

OBIETTIVO DEL CORSO

L'obiettivo del corso è offrire un'introduzione alla logica e alla pratica dell'analisi esplorativa dei dati spaziali mediante il software Stata. Dopo una breve presentazione delle caratteristiche peculiari dei dati spaziali e di ciò che esse comportano per la loro analisi, il corso si incentra sulle seguenti tematiche: visualizzazione (tramite mappe) dei fenomeni spaziali; calcolo del rischio di osservare un certo evento di interesse; cluster spaziali. Ciascun argomento è illustrato con l'ausilio di comandi specifici sviluppati per Stata dagli utenti.

In linea con la filosofia generale dei nostri corsi di formazione, le lezioni saranno molto interattive e avranno contenuto prevalentemente applicato. Le lezioni includeranno numerose applicazioni empiriche su dati provenienti da diverse discipline. I partecipanti potranno sperimentare le tecniche apprese attraverso esercitazioni svolte dalle proprie postazioni di calcolo sotto la guida del docente.

DESTINATARI

Il corso è destinato a ricercatori e operatori di ogni settore di attività, pubblico o privato, interessati ad applicare i principali strumenti statistici per l'analisi esplorativa di dati spaziali e a interpretarne correttamente i risultati.

REQUISITI RICHIESTI

Una conoscenza della statistica di base (distribuzioni di variabili, indici di posizione, indici di dispersione) e del software Stata è consigliabile.

PROGRAMMA

SESSIONE I: I DATI SPAZIALI

1. Cosa sono i dati spaziali
2. Tipi di dati spaziali
3. La contiguità spaziale
4. Matrici di ponderazione spaziale
5. Il comando *spatwmat*

SESSIONE II: LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEI FENOMENI SPAZIALI

1. Cartografia e GIS
2. Introduzione alla cartografia tematica
3. Il comando *spmap*
4. Stime kernel delle funzioni di densità e di probabilità
5. I comandi *spgrid* e *spkde*
6. Rappresentazione grafica delle funzioni di densità e probabilità mediante *spmap*

SESSIONE III: AUTOCORRELAZIONE E CLUSTER SPAZIALI

1. Autocorrelazione globale e locale
2. Indici di autocorrelazione spaziale globale e correlogramma spaziale
3. I comandi *spatgsa* e *spatcorr*
4. Indici di autocorrelazione spaziale locale e Moran scatterplot
5. Il comando *spatlsa*
6. Cluster spaziali

SESSIONE IV: CONCLUSIONE

1. Breve panoramica delle tecniche avanzate di analisi dei dati spaziali
2. Potenzialità e limiti dell'analisi spaziale

TESTI UTILI

- Pisati, M – 2001, "Tools for spatial data analysis", Stata Technical Bulletin, 10, pp. 21-37 (<http://stata-press.com/journals/stbcontents/stb60.pdf>)
- Haining, R. – 2003, Spatial Data Analysis: Theory and Practice, Cambridge, Cambridge University Press.
- Pfeiffer, D. et al. 2008, Spatial Analysis in Epidemiology, Oxford, Oxford University Press.

DATA E ISCRIZIONE

Il corso è previsto a Milano 27-28 Maggio 2019.

La partecipazione al corso è soggetta al pagamento della seguente quota di iscrizione:

Studenti*: € 600.00

Assegnista / Specializzando: € 800.00

Università: € 1000.00

Governo / No-Profit: € 1125.00

Commerciale: € 1250.00

*Per usufruire dello status "studente" è necessario presentare copia del libretto universitario o un certificato di iscrizione (in carta semplice) all'Università ed essere *studenti a tempo pieno*.

I prezzi si intendono IVA 22% esclusa. L'aliquota IVA non sarà applicata per Enti Pubblici soggetti ad esenzione a norma dell'art. 14 c. 10 della L. 537/93 per la partecipazione a corsi di formazione dei propri dipendenti.

La quota di iscrizione include il pranzo, il materiale didattico e una licenza temporanea del software Stata (valida 30 giorni dalla data di inizio corso).

La partecipazione al corso da inoltre diritto ad uno sconto sull'acquisto di una nuova licenza per singolo utente del Software Stata (ad esclusione della versione GradPlan e della Licenza per Studenti) e sull'acquisto di testi in Catalogo editi Stata Press.

L'iscrizione al corso dovrà avvenire tramite lo specifico modulo di registrazione e pervenire a TStat S.r.l. entro il 7 Maggio 2019. Lo svolgimento è condizionato dal raggiungimento di un numero minimo di 5 partecipanti ed un numero massimo di 8.



PER ULTERIORI INFORMAZIONI RIVOLGERSI A:

Monica Gianni

TStat S.r.l. | Via Rettangolo, 12-14
I-67039 Sulmona (AQ)
T. +39 0864 210101

TStat Training | Kleebergstraße, 8
D-60322 Frankfurt am Main

www.tstat.it | www.tstattraining.eu | formazione@tstat.it