

SAS - Estadística 1: Introducción a ANOVA, Regresión y Regresión Logística

Código: SAS-002

Propuesta de Valor: OTROS CURSOS DE CAPACITACIÓN TECNOLÓGICA

Duración: 24 Horas



SAS/STAT incluye técnicas exactas para conjuntos de datos pequeños, herramientas de modelado estadístico de alto rendimiento para tareas de datos grandes y métodos modernos para analizar datos con valores faltantes. Y debido a que el software se actualiza regularmente, se beneficiará del uso de los métodos más nuevos en el campo de las estadísticas en rápida expansión. El curso se centra en t tests, regresión lineal e incluye una breve introducción a regresión logística. Realizar este curso (o el conocimiento equivalente) es un requisito previo necesario en muchos de los cursos de análisis estadístico.

Este curso introductorio está destinado a usuarios de SAS que realicen análisis estadísticos con el software SAS/STAT.

Más información: AQUÍ

Reserve su plaza: AQUÍ



AUDIENCIA

 A estadistas, investigadores y analistas de negocio que usen la programación SAS para realizar análisis con variables (dependientes) de respuesta tanto categórica como continua.



PRE REQUISITOS

- Haber completado el equivalente a una Licenciatura en Estadística que cubra los p-values, test de hipótesis, análisis de varianza y regresión.
- Ser capaz de ejecutar programas SAS y crear conjuntos de datos SAS.



OBJETIVOS

- Obtener estadísticas descriptivas y buscar datos con gráficos.
- Realizar análisis de la varianza y aplicar diversas técnicas de comparación.
- · Realizar regresiones lineales y valorar los supuestos.
- Utilizar las estadísticas de diagnóstico para valorar supuestos estadísticos e identificar posibles valores "outliers" en la regresión múltiple.
- Utilizar estadísticos chi-cuadrado para detectar asociaciones entre variables categóricas.
- Ajustar modelos múltiples de regresión logística.





CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

Certificación oficial de COGNOS.



CONTENIDO

1. VISIÓN DE GENERAL DEL CURSO Y REVISIÓN DE CONCEPTOS

- 1.1. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS
- 1.2. ESTADÍSTICA INFERENCIAL
- 1.3. EXAMINAR LAS DISTRIBUCIONES DE DATOS
- 1.4. OBTENER E INTERPRETAR ESTADÍSTICAS DE MUESTRA USANDO EL PROCEDIMIENTO UNIVARIATE
- 1.5. EXAMINAR DE FORMA GRÁFICA LA DISTRIBUCIÓN DE DATOS EN LOS PROCEDIMIENTOS UNIVARIATE Y FREQ
- 1.6. CONSTRUCCIÓN DE INTERVALOS DE CONFIANZA
- 1.7. EJECUCIÓN DE TEST SIMPLES DE HIPÓTESIS
- 1.8. REALIZAR TEST DE DIFERENCIAS ENTRE DOS GRUPOS CON PROC TTEST

2. ANOVA Y REGRESIÓN

- 2.1. REALIZAR ANOVA DE UN FACTOR CON EL PROCEDIMIENTO GLM
- 2.2. REALIZAR PRUEBAS DE COMPARACIONES MÚLTIPLES POST-HOC CON EL PROC GLM
- 2.3. REALIZAR CORRELACIONES CON EL PROCEDIMIENTO CORR
- 2.4. AJUSTE DE UN MODELO DE REGRESIÓN LINEAL SIMPLE CON EL PROCEDIMIENTO REG

3. MODELOS LINEALES MÁS COMPLEJOS

- 3.1. REALIZAR ANOVA DE DOS FACTORES CON O SIN INTERACCIONES
- 3.2. COMPRENDER LOS CONCEPTOS DE REGRESIÓN MÚLTIPLE

4. CONSTRUCCIÓN DE MODELOS Y SELECCIÓN DE EFECTOS

- 4.1. TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MODELOS AUTOMATIZADAS EN PROC GLMSELECT PARA ELEGIR ENTRE VARIOS MODELOS CANDIDATOS
- 4.2. INTERPRETACIÓN Y COMPARACIÓN DE MODELOS SELECCIONADOS

5. MODELO POST-FITTING PARA INFERENCIA

- 5.1. EXAMEN DE RESIDUALES
- 5.2. INVESTIGANDO OBSERVACIONES INFLUYENTES
- 5.3. EVALUAR LA COLINEALIDAD

6. CREACIÓN DE MODELOS Y SCORING PARA PREDICCIÓN

- 6.1. COMPRENDER LOS CONCEPTOS DE MODELOS PREDICTIVOS
- 6.2. COMPRENDER LA IMPORTANCIA DE LA PARTICIÓN DE DATOS



6.4. OBTENER PREDICCIONES (SCORING) PARA DATOS NUEVOS CON PROC GLMSELECT Y PROC PLM

7. ANÁLISIS DE DATOS CATEGÓRICOS

- 7.1. CREAR TABLAS DE FRECUENCIA CON EL PROCEDIMIENTO FREQ
- 7.2. EXAMEN DE PRUEBAS PARA ASOCIACIÓN GENERAL Y LINEAL CON EL PROCEDIMIENTO FREQ.
- 7.3. ENTENDER PRUEBAS EXACTAS
- 7.4. COMPRENDER LOS CONCEPTOS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA
- 7.5. AJUSTE DE MODELOS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA UNIVARIANTE Y MULTIVARIANTE CON EL PROCEDIMIENTO LOGISTIC.
- 7.6. UTILIZANDO TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MODELOS AUTOMATIZADAS EN EL PROCEDIMIENTO PROC LOGISTIC INCLUYENDO LOS TÉRMINOS DE INTERACCIÓN.
- 7.7. OBTENER PREDICCIONES (SCORING) PARA NUEVOS DATOS USANDO PROC PLM



BENEFICIOS

• Al finalizar el curso, los participantes podrán utilizar técnicas de selección de modelos de regresión para ayudar en la elección de variables predictivas en la regresión múltiple.