

Análisis de Series de Tiempo con Stata

Código: STATA-011

Propuesta de Valor: ESTADÍSTICA - AUDITORIA - PLANIFICACIÓN - E-BUSINESS

Duración: 16 Horas



Este curso revisa los métodos para el análisis de series de tiempo y muestra cómo realizar el análisis usando Stata. El curso cubre métodos para la gestión de datos, estimación, selección de modelos, prueba de hipótesis e interpretación.

Para problemas univariados, el curso cubre modelos autorregresivos de media móvil (ARMA), filtros lineales, modelos de memoria larga, modelos de componentes no observados y modelos generalizados autorregresivos condicionalmente heterocedásticos (GARCH). Para problemas multivariados, el curso cubre modelos vectoriales autorregresivos (VAR), modelos VAR de cointegración, modelos de espacio de estados, modelos de factores dinámicos y modelos GARCH multivariados. Los ejercicios complementarán las conferencias y los ejemplos de Stata.

AUDIENCIA

- Licenciados y profesionales interesados en la gestión y análisis de datos estadísticos básicos, tanto del mundo público como del privado.

PRE REQUISITOS

- Una familiaridad general con Stata y un curso de posgrado en análisis de regresión o experiencia comparable.

OBJETIVOS

- Conocimientos sobre los elementos básicos del análisis de series de tiempo.

CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado emitido por COGNOS.

CONTENIDO

1. UNA REVISIÓN RÁPIDA DE LOS ELEMENTOS BÁSICOS DEL ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO

2. ADMINISTRAR Y RESUMIR DATOS DE SERIES DE TIEMPO

3. MODELOS UNIVARIADOS

3.1. PROCESOS DE MEDIA MÓVIL Y AUTORREGRESIVOS

3.2. MODELOS ARMA

3.3. MODELOS ARMA ESTACIONARIOS PARA DATOS NO ESTACIONARIOS

3.4. MODELOS ESTACIONALES MULTIPLICATIVOS

3.5. TENDENCIAS DETERMINISTAS VERSUS ESTOCÁSTICAS

3.6. MODELOS AUTORREGRESIVOS CONDICIONALMENTE HETEROCEDÁSTICOS

3.7. MODELO DE MEDIA MÓVIL AUTORREGRESIVO FRACCIONALMENTE INTEGRADO

3.8. PRUEBAS DE ROTURAS ESTRUCTURALES

3.9. MODELOS DE CONMUTACIÓN DE MARKOV

4. FILTROS

4.1. FILTROS LINEALES

4.2. UNA RÁPIDA INTRODUCCIÓN AL DOMINIO DE LA FRECUENCIA

5. EL MODELO UNIVARIADO DE COMPONENTES NO OBSERVADOS

6. MODELOS MULTIVARIADOS

6.1. MODELOS AUTORREGRESIVOS VECTORIALES

6.2. UN MODELO PARA COINTEGRAR VARIABLES

7. MODELOS DE ESPACIO DE ESTADOS

8. ANÁLISIS DE DESCOMPOSICIÓN DE LA VARIANZA Y RESPUESTA AL IMPULSO

9. MODELOS DE FACTOR DINÁMICO

10. GARCH MULTIVARIANTE

BENEFICIOS

- Al finalizar el curso, tendrás conocimientos sobre modelos univariados.