

SPSS Statistics

Modelos de Regresión



GUÍA DE CONTENIDOS

Introducción a la regresión

- ¿Qué significa el modelo lineal?
- Un análisis de regresión simple
- Supuestos
- Bondad de ajuste
- Residuos y puntos de influencia

Regresión simple: ajuste y supuestos

- Ejecutar una regresión simple
- Información sobre residuos
- Supuestos del análisis

Regresión múltiple: ajuste y supuestos

- Ejecutar una regresión múltiple
- Resultados de la regresión
- Estadística descriptiva
- Resumen del modelo y tabla ANOVA
- Coeficientes de regresión
- Análisis de residuos
- Tipos de residuos
- Gráficos de diagnóstico

Regresión por pasos

- Métodos de selección
- Evaluación del ajuste
- Ejecutar una regresión por pasos
- Resultados de la regresión por pasos
- Significación estadística e importancia práctica

Puntos de influencia y multicolinealidad

- Puntos de influencia
- Multicolinealidad
- ¿Cómo se detecta la multicolinealidad?
- Algunos signos y medidas de multicolinealidad
- ¿Qué hacer sobre la multicolinealidad?
- Requerir el diagnóstico
- Resultados de la regresión
- ¿La multicolinealidad es un problema aquí?
- Medidas de influencia
- Qué hacer sobre los puntos inusuales

- Algunos gráficos de medida de influencias
- Utilizar el comando Explorar para localizar extremos
- Efectos de muestras grandes
- ¿Qué sucede si un conglomerado de puntos es inusual?

Variables Dummy

- Codificación de variables Dummy
- Un ejemplo simple
- Utilizar variables con más de dos categóricas
- Regresión con una variables Dummy de tres categorías
- Elegir una categoría
- Utilizar dos variables categóricas
- Determinar el efecto parcial de una variable categórica

Regresión logística

- Introducción a la regresión logística
- ¿Por qué no ejecutar una regresión estándar?
- La ecuación logística
- Los elementos de la regresión logística
- Supuestos de la regresión logística
- Un primer ejemplo de la regresión logística
- La exactitud de la predicción
- Interpretar los coeficientes de la regresión logística
- Hacer predicciones
- Probabilidades estimadas
- Verificar clasificaciones
- Regresión logística por pasos
- Curvas ROC

Regresión logística multinomial

- Modelo logístico multinomial
- Supuestos de la regresión logística multinomial
- Un ejemplo de análisis logístico multinomial
- Interpretar coeficientes
- Tablas de clasificación
- Hacer predicciones

Al finalizar el curso online usted podrá:

- Conocer los principios, supuestos y aplicaciones de la regresión.
- Crear y ejecutar modelos de regresión lineal para comprender y pronosticar el comportamiento de variables continuas de interés.
- Diseñar un modelo de regresión logística, para analizar y predecir el comportamiento de variables categóricas relevantes.
- Interpretar resultados y evaluar la confiabilidad de cada uno de sus modelos con base en el cumplimiento de supuestos e indicadores de ajuste.

REQUISITOS

- Disponer del módulo **SPSS Regression**.
- Haber cursado **Statistics Base I y Statistics Base II**.
- Recomendación: Revisar material sobre pruebas de hipótesis, inferencia (aunque se revisan algunos conceptos estadísticos, el curso es funcional).