyskytuje opět v podkapitole 6.5., kde je v rozsahu šesti řádek textu konstatováno, že v prostředí Matlabu je možno volbou Analýza dat získat tři základní veličiny statistiky. V práci chybí vysvětlení účelnosti existence této možnosti zpracování. Problematické výsledky jsou uvedeny bez jakéhokoli podrobnějšího komentáře (kapitola 7 – Testování). Zmínka v závěru práce – cituji : *„ Přes splnění požadavků nepovažuji volbu Matlabu za vhodnou. Převážně z důvodu naražení na bariéry, které posunuli (? - y) realizaci o velkou část práce zpět k začátku. Pro případný další vývoj by bylo na místě zvolit jinou variantu, ať už by šlo o jiný software nebo programovací jazyk. Nebylo by na škodu zvolit jiný způsob realizace této myšlenky.“*

Uvedená tvrzení by bylo přínosné vysvětlit.

Závěrem lze konstatovat, že práce doznala po formální stránce zlepšení, bohužel problematické výsledky zůstaly bez podrobnějšího vysvětlení.

Práce je hodnocena známkou **dobře** a je doporučena k obhajobě.

V Plzni 1.8.2016


Doc.Dr.Ing. Jana Klečková