

Entrenamiento Especializado

Entrenamiento online: Análisis Estadístico y Econométrico aplicado con EViews.

Descripción

La estadística y la econometría son herramientas fundamentales para mejorar la interpretación de fenómenos que se presentan en la economía, finanzas, ciencias sociales y otras áreas a partir de información muestral. La destreza y conocimiento por parte del analista es relevante en el momento de tomar decisiones a partir de datos no agrupados, resultados estadísticos, pruebas de hipótesis, intervalos de confianza y selección de modelos apropiados. Actualmente, se desarrollan algoritmos avanzados para clasificar a individuos, pronosticar variables mediante inteligencia artificial y otros procesos complejos que requieren habilidades numéricas para su uso e interpretación. En este entrenamiento se garantizará que el participante obtenga todas las herramientas, conocimientos y fundamentos necesarios para ser un analista de datos sin tener que exponerse a rutinas complejas.

Dirigido a

Profesionales, estudiantes y tomadores de decisión que en sus labores requieran de procedimientos estadísticos y econométricos para mejorar la interpretación de fenómenos en áreas como la economía, las finanzas y la administración de empresas.

Objetivo

- Interpretar los principales estadísticos descriptivos y pruebas de hipótesis en el análisis de datos.
- Estimar y validar los supuestos del modelo de regresión tradicional por mínimos cuadrados ordinarios.
- Estimar y diagnosticar los modelos con variable dependiente limitada.
- Revisar los conceptos necesarios para el análisis y estimación de modelos de series de tiempo univariados.

Temario

1. Introducción al manejo de EViews

- a. Menú de Ayuda.
- b. Creación de archivos Workfile.
- c. Tipos de objetos.
- d. Importación de datos de corte transversal, series de tiempo y datos de panel.
- e. Creación de copias de seguridad.
- f. Conversión de Frecuencias en Series de Tiempo.
- g. Creación de grupos.
- h. Principales funciones matemáticas y estadísticas para la generación de variables.

2. Análisis Gráfico, Estadística Descriptiva e Inferencial

- a. Gráficos relevantes para la presentación de resultados: Barras, Histograma, Caja, Dispersión y Líneas.
- b. Análisis descriptivo de la información: principales momentos de la distribución de probabilidad.
- c. Distribución de Frecuencias, tabulaciones cruzadas y medidas de asociación.

- d. Pruebas de Hipótesis para la media y varianza poblacional.
- e. Pruebas de Normalidad Paramétricas y no Paramétricas.
- f. Análisis de Varianza ANOVA.
- g. Aplicación para medir riesgo de mercado a partir del Value at Risk (VaR)

3. Análisis de Regresión Lineal Simple y Múltiple.

- a. Propiedades deseables de los estimadores.
- b. Estimación e interpretación del modelo de regresión.
- c. Formas funcionales para la interpretación de resultados.
- d. Pruebas de significancia individual y global del modelo de regresión.
- e. Validación de supuestos y pruebas de diagnóstico.
- f. Pronóstico puntual.

4. Análisis de Regresión Logística

- a. Modelo Lineal de Probabilidad.
- b. Modelo Logístico y Probit.
- c. Interpretación de Coeficientes por efectos marginales promedio.
- d. Validación del Modelo a partir de la prueba de Hosmer-Lemeshow
- e. Tabla de Clasificación y puntos de corte.
- e. Pronóstico de probabilidad y valores Z.

5. Análisis de Series de Tiempo Univariado parte I.

- a. Procesos Estocásticos y Series de Tiempo.
- b. Componentes de una serie de tiempo (Tendencia, estacionalidad, ciclicidad, outliers, intervenciones y aleatoriedad).
- c. Desestacionalizar una serie de tiempo: Regresión y Promedio Móvil.
- d. Descomposición de una serie de tiempo a partir del filtro de Hodrick-Prescott.
- e. Estadísticas de error: RMSE, MAD, MPE, MAPE y Coeficiente de Desigualdad de Theil.
- f. Técnicas de suavizamiento y pronóstico: Promedio móvil simple y doble, suavización exponencial simple, suavización exponencial doble de Brown, Método de Holt y Método de Holt-Winters.
- g. Volatilidad Dinámica: EWMA (Exponential Weighted Moving Average).

6. Análisis de Series de Tiempo Univariado parte II.

- a. Estacionariedad en sentido fuerte y débil.
- b. Pruebas de raíz unitaria.
- c. Ruido Blanco y Prueba Ljung-Box.
- d. Identificación de modelos ARMA, ARIMA y SARIMA.
- f. Estimación y comparación de modelos.
- g. Condiciones de estacionariedad e invertibilidad.
- h. Diagnóstico, comparación y pronóstico de variables.

Instructores

Miguel Ángel Bello Bernal, Mag.

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 analítica 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

Mar. 26 de Feb de 2019

Horarios

Fecha:

Febrero 26, 27, 28 a Marzo 5, 6, 7, 12 y 13 de 2019

Intensidad horaria: 20 horas

Programación de las sesiones:

Martes, miércoles y jueves.

Dos horas y media por sesión.

Hora de inicio por país

5:00 p.m. CDMX - San José de Costa Rica

6:00 p.m. Bogotá - Lima - Quito

7:00 p.m. Caracas - La Paz

8:00 p.m. Santiago de Chile - Buenos Aires

Herramientas de apoyo

EViews®

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