

# PROGRAMMAZIONE IN STATA

## “A LITTLE BIT OF PROGRAMMING GOES AN AWFUL LONG WAY”

### OBIETTIVO DEL CORSO

L'obiettivo di questo corso è fornire ai partecipanti gli strumenti fondamentali per facilitare, automatizzare e personalizzare sia l'analisi sia la gestione e presentazione dei dati. La prima parte del corso si concentra su un ripasso dei comandi generali di Stata utili per la programmazione, illustrando come possono essere utilizzati in combinazione con i comandi di Stata per *looping* e *branching*. La seconda parte invece focalizza sugli elementi di programmazione che permettono di automatizzare alcuni aspetti ripetitivi del lavoro in Stata. Durante le due giornate, i partecipanti apprenderanno le procedure per sviluppare e modificare in Stata i *do files* (i così detti *user written Stata programs*) per rendere il lavoro più efficace, permettendoli di automatizzare le fasi più ripetitive del lavoro per quanto riguarda la gestione, analisi e presentazione dei dati in Stata.

In linea con la filosofia generale dei nostri corsi di formazione, le lezioni saranno molto interattive e 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

Dottorandi, ricercatori e professionisti di qualsiasi settore interessati ad acquisire gli strumenti necessari per implementare le tecniche di programmazione standard ed estendere le loro conoscenze esistenti di Stata per essere in grado di automatizzare in modo efficace la maggior parte dell'analisi empirica in Stata.

### REQUISITI RICHIESTI

Dimestichezza nell'uso del PC e buona conoscenza del software Stata. Non è richiesta esperienza precedente di programmazione.

### PROGRAMMA

#### SESSIONE I: CONCETTI FONDAMENTALI PER LA PROGRAMMAZIONE IN STATA: UN BREVE RIPASSO

1. Sviluppo dei *do files*
2. Monitorare il flusso di lavoro
  - I file *do*, i *file log* e il concetto di *labelling*
3. Gestione delle cartelle
  - **pwd, mkdir, cd, dir, copy, erase** e **type**
4. La sintassi di Stata
5. Caricare i dati in Stata
  - Importare e esportare i dati provenienti dai file Excel oppure i file di testo delimitati (.txt)
6. I tipi di variabili e dati
  - numeriche, stringhe e i dati mancanti
7. Visualizzazione dei dati
  - L'utilizzo dei qualificatori *if* e *in*
  - Esplorare i dati tramite i comandi - **browse, edit, assert, describe, codebook, summarize, tabulate, inspect** e **graph**
8. La creazione e manipolazione dei dati
  - **generate, egen, replace, rename, recode** e **replace**
9. La trasformazione delle variabili stringhe in numeriche e vice versa
  - **tostring, destring, encode**
10. Codificazione dei valori mancanti
  - **mvdecode** e **mvencode**
11. Creare le variabili di comodo, ritardi e anticipi
12. Lavorare con le date in Stata

#### SESSIONE II: ORGANIZZAZIONE, MANIPOLAZIONE E VISUALIZZAZIONE DEI DATI TRAMITE IL FILE *DO*

1. Salvare la banca dati
  - **save, preserve** e **restore**
2. Comandi avanzati per la gestione dei dati
  - **keep** e **drop**
  - **sort** e **gsort**
  - l'utilizzo del prefisso **by**
  - **append**
  - **merge** e **joinby**
  - **collapse** e **contract**
  - **order, aorder, move** e **reshape** (*per i dati panel*)

## SESSIONE III: STRUMENTI PER LA PROGRAMMAZIONE DEI FILE *DO*

1. La sintassi di Stata
2. Lavorare con le macros globali e locali in Stata
  - Macros globali
  - Macros locali
  - Richiamare le macros
3. Scalari e matrici
4. Le funzioni delle macros
5. Funzioni macro incrementali e decrementali
6. La manipolazione avanzata dei macro locali
7. Gli oggetti temporanei in Stata
  - Le variabili temporanee: **tempvar**
  - Le matrici e i vettori temporanei: **tempname**
  - I file temporanei: **tempfile**
8. Looping in Stata
  - Looping utilizzando **foreach**
  - Looping utilizzando **forvalues**
  - Looping utilizzando **while**
9. Branching in Stata con: **if** e **else**
10. Scrivere e modificare un programma in Stata
  - Programmi senza argomenti
  - Programmi con argomenti posizionali
  - Programmi con argomenti denominati
11. Memorizzare e riutilizzare i risultati di un programma
12. Programmi con argomenti utilizzando il costrutto **syntax**

## SESSIONE IV: AUTOMAZIONE TRAMITE I FILE *DO* - *MAKING LIFE EASIER!*

1. Il file ADO
2. Il concetto di un *do* file *Master* e *Using*
3. Aumentare la velocità del lavoro utilizzando un file *do*: alcuni esempi pratici
  - Stima di modelli con specificazioni alternative
  - Costruire, modificare e automatizzare le tabelle di Stata *output*
  - Riutilizzare i risultati dei comandi in Stata: **e-class** e **r-class**
  - Creare, modificare e automatizzare i grafici in Stata

## TESTI UTILI

- An Introduction to Stata Programming, Christopher F. Baum, Second Edition, Stata Press 2016

## DATA E ISCRIZIONE

Il corso è in programma a Roma il 18-19 Giugno 2019.

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

Studente\*: € 526.00

Assegnista / Specializzando: € 701.00

Università: € 876.00

Commerciale: € 1095.00

\*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*. Studenti lavoratori dovranno considerare la tariffa Assegnisti / Specializzandi.

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 (si consiglia di venire muniti del proprio computer o di chiedere informazioni alla segreteria per l’eventuale noleggio, al momento dell’iscrizione). Dà inoltre diritto ad uno sconto sull’acquisto di una nuova licenza per singolo utente del Software Stata (ad esclusione della versione per Studenti) e sull’acquisto di testi in catalogo Stata Press.

L’iscrizione al corso dovrà avvenire tramite lo specifico modulo di registrazione e pervenire a TStat S.r.l. entro il 25 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](http://www.tstat.it) | [www.tstattraining.eu](http://www.tstattraining.eu) | [formazione@tstat.it](mailto:formazione@tstat.it)



The logo for TStat, featuring the letters 'T' and 'Stat' in a stylized, handwritten font. The 'T' is red and the 'Stat' is black. The logo is set against a grey circular background with a white outline.