

OBSAH .....	1
1. Projekt Implementace nástrojů prostorové analýzy trhu práce v činnosti úřadů práce.....	3
2. GIS statistika - Charakteristika souboru vstupních dat.....	5
3. GIS statistika - Sestava ukazatelů.....	10
4. Geografické vrstvy a šablony pro Úřad práce a MPSV ČR – prostředí ArcGIS .....	14
5. GISorganizer - instalátor datových souborů .....	39
6. Zásady pojmenování .....	43
6.1. Zásady pojmenování DBF souborů .....	43
6.2. Zásady pojmenování šablon .....	44
7. Databáze dopravních spojení.....	46
7.1. Dopravní data pro ÚP a využití v analýzách .....	47
8. Průzkumová analýza dat.....	50
8.1. Průzkumová analýza jednorozměrných dat.....	50
8.1.1. Statistické charakteristiky kategoriálních proměnných .....	52
8.1.1.1. Nominální proměnná .....	52
8.1.1.2. Ordinální proměnná.....	55
8.1.2. Statistické charakteristiky kvantitativních proměnných .....	56
8.1.2.1. Míry polohy .....	56
8.1.2.2. Míry variability.....	58
8.1.2.3. Odlehlá pozorování.....	60
8.1.2.4. Přesnost statistických charakteristik kvantitativních proměnných .....	61
8.1.2.5. Grafické znázornění kvantitativní proměnné.....	62
8.2. Analýza závislosti.....	64
8.2.1. Analýza závislosti v kontingenčních tabulkách.....	64
8.2.1.1. Motivační příklad .....	64
8.2.1.2. Základní pojmy.....	65
8.2.2. Úvod do korelační analýzy .....	67
8.2.2.1. Pearsonův koeficient korelace .....	68
8.2.3. Analýza závislosti diskrétních proměnných .....	69
8.2.3.1. Spearmanův korelační koeficient .....	69
8.3. Velmi stručný úvod do lineární regrese.....	69
8.4. Explorační analýza časových řad .....	73
8.4.1. Základní pojmy.....	73
8.4.1.1. Očištění časové řady o důsledky kalendářních variací .....	74
8.4.2. Grafická analýza časových řad.....	74
8.4.2.1. Spojnicový graf jedné časové řady .....	74
8.4.2.2. Spojnicový graf dvou a více časových řad .....	74
8.4.2.3. Graf ročních hodnot sezónních časových řad .....	74
8.4.3. Popisné charakteristiky časových řad .....	75
8.4.3.1. Průměrování časových řad.....	75
8.4.3.2. Míry dynamiky .....	75
8.4.4. Dekompozice časových řad .....	76
8.4.4.1. Metody hledání trendu.....	77
8.4.4.2. Očištění časové řady od sezónních vlivů.....	79
8.5. Literatura .....	80
9. Úvod do průzkumové prostorové analýzy dat (ESDA) .....	81
9.1. Motivace pro ESDA .....	81
9.2. Tvorba statistických map.....	82
9.3. Vzdálenost a sousedství u polygonů.....	85
9.4. Prostorová autokorelace .....	88
9.5. Prostorová regrese .....	93



9.6. Další metody .....	93
9.7. Literatura .....	94
NÁVOD NA CVIČENÍ.....	95
10. Průzkumová analýza jednorozměrných dat .....	95
10.1. Adresování buněk v MS Excel .....	95
10.2. Pojmenování oblastí v MS Excel.....	96
10.2.1. Jak pojmenovat buňku nebo oblast buněk? .....	96
10.2.2. Obecnější způsob tvorby a správy názvů oblastí .....	96
10.2.3. Použití pojmenovaných oblastí.....	97
10.2.4. Dynamicky definované oblasti .....	97
10.3. Maticové vzorce v MS Excel.....	101
10.4. Průzkumová analýza jednorozměrné proměnné.....	103
10.5. Analýza závislosti.....	112
10.6. Velmi stručný návod do jednoduché regresní analýzy .....	115
10.7. Úvod do analýzy časových řad .....	115
10.8. Literatura .....	123
10.9. Překlad názvů funkcí MS Excel z češtiny do angličtiny .....	124
11. EDA a ESDA v prostředí GeoDa .....	128
11.1. Základní informace.....	128
11.2. Představení uživatelského prostředí GeoDa .....	128
11.2.1. Otevření dat v GeoDa .....	128
11.2.2. Příprava dat pro GeoDa .....	129
11.2.3. Práce s atributovou tabulkou .....	130
11.3. Tvorba základních grafů a map pro průzkumovou analýzu dat v prostředí GeoDa .....	131
11.3.1. Tvorba grafů v programu GeoDa .....	131
11.3.1.1. Histogram .....	131
11.3.1.2. Křabicový graf.....	134
11.3.1.3. Rozptylogram .....	135
11.3.2. Tvorba statistických map v programu GeoDa .....	137
11.3.2.1. Percentile Map.....	137
11.3.2.2. Box Map .....	138
11.3.2.3. Natural Break.....	139
11.3.2.4. Ostatní možnosti EDA a ESDA v programu GeoDa.....	139
11.4. Prostorová autokorelace .....	142
11.4.1. Prostorová blízkost – matice sousedností .....	143
11.4.2. Globální prostorová autokorelace.....	145
11.4.3. Lokální prostorová autokorelace .....	146
11.4.4. Zobrazení výsledků lokálního Moranova I v prostředí ArcMap .....	148
11.4. Prostorová regrese .....	150
11.4.1. Prostorová regrese .....	150