

Entrenamiento Especializado

Entrenamiento Especializado en Análisis de Riesgo Cuantitativo con Stata 12 - Alianza
Universidad Pontificia Bolivariana Facultad de Economía y SOFTWARE shop

Descripción

Vale la pena destacar que Stata es un sistema semiabierto y programable que permite la incorporación de nuevos comandos con sus propios procedimientos a la medida de las necesidades del usuario. Este paquete estadístico y econométrico permite el uso de grandes bases de datos y la realización de análisis estadísticos y econométricos muy diversos, lo que ha contribuido a que se haya incorporado rápidamente en centros de docencia e investigación. Además de la velocidad y facilidad de manejo, otra gran ventaja de Stata es que cubre todas las etapas de la investigación empírica: edición y manipulación de datos ejecución de órdenes de estimación de modelos estadísticos, econométricos y de contrastes de hipótesis y, por último, creación de gráficos y tablas. La facilidad de uso, velocidad en el procesamiento de datos y confiabilidad numérica, son las características que lo hacen elegible frente a sus competidores como Limdep, SAS, SPSS, TSP, y EVIEWS, entre otros.

Dirigido a

Cualquier persona o profesión que trabaje con información de tipo cuantitativa puede tomar este curso, podrán asistir personas de áreas contables, financieras, administrativas, económicas, ciencias puras, ingenierías, ciencias humanas y sociales, derecho, relaciones internacionales y comercio.

Objetivo

Introducir al asistente en los temas de análisis de riesgo financiero utilizando para ello metodologías cuantitativas en la medición de riesgos, con aplicaciones en Stata, llevando al estudiante por el manejo práctico haciendo de esta forma más fácil el aprendizaje sin abordar demostraciones o aspectos teóricos complejos.

Temario

1. Introducción a Stata

Se hará una breve introducción sobre qué es STATA y sus funcionalidades, ventajas y desventajas, manejo de las ventanas y los menús así como del manual de usuario y ayuda, manejo de archivos de STATA, log y .do. En el curso se presentarán los dos ambientes (ventanas y comandos) para que el usuario decida que interfaz usar.

2. Manejo de bases de datos

Durante la explicación de bases de datos se explicarán los principales temas para que el usuario pueda manipular bases de datos de diferentes tamaños

sin ningún problema.

Se explicará puntualmente:

- 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
- Crear variables dummy
- Manejo de datos duplicados

3. Modelo de Regresión y aplicación con el modelo financiero CAPM - APT

Se realizará una breve introducción al planteamiento teórico de la regresión por medio de ejemplos. En este módulo se explicará la metodología de realización del procedimiento de la regresión en STATA y de igual forma la verificación de supuestos.

- Estimación de la matriz de correlación entre variables
- Estimación del modelo estándar de regresión lineal –MCO– (regress)
- Pruebas de hipótesis sobre los parámetros (test)
- Pronóstico
- Revisión de los supuestos del modelo MCO: Multicolinealidad, Heterocedasticidad y Normalidad
- Modelo CAPM y APT

4. Pronóstico de Series Financieras

En momentos de alta volatilidad es necesario que los pronósticos de los precios, tasas, variables macroeconómicas, entre otros sean lo más precisos posibles, por tal razón se realizará una explicación sobre modelos para pronosticar series financieras y económicas.

- Procesos Autorregresivos
- Procesos de Media Móvil
- Procesos ARMA
- Procesos Integrados, ARIMA.
- Pruebas de raíz unitaria
- Estimación ARIMA
- Uso de criterios de información
- Análisis de residuos

-Ejercicio: Pronósticos de series financieras y económicas

5. Modelos de Volatilidad aplicación en la medición de Riesgo de Mercado

La medición de riesgo de mercado VaR tiene como uno de sus factores claves la volatilidad, por tal razón se realizará una explicación sobre diferentes métodos de estimación de la volatilidad, de esta forma podrá tener más alternativas para modelar esta variable de tan alto interés en la toma de decisiones.

-Volatilidad histórica

-EWMA

-ARCH

-GARCH

-GARCH M

6. Modelos de selección discreta (aplicaciones en riesgo de crédito)

El cálculo de la probabilidad de incumplimiento es fundamental para la medición del riesgo de crédito, esta probabilidad permitirá realizar la construcción de una clasificación o scoring.

-Modelo Logit

-Modelo Probit

-Modelos Tobit

-Modelos Logit Multinomiales

-Pruebas de hipótesis para uno o más regresores en modelos no lineales

-Efectos marginales de un cambio unitario en el valor de un regresor

-Pruebas de bondad de ajuste y poder de predicción.

Instructores

Brayan Ricardo Rojas Ormaza, Mag.

Economista, con especialización en gestión de riesgos financieros y maestría en finanzas. Cuenta con más de 10 años de experiencia en la industria bancaria, financiera y de consultoría. Actualmente, es el Director de Riesgos Financieros en KPMG Colombia, en donde lidera procesos de implementación de gestión de riesgos, analítica de datos y machine learning en diferentes sectores e industrias para entidades públicas y privadas. Es profesor de cursos de posgrado en diferentes instituciones como la Universidad del Rosario, EAFIT y el Politécnico Grancolombiano. Además, hace parte del equipo de instructores del área cuantitativa de Software Shop, en donde trabaja con diferentes herramientas para el análisis estadístico y econométrico.

Carlos Mendoza Astroz

Economista con Magister en Teoría y Política Económica de la Universidad Nacional. Tesis Meritoria Estimación de la Probabilidad de Default para las Entidades del Sistema Bancario Colombiano. Interés y habilidades en el manejo de Teoría Económica, Econometría, Finanzas basado en conocimientos prácticos y teóricos aplicado y empleado al sistema financiero, en especial al Análisis y Administración de Riesgos. Se ha

desempeñado en diferentes entidades financieras entre ellas: Cooperativa Multiactiva Centro de Servicios Crediticios, CSC., Helm Comisionista de Bolsa S.A., Gesvalores S.A. como Gerente de Riesgo. En En Acciones de Colombia S.A. y Stanford Bolsa & Banca S.A. como Director de Riesgo.

Información General

Duración

16 horas

Fecha de Inicio

Jue. 13 de Oct de 2011

Horarios

Octubre 13 y 14 de 2011

Bloque 9 Aula 127

8:00 a.m. a 5:00 p.m.

Ciudad

Medellín (Antioquia, Colombia)

Lugar:

Universidad Pontificia Bolivariana

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