



Análisis Estadístico con MINITAB®

Presentación del Curso



- 1 Introducción a Minitab 15
 - 1.1 Inicio de sesión en Minitab
 - 1.1.1 Estructura de Minitab
 - a) Sesión
 - b) Project Manager
 - c) Hoja de trabajo
 - d) Gráficos
 - 1.2 Barra de menús y herramientas
 - 1.3 Proyectos y Hojas de trabajo
 - 1.3.1 Manejo de Proyectos y Hojas de trabajo
 - 1.4 Uso del Menú Datos
 - 1.4.1 Crear un subconjunto de la hoja de trabajo
 - 1.4.2 Dividir hoja de trabajo
 - 1.4.3 Combinar hojas de trabajo
 - 1.4.4 Codificar variables
 - 1.5 Uso del menú Calc
 - 1.5.1 Generar datos aleatorios
 - 1.5.2 Calculadora
 - 1.5.3 Estandarización de datos
 - 1.5.4 Crear patrones de datos
 - 1.6 Importación y manipulación de datos
 - 1.6.1 Importación y manipulación de datos de archivos de Excel
 - 1.6.2 Importación y manipulación de datos de archivos de texto
 - 1.7 Uso de comandos de sesión
 - 1.7.1 Activación y escritura de comandos
 - 1.7.2 Reejecución de una serie de comandos
 - 1.7.3 Repetición de análisis con archivos ejecutables

- 1.8 Personalización de Minitab
 - 1.8.1 Opciones del menú Herramientas
 - 1.8.2 Personalización de la barra de Herramientas
- 1.9 Manuales y documentación
- 1.10 Manejo y construcción de gráficos
 - 1.10.1 Gráficos de dispersión
 - 1.10.2 Histogramas
 - 1.10.3 Gráficas de caja (Boxplots)
 - 1.10.4 Diagramas de dispersión con matrices
 - 1.10.5 Gráficas de series de tiempo
- 1.11 Ejercicios y casos de los participantes
- 2 Análisis Estadístico Usando Minitab 15
 - 2.1 Análisis descriptivo
 - 2.2 Resumen gráfico
 - 2.3 Pruebas de hipótesis
 - 2.3.1 Contrastes sobre medias
 - 2.3.2 Prueba T para muestras independientes
 - 2.3.3 Prueba T para muestras relacionadas
 - 2.3.4 Pruebas de normalidad
 - 2.4 Análisis de correlación
 - 2.5 Análisis de regresión lineal
 - 2.5.1 Análisis de residuales
 - 2.6 Análisis de varianza (ANOVA)
 - 2.6.1 Potencia y tamaño de muestra en One-Way ANOVA
 - 2.6.2 Análisis de varianza One-Way
 - a) Comparaciones MCB de Hsu
 - b) Comparaciones de Tukey

- 2.7 Análisis de series de tiempo
 - 2.7.1 Gráficos de series de tiempo
 - 2.7.2 Componentes de una serie de tiempo y su correlograma
 - a) Tendencia
 - b) Estacionalidad
 - c) Estacionaria
 - 2.7.3 Operadores en series de tiempo
 - a) Rezago
 - b) Diferencia
 - 2.7.4 Ajuste de un modelo de series de tiempo
 - a) Procesos Autorregresivos
 - b) Procesos de media móvil
 - 2.7.5 Predicción en series de tiempo
- 2.8 Análisis multivariado
 - 2.8.1 Análisis de componentes principales
 - 2.8.2 Análisis de factores
 - 2.8.3 Análisis de conglomerados
- 2.9 Ejercicios y casos de los participantes
- 3 Evaluación de la Calidad usando Minitab 15
 - 3.1 Evaluación de la estabilidad de procesos
 - 3.2 Gráficos de control
 - 3.2.1 Gráfica de control X-S
 - 3.2.2 Gráfica de control X-R
 - 3.2.3 Gráficas de control de Individuos y Rango móvil (I-MR)
 - 3.2.4 Gráficas de control para atributos
 - a) Grafico P
 - b) Gráfico NP

c) Gráfico U

- 3.3 Evaluación de la capacidad del proceso
- 3.4 Análisis de capacidad para atributos
- 3.5 Ejercicios y casos de los participantes
- 4 Diseños de Experimentos Factoriales con Minitab 15
 - 4.1 Diseños experimentales en Minitab
 - 4.2 Diseño factorial
 - 4.2.1 Creación del diseño
 - 4.2.2 Ingreso de datos
 - 4.2.3 Análisis del diseño
 - 4.2.4 Conclusiones
 - 4.3 Diseño factorial fraccionado con 2 niveles y más de 2 factores
 - 4.3.1 Estimación del tamaño de muestra
 - 4.3.2 Creación del diseño
 - 4.3.3 Ingreso de datos
 - 4.3.4 Análisis del diseño factorial fraccionado
 - 4.3.5 Conclusiones
 - 4.4 Optimizador de respuestas
 - 4.5 Ejercicios y casos de los participantes

NOSOTROS

Somos una empresa Mexicana con más de 15 años de experiencia. Fundada en 1989 para satisfacer la creciente demanda del mercado especializado de Software Científico y Técnico para la Industria, las Ciencias, los Servicios y la Educación de México y Latinoamérica.

Ofrecemos cursos de **MINITAB**, **MATLAB**, **MAPLE**, **STATA**, entre otros productos. Nuestra consultoría consiste en el desarrollo de aplicaciones científicas y técnicas, integración de sistemas en las áreas de control, electrónica, mecánica, finanzas, instrumentación, medición, adquisición/captura de datos en línea y análisis en tiempo real para control de procesos.

Visítenos <http://www.multion.com.mx>

Mayores informes (Cursos)

Joel Cervantes

MultiON Consulting, SA de CV

Insurgentes Sur 1236-301 México, DF, 03200 MEXICO

Tel.: (55) 5559-4050 ext. 119

Fax: (55) 5559-4048 Country Code: 52

Email: cursos@multion.com.mx

