# Entrenamiento Especializado

Entrenamiento Especializado en Simulación, Pronóstico y Optimización. Aplicaciones prácticas con los programas Risk Simulator y Crystal Ball.

## **Descripción**

Al finalizar el curso el participante logrará: • Desarrollar las habilidades requeridas para utilizar eficientemente la Simulación Monte-Carlo, utilizando específicamente los programas Risk Simulator y Crystal Ball. • Comunicar los conceptos de riesgo al equipo de trabajo. • Comprender los beneficios de la modelación probabilística. • Incorporar principios probabilísticos en la toma de decisiones. • Realizar pronósticos basados en series temporales y regresión múltiple. • Optimizar el uso de los recursos de la organización para maximizar el potencial de ganancia.

## Dirigido a

Todas aquellas personas interesadas en la administración del riesgo y la incertidumbre en la toma de decisiones. Directores, gerentes, profesionales vinculados a departamentos de riesgo y docentes; relacionados con distintas ramas de la industria y el conocimiento (sector financiero, banca, minería, petróleos, construcción, servicios, etc.).

### Objetivo

El curso ha sido diseñado para demostrar una amplia variedad de aplicaciones de los programas Risk Simulator y Crystal Ball. En términos de Simulación Monte-Carlo, Optimización, Aplicaciones Estadísticas y Optimización en Finanzas, Ingeniería, Administración de proyectos y otros.

#### **Temario**

BASICO (12 horas) Modelos Financieros y Simulación Financiera (2 Horas) • ¿Qué es un modelo? • ¿Para qué necesitamos construir modelos financieros? • ¿Qué es una simulación? • Pasos en el desarrollo de un modelo • Comprensión básica del riesgo y su comprensión Aproximación inicial a los programas (2 Horas) • ¿Que es Crystal Ball? • ¿Que es Risk Simulator? • ¿Qué herramientas tienen? • ¿Qué beneficio se deriva de utilizar estos productos? • ¿Cómo pueden ayudar en la gestión del riesgo? Distribuciones de Probabilidad y Estadística (2 Horas) • Distribuciones de probabilidad • Estadísticas básicas • Distribuciones básicas • Conocer la Simulación Monte Carlo • Iniciando Risk Simulator y Crystal Ball • Diferencias básicas entre ambos programas • Terminología Básica • Navegación Preparar un modelo de simulación (3 Horas) • Definición de supuestos • Correlación de supuestos • Definición de pronósticos • Editar los datos Análisis y Presentación de Resultados (3 Horas) • Análisis de pronósticos • Exploración de pronósticos • Generación de reportes (Estadísticos, Generales, Datos) • Extracción de resultados • Guardando los resultados AVANZADO (12 horas) Análisis de optimización y sus herramientas (4 Horas) • OptQuest • Características de las variables aleatorias • Características de las variables objetivo • Características de las variables de decisión • Estructuración de un modelo • Interpretación de resultados de las variables objetivo • Características del proceso de optimización aleatoria • Optimización Estática, Dinámica y Estocástica. • Restricciones en la optimización • Interpretación de resultados del proceso de optimización Herramientas para el análisis de series de tiempo (4 Horas) • Características de las series de tiempo • CB Predictor • Econometría básica •

Análisis y pronóstico de las series de tiempo • Econometría de series temporales • Interpolación y extrapolación • Modelos de máxima verosimilitud • Procesos estocásticos • Modelos ARIMA • Modelos GARCH • Interpretación de resultados Herramientas para el análisis estadístico (4 Horas) • Diagnostico estadístico • Simulación 2D • Bacht Fit • Distribución personalizada • Ajuste de distribución (simple y múltiple) • Edición de correlaciones • Pruebas de hipótesis • Pruebas Bootstrap • Análisis de sensibilidad • Análisis de araña y tornado • Análisis de estadísticas

#### **Instructores**

#### **Dann Payares Ayola**

Economista con Maestría en Finanzas de la Universidad Externado de Colombia. Acreditado con la Certificación Internacional en Administración del Riesgo avalado por el IIPER. También cuenta con Certificado de Operación Bursátil y Mercado de Capitales (BVC). Tiene experiencia nacional e internacional en implementación de protocolos de gestión del riesgo. Experiencia como docente universitario en pregrado y posgrado en el área de introducción a la economía, economía financiera, economía monetaria, economía urbana, medición económica, matemática financiera y análisis económico aplicado. Se de desempeñado como docente en universidad como: Autónoma del Caribe, Externado de Colombia, Universidad del Magdalena y Universidad del Norte.

# Información General

#### Duración

24 Horas

#### Fecha de Inicio

Lun. 14 de Sep de 2009

#### **Horarios**

Septiembre 14 de 9:00 a.m. a 6:00 p.m. Septiembre 15, 16, 17 y 18 de 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

#### Ciudad

Caracas (Distrito Capital, Venezuela)

#### Lugar:

**CENTEC** 



# 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