

## OBBIETTIVO DEL CORSO

---

Lo sviluppo di strumenti finanziari complessi durante lo scorso decennio ha determinato una notevole espansione delle metodologie econometriche applicate ai dati finanziari. L'obiettivo del corso Modellare il rischio nei Mercati Finanziari con Stata è fornire ai partecipanti una panoramica esaustiva dei principali metodi teorici e applicati per l'analisi dei rischi nei mercati finanziari. In particolare il corso si concentra sull'analisi e la previsione di serie storiche finanziarie e della loro volatilità condizionale utilizzando sia modelli univariati, sia multivariati. Durante i due giorni saranno esaminati vari modelli GARCH, modelli delle correlazioni condizionate, e modelli di value-at-risk.

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 di interesse per ricercatori e analisti provenienti da economia e finanza che devono effettuare analisi del rischio nei mercati finanziari.

## REQUISITI RICHIESTI

---

Conoscenza elementare di statistica ed econometria. La conoscenza di base del software di statistica Stata sarebbe preferibile.

## PROGRAMMA

---

### SESSIONE I: MODELLI PER STIMARE E PREVEDERE LA MEDIA CONDIZIONALE DELLE SERIE STORICHE FINANZIARIE

1. Analisi delle caratteristiche delle serie storiche finanziarie: stazionarietà e test di radice unitaria, autocorrelazione, eteroschedasticità, valori estremi.
2. **Esercitazione:**
  - Analisi delle serie storiche degli indici azionari con Stata.
3. Modelli di serie storiche univariate (AR, MA, ARMA, ARIMA, ARFIMA).
4. **Esercitazione:**
  - Stima e previsione di serie finanziarie con modelli di serie storiche univariate in Stata.

### SESSIONE II: MODELLI PER STIMARE E PREVEDERE LA VOLATILITÀ CONDIZIONALE DELLE SERIE STORICHE FINANZIARIE

1. Modelli univariati: ARCH, GARCH, GARCH-in-media, IGARCH. Modelli GARCH asimmetrici, funzione di impatto delle notizie.
2. Modelli GARCH alternativi: Power ARCH, Non-linear GARCH
3. **Esercitazione:**
  - Stimare la volatilità condizionale tramite modelli ARCH e GARCH con Stata.
4. Modelli multivariati: Diagonal VEC, Correlazioni Condizionali Costanti (CCC), Correlazioni Condizionali Dinamiche (DCC).
5. Value-at-Risk per misurare il rischio di mercato nei mercati finanziari. Modello parametrico, simulazioni storiche e simulazioni Monte Carlo.
6. **Esercitazione:**
  - Modellare le correlazioni tra mercati e valutare gli spillover di volatilità con Stata.

## TESTI UTILI

---

- Financial Econometrics Using Stata. Stata Press. Boffelli, S. and G. Urga (2016).
- Introductory Econometrics for Finance. Cambridge University Press, 3rd Edition. C. Brooks (2014).

L'iscrizione al corso dovrà avvenire tramite lo specifico modulo di registrazione e pervenire a TStat S.r.l. entro il 27 Novembre 2017. Lo svolgimento è condizionato dal raggiungimento di un numero minimo di 5 partecipanti ed un numero massimo di 8.

## DATA E ISCRIZIONE

---

Il corso è previsto a Milano il 20-21 dicembre 2017 con orario 9.00-17.30.

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

- Studenti\*: € 600.00
- Borsista/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 sull'acquisto di testi in Catalogo editi Stata Press.



**PER ULTERIORI INFORMAZIONI RIVOLGERSI A :**

**Monica Gianni**

Via Rettangolo, 12-14 | 67039 Sulmona (AQ)  
Tel. +39 0864 210101 | Fax +39 0864 206014  
formazione@tstat.it | www.tstat.it