



Descriptivo

Stata para la Estimación y Análisis de Modelos de Regresión Uniecuacionales y Econometría de Series de Tiempo. Autor: Julián Meléndez.

Descripción:

El entrenamiento aborda desde un enfoque sencillo y práctico las herramientas que ofrece STATA para el análisis de datos y la modelación econométrica.



Dirigido a:

Responsables por la Evaluación y Definición de Proyectos Sociales, Infraestructura, Salud, Educación y Políticas de Gobierno. Directores, Analistas Financieros y de Riesgos en los Sectores Público y Privado. Docentes, Investigadores y personas que en sus labores requieran la aplicabilidad de métodos estadísticos y econométricos.



Objetivo:

Introducción al uso de Stata como herramienta para la Estimación y Análisis de Modelos de Regresión Uniecuacionales y Econometría de Series de Tiempo.



Temario:

Manejo de Bases de Datos.

- Importar y Exportar Bases de Datos
- Bases de Datos de Excel a STATA
- Creando y Transformando Variables (Formatos y Tipos de Variables)
- Ordenar, Transponer y Colapsar Variables y Bases de Datos
- Pegues Horizontales y Verticales de Variables y Observaciones
- Recodificación de Variables
- Creación de Variables Dummy
- Manejo de Datos Duplicados

Análisis de Bases de Datos.

- Filtros
- Estadísticas Descriptivas.
- Generación de Tabulados de Variables y Tablas Estadísticas para una o más variables
- Tablas Descriptivas
- Tablas de Frecuencias
- Tablas Estadísticas (Promedio, Cuenta, Desviación Estándar, etc.)
- Correlaciones/Covarianza
- Pruebas de Hipótesis sobre la Media y la Varianza (Univariado y Bivariado)
- Exportación de Resultados a Excel y Otros

Gráficos.

- Manejo del Twoway (Scatter, Line, Area, Rango)
- Gráfica de Barras
- Gráfica de Correlaciones
- Gráfica de Puntos
- Histograma
- Gráfico de Torta o Pie
- Gráfico de Cajas

Opciones Avanzadas de Manejo de Bases de Datos.

- Interpolar / Extrapolar Datos
- Introducción a la Imputación
- Ortogonalizar y Rectangulizar Variables
- Usando Correlaciones en Bases de Datos
- Generando Variables Aleatorias

Modelo Clásico de Regresión Lineal (MCRL):

Visión General

- Supuestos del MCRL
- Propiedades de los Estimadores de MCO
- Precisión y Errores Estándar
- Inferencia Estadística: Prueba T, Intervalos de Confianza y Nivel de Significancia Exacta
- Generalización del Modelo de Regresión Simple al Múltiple
- Cálculo de los Parámetros en el Caso Generalizado
- Pruebas de Hipótesis Múltiples: Prueba F
- Minería de Datos y Tamaño de la Prueba
- Bondad de Ajuste
- Ejercicios

Supuestos del MCRL y Pruebas de Diagnóstico:

- Validación de los Supuestos
- Multicolinealidad
- Forma Funcional Incorrecta
- Omisión de una Variable Importante
- Inclusión de una Variable Irrelevante
- Estabilidad de los Parámetros
- Ejercicios

Modelación y Pronóstico de Series de Tiempo Univariadas:

- Introducción
- Procesos Autorregresivos (AR)
- Procesos de Media Móvil (MA)
- Funciones de Autocorrelación y Correlación Parcial
- Procesos ARIMA
- Modelos ARIMA: Metodología Box-Jenkins
- Pronósticos
- Ejercicios



Instructores: