Entrenamiento Especializado

Entrenamiento presencial: Pronóstico de Series de Tiempo con EViews - Modelos Univariados y Multivariados

Descripción

La Modelación Econométrica es una herramienta de gran utilidad en el Análisis Descriptivo e Inferencial de la Información Económica y Financiera, los Modelos de Series de Tiempo son indispensables para el pronóstico de Series.
 A lo largo del Entrenamiento se revisarán conceptos relevantes para la comprensión de las técnicas de Series de Tiempo y su implementación con el software.

Dirigido a

Directores, Analistas, Profesionales, Estudiantes, Investigadores y en general a todas las personas que por su labor estén interesadas en repasar conceptos de Modelación de Series de Tiempo y su Implementación en EViews.

Objetivo

- Repasar conceptos necesarios para el Análisis y Estimación de Modelos de Series de Tiempo.
- Mostrar la aplicación de los Modelos Econométricos a través de ejemplos en EViews.
- Interpretar los estadísticos y resultados generados por EViews para el Análisis y Toma de Decisiones.

Temario

Introducción al manejo de EViews

- Menú de Ayuda.
- Tipos de Objetos.
- Importación de Datos.
- Conversión de Frecuencias en Series de Tiempo.
- Análisis Descriptivo de la Información: Principales Momentos de la Distribución de Probabilidad.
- Prueba de Normalidad de Jarque Bera.
- Pruebas de Hipótesis.
- Gráficos Relevantes para la presentación de Resultados: Histograma, Boxplot, Scatter Plot.
- Principales funciones Matemáticas y Estadísticas para la generación de variables

Fundamentos de Series de Tiempo

- Definición de Proceso Estocástico
- Definición de Series de Tiempo
- Componentes de una Serie de Tiempo: (Tendencia, Estacionalidad, Ciclicidad, Outliers, Intervenciones y Aleatoriedad).
- Diferencia entre Etapa de Ajuste, Validación y Pronóstico. Estadísticas de Error: RMSE, MAD, MPE, MAPE y Coeficiente de Desigualdad de Theil.

- Técnicas de Suavizamiento y Pronóstico: Promedio Móvil Simple y Doble, Suavización Exponencial Simple y Doble de Brown, Método de Holt y Método de Holt-Winters.
- Desestacionalizar una Serie de Tiempo: Regresión y Promedio Móvil.
- Estacionariedad Débil y Fuerte.
- Funciones Autocovarianza y Autocorrelación.
- Transformaciones para obtener Estacionariedad: Orden de Integración, Prueba de Raíz Unitaria Dickey Fuller Aumentada.
- Caminos Aleatorias, Ruido Blanco, Prueba Ljung-Box.

ARIMA

- Función de Autocorrelación Parcial.
- Identificación de Modelos ARIMA: Procesos MA, Procesos AR.
- Estimación de Modelos ARIMA.
- Diagnóstico y Pronóstico de Modelos ARIMA.
- Modelos ARIMA con Estacionalidad.
- Condiciones de Estacionariedad e Invertibilidad.
- Criterios de Información para definir número de Rezagos.
- Modelos SARIMA.
- Pronóstico con Modelos ARIMA y SARIMA

Modelos VAR-VEC

- Modelos VAR.: Tratamiento Multivariante de Series Temporales.
- Causalidad en el Sentido de Granger.
- Análisis de Cointegración. Procedimientos de Engle-Granger y de Johansen.
- Modelo de Mecanismos de Corrección de Error MCE.
- Interpretación de Resultados: Función de Impulso Respuesta y Descomposición de Varianza.
- Pronóstico

Temas Adicionales

- Volatilidad Dinámica: EWMA (Exponential Weighted Moving Average).
- Riesgo de Mercado: VaR Paramétrico.
- Modelos con Volatilidad Condicional: ARCH-GARCH.
- Técnicas de Causalidad Temporal: Correlación Cruzada.

Instructores

Miguel Ángel Bello Bernal

Economista de la Universidad de la Salle y MBA de la Universidad Villanueva en España. Actualmente, está acreditado con la Certificación Internacional en Gestión de Riesgos-CQRM impartida por el Dr. Johnathan Mun. Consultor y formador especialista en Software Shop. Profesor de estadística, econometría y analitica de datos, a nivel de pregrado y posgrado en el Colegio de Estudios Superiores de Administración (CESA) y otras universidades de Colombia. Cuenta con 7 años de experiencia como conferencista y capacitador internacional en análisis de riesgo y métodos cuantitativos para mejorar la toma de decisiones bajo escenarios de incertidumbre.

Información General

Duración
20 Horas

Fecha de Inicio
Lun. 23 de Jul de 2018

Horarios
De:
14:00 a 18:00

Fecha:
Julio 23, 24, 25, 26 y 27 de 2018

Lugar:
Universidad San Sebastián
Dirección: Bellavista 7, Recoleta (4 Piso)
Facultad de Ingeniería y Tecnología
Laboratorio A401

Ciudad
Santiago de Chile (Metropolitana, Chile)

Lugar:
SOFTWARE shop - Santiago de Chile

Herramientas de apoyo

EViews®

Mayores informes de inscripción y costos

Entrenamientos@Software-Shop.com

Políticas

Para conocer en detalle las condiciones y políticas de participación en los eventos, ingrese a nuestro link
https://www.software-shop.com/formacion/politicas

Inscríbete ahora