

OBSAH

OBSAH.....	1
1. Projekt Implementace nástrojů prostorové analýzy trhu práce v činnosti úřadů práce.....	3
2. GIS statistika - Charakteristika souboru vstupních dat.....	4
3. GIS statistika - Sestava ukazatelů.....	8
4. Šablona pro zpracování dat.....	12
Makro <i>Inicializace</i>	13
Makro <i>Zahlavi</i>	13
Makro <i>OrezaData</i>	13
5. Geografické vrstvy a šablony pro Úřad práce a MPSV ČR – prostředí ArcGIS.....	14
6. GISorganizer - instalátor datových souborů.....	36
7. Zásady pojmenování.....	40
7.1. Zásady pojmenování DBF souborů.....	40
7.2. Zásady pojmenování šablon.....	41
8. Databáze dopravních spojení.....	43
8.1. Dopravní data pro ÚP a využití v analýzách.....	44
9. Průzkumová analýza dat.....	47
9.1. Průzkumová analýza jednorozměrných dat.....	47
9.1.1. Statistické charakteristiky kategoriálních proměnných.....	49
9.1.1.1. Nominální proměnná.....	49
9.1.1.2. Ordinální proměnná.....	52
9.1.2. Statistické charakteristiky kvantitativních proměnných.....	53
9.1.2.1. Míry polohy.....	53
9.1.2.2. Míry variability.....	55
9.1.2.3. Odlehlá pozorování.....	57
9.1.2.4. Přesnost statistických charakteristik kvantitativních proměnných.....	58
9.1.2.5. Grafické znázornění kvantitativní proměnné.....	59
9.2. Analýza závislosti.....	61
9.2.1. Analýza závislosti v kontingenčních tabulkách.....	61
9.2.1.1. Motivační příklad.....	61
9.2.1.2. Základní pojmy.....	62
9.2.2. Úvod do korelační analýzy.....	64
9.2.2.1. Pearsonův koeficient korelace.....	65
9.2.3. Analýza závislosti diskretních proměnných.....	65
9.2.3.1. Spearmanův korelační koeficient.....	65
9.3. Velmi stručný úvod do lineární regrese.....	66
9.4. Explorační analýza časových řad.....	69
9.4.1. Základní pojmy.....	69
9.4.1.1. Očištění časové řady o důsledky kalendářních variací.....	70
9.4.2. Grafická analýzy časových řad.....	70
9.4.2.1. Spojnicový graf jedné časové řady.....	70
9.4.2.2. Spojnicový graf dvou a více časových řad.....	71
9.4.2.3. Graf ročních hodnot sezónních časových řad.....	71
9.4.3. Popisné charakteristiky časových řad.....	71
9.4.3.1. Průměrování časových řad.....	71
9.4.3.2. Míry dynamiky.....	73
9.5. Literatura.....	73
10. Úvod do průzkumové prostorové analýzy dat (ESDA).....	74
10.1. Motivace pro ESDA.....	74
10.2. Tvorba statistických map.....	75
10.3. Vzdálenost a sousedství u polygonů.....	78
10.4. Prostorová autokorelace.....	81

10.5. Další metody	84
10.6. Literatura	85
NÁVOD NA CVIČENÍ	86
11. Příloha 1: Průzkumová analýza jednorozměrných dat	86
11.1. Adresování buněk v MS Excel	87
11.2. Maticové vzorce v MS Excel	88
11.3. Průzkumová analýza jednorozměrné proměnné	91
11.4. Analýza závislosti	100
11.5. Velmi stručný úvod do jednoduché regrese analýzy	104
11.6. Úvod do analýzy časových řad	105
11.7. Překlad názvů funkcí MS Excel z češtiny do angličtiny	113
12. Příloha 2: EDA a ESDA v prostředí GeoDa	117
12.1. Základní informace	117
12.2. Představení uživatelského prostředí GeoDa	117
12.2.1. Otevření dat v GeoDa	117
12.2.2. Práce s atributovou tabulkou	118
12.3. Tvorba základních grafů a map pro průzkumovou analýzu dat v prostředí GeoDa	118
12.3.1. Tvorba grafů v programu GeoDa	119
12.3.1.1. Histogram	119
12.3.1.2. Krabicový graf	120
12.3.1.3. Rozptylogram	122
12.3.2. Tvorba statistických map v programu GeoDa	123
12.3.2.1. Percentile Map	123
12.3.2.2. Box Map	124
12.4. Prostorová autokorelace	125
12.4.1. Prostorová blízkost – matice sousednosti	125
12.4.2. Globální prostorová autokorelace	127
12.4.3. Lokální prostorová autokorelace	128
12.4.4. Zobrazení výsledků LISA v prostředí ArcMap	130

Kapitolu 1-8 připravil Doc. Dr. Ing. Jiří Horák, Ing. Igor Ivan, Ph.D., Mgr. Tomáš Inspektor, Doc. RNDr. Milan Šimek, Ph.D., Ing. David Vojtek, Ph.D., Ing. David Fojtík, Ph.D.

Kapitolu 9 a 11 připravila RNDr. Martina Litschmannová, Ph.D., kapitolu 10 Doc. Dr. Ing. Jiří Horák, kapitolu 12 připravil Ing. Igor Ivan, Ph.D.