

Entrenamiento Especializado

Analítica Estadística y Predictiva con Stata.

Descripción

Actualmente, se están requiriendo en las organizaciones analistas de datos que puedan interpretar información numérica para mejorar la toma de decisiones. En este entrenamiento, se revisarán de manera práctica las principales formas de interpretar y sacar el mayor provecho a los datos disponibles y con ello mejorar los resultados y cumplimiento de las organizaciones o áreas relacionadas con investigación cuantitativa así como gestión y análisis de información.

Dirigido a

Profesionales, investigadores, consultores, docentes y estudiantes que requieran interpretar de manera eficiente lo datos numéricos aplicando técnicas cuantitativas.

Objetivo

- Entender los conceptos claves de **estadística descriptiva** e Inferencial necesarios para la **analítica de datos**.
- Presentar **información cuantitativa** a partir de gráficos, tablas y resultados estadísticos.
- Aplicar técnicas de aprendizaje supervisado con cualquier tipo de estructura de datos para luego ser replicadas a cualquier problema de negocio o caso de estudio.

Temario

Introducción - Manejo y Descripción de Datos.

- a. Importar y exportar bases de datos.
- b. Describir una base de datos (describe, codebook, inspect).
- c. Crear y transformar variables (formatos y tipos de variables).
- d. Ordenar, transponer, colapsar variables y bases de datos.
- e. Pegar bases de datos de manera horizontal y vertical (Merge y Append)
- f. Recodificación de variables.
- g. Crear variables dummy.
- h. Manejo de datos duplicados y filtros.
- i. Estadísticas descriptivas (momento de una distribución de probabilidad).
- j. Generación de tabulados de variables y tablas de estadísticas.
- k. Tablas descriptivas.
- l. Tablas de frecuencias.
- m. Tablas estadísticas (promedio, cuenta, desviación estándar, etc.)
- n. Matriz de correlación covarianza y significancia estadística.
- o. Pruebas de hipótesis sobre la media y la varianza (univariado y bivariado).
- p. Gráficos (dispersión, matricial, torta, caja o bigotes, barras).
- q. Descripción de información georeferenciada.

Modelado de Datos de Corte Transversal

a. Modelos Lineales

- Introducción teórica.
- Análisis de varianza ANOVA.
- Estimación del modelo estándar de regresión lineal MCO.
- Inferencia estadística (intervalos de confianza y pruebas de hipótesis).
- Información cuantitativa, variables dummy.
- Revisión supuestos del modelo MCO: multicolinealidad, heterocedasticidad y normalidad.
- Revisión de las transformaciones sobre las variables (Log Log, Log Lin, Lin Log).
- Pronóstico de la variable dependiente y residuos.

b. Modelos No Lineales

- Modelos de variable dependiente limitada (MLP, logit, probit)
- Interpretación de coeficientes odds ratio y efectos marginales de un cambio unitario en el valor de la variable independiente.
- Validación del modelo de probabilidad (H L, tablas de clasificación, curva ROC).
- Pronóstico de probabilidades y segmentación de grupos con K Means.
- Análisis discriminante (lineal, cuadrático y KNN).

Modelos de Series de Tiempo Univariada

a. Introducción a las Series de Tiempo

- Componentes de una serie de tiempo.
- Patrones de una serie de tiempo.
- Manejo de fechas.
- Manejo de operadores de series de tiempo (D.L.S.)

b. Técnicas de Suavizamiento de una Serie de Tiempo

- Modelo de promedio móvil.
- Técnica de suavizamiento exponencial.
- Técnica de suavizamiento ajustado con tendencia.
- Técnica de suavizamiento ajustado a estacionalidad.
- Técnicas de medición del error de pronóstico.

c. Metodología Box Jenkins (ARIMA)

- Proceso puramente aleatorio (Ruido Blanco).
- Proceso estocástico estacionario.
- Proceso estocástico no estacionario.
- Función de autocorrelación simple y función de autocorrelación parcial.
- Pruebas de raíz unitaria.
- Estimación de modelos.
- Validación y pronóstico de residuos.
- Pronóstico de la variable relevante.

Instructores

Miguel Ángel Bello Bernal, Mag.

Economista de la Universidad de la Salle, Magíster en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad Villanueva en Madrid-España y acreditado con la Certificación Internacional en Administración de Riesgo - CQRM, impartida por el Dr. Johnathan Mun y otorgada por el Instituto IIPER. Actualmente, es consultor y docente en el Colegio de Estudios Superiores de Administración (CESA) , además, se ha desempeñado como docente y director de tesis de maestría en diferentes universidades de la región así como expositor internacional e instructor especializado en temas de riesgo y finanzas como parte del equipo de instructores de Software Shop para Latinoamérica.

Información General

Duración

16 horas

Fecha de Inicio

Sáb. 06 de Jul de 2019

Horarios

Fecha:

Sábados 6 y 13 de Julio de 2019

Hora:

9:00 a 18:00

Lugar:

Universidad Mayor de San Andrés

Facultad de Ciencias Económicas y Financieras

Aula Multipropósito - Piso 5
Dirección: Monoblock Central- Avenida Villazón No.1995

Ciudad

La Paz (La Paz, Bolivia)

Lugar:

Universidad Mayor de San Andrés Facultad de Ciencias Económicas y Financieras

Herramientas de apoyo



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