MUNI | RECETOX
SCI

Posudek oponenta na bakalářskou/diplomovou práci

Jméno autora(ky): Lucie Klímová UČO: 460833

Název práce: Predikce počtu pacientů s vybranými diagnózami na základě epidemiologických informací v datech NZIS

Jméno oponenta: RNDr. Ondřej Májek, Ph.D.

	Kritérium hodnocení	max. bodů	Body
1	Úvodní přehledová kapitola práce (úplnost relevantních zdrojů a zpracování publikovaných poznatků, vyvození závěrů pro navazující práci)	10	9
2	Tvůrčí část práce (správnost použitých postupů – z hlediska cílů práce i z hlediska principů a podmínek jejich použití, srozumitelnost jejich popisu)	10	8
3	Výsledky práce (prezentace experimentálních výsledků z hlediska jejich výpovědní hodnoty, úroveň diskuze nad získanými výsledky, úroveň a správnost závěrů vzhledem k zadání)	10	9
4	Jazyková a stylistická úroveň, gramatická správnost	5	5
5	Grafická úprava práce, obrázky, tabulky a grafy (legendy a popis, srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, odkazy v textu)	5	4
		Celkem bodů	**35**

Má práce tvůrčí charakter: ANO

V případě závažnějších formálních nedostatků snižte známku o jeden stupeň nebo práci nedoporučte k obhajobě.

Slovní hodnocení, dotazy a připomínky (možno připojit i samostatný list):

Předkládaná bakalářská práce se zabývá problematikou predikcí počtů pacientů na základě dat Národního zdravotnického informačního systému. Práce má 48 stran, je členěna na teoretickou a praktickou část. V teoretické části studentka diskutuje potenciální diagnózy pro výběr do praktické části, jsou vysvětleny základní epidemiologické pojmy a popsány některé metody pro epidemiologické predikce. V praktické části studentka popisuje použité datové zdroje a prezentuje výsledky, nejprve ve formě popisných statistik, poté i výsledky predikčních modelů pro ověření vybrané metodiky. Studentka pro praktickou část zvolila z popisovaných možností prediktivní hodnocení epidemiologie diabetu prostřenictvím regresních modelů, ocenil bych lepší zdůvodnění volby diagnózy i metody. Vybraná metoda by si poté zasloužila podrobnější popis v rámci praktické části práce, tak aby bylo zřejmé, jak byl přesně nastaven predikční algoritmus.
V práci je pouze malé množství překlepů, je psána srozumitelným jazykem, neměly by být však nadužívány zkratky v názvech kapitol a v popiscích.

K práci mám následující dotazy:
1. Co vedlo k upřednostnění metod založených na regresní analýze pro praktickou část?

2. Prosím vysvětlete blíže, jakým způsobem byly připraveny predikce založené na kombinaci modelovacích přístupů? Jakým způsbem byl odhadnut do budoucnosti demografický vývoj?
3. Jaké jsou předpoklady pro využití vztahů pro interval spolehlivosti predikcí a predikční interval v kapitole 3.4? Byl tento vztah využit i pro výpočet intervalů spolehlivosti v kapitole 5.4? Proč bylo upřednostněno uvedení intervalů spolehlivosti před před predikčními intervaly?

Závěrem konstatuji, že přes dílčí nedostatky práce splnila zadání a proto práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení velmi dobře.

Závěr:

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená známka:

velmi dobře

1 výborně;	1,5 velmi dobře;	2 dobře;	2,5 uspokojivě;	3 vyhovující;	4 nevyhovující.
40-37	36-33	32-28	27-23	22-16	15-

V Brně dne: 10.6.2019

RNDr. Ondřej Májek, Ph.D.