

DYANE Versión 4

Diseño y Análisis de Encuestas

© Miguel Santesmases Mestre

ÍNDICE

Prólogo

1. Finalidad de la obra
2. Novedades de la cuarta versión del programa.
 - 2.1. Diseño de cuestionarios electrónicos.
 - 2.2. Lectura electrónica de cuestionarios con formato MS Word.
 - 2.3. Envío de los resultados de los análisis a documentos MS Word
 - 2.4. Mejoras en el tratamiento de los datos y en los análisis y la representación gráfica de los resultados.
 - 2.5. Nuevo capítulo sobre la elaboración de informes de investigación.
 - 2.6. Posibilidad de actualización *on-line* del programa.
3. Estructura de la obra.
4. Agradecimientos.

1. Descripción general del programa *DYANE*.

1. Finalidad y método del programa.
2. Actividades de diseño y análisis de encuestas que se pueden realizar con el programa.
 - 2.1. Diseño del cuestionario y definición de las variables.
 - 2.2. Grabación, edición y tratamiento de los datos.
 - 2.3. Análisis estadístico de los datos.
 - 2.4. Otras funciones del programa.

2. Instalación, mantenimiento y actualización del programa

1. Instalación del programa.
 - 1.1. Requisitos del sistema.
 - 1.2. Procedimiento de instalación.
 - 1.3. Límites del programa.
2. Dyane y Windows Vista.
 - 2.1. Instrucciones para ejecutar el programa *DYANE* en Windows Vista
3. Mantenimiento y actualización del programa.
 - 3.1. Mantenimiento del programa *DYANE*.
 - 3.2. Actualización *on-line* de la versión 4.

3. Inicio del programa

1. Arranque del programa.
2. Menús del programa.
3. Funciones básicas.
 - 3.1. Menú Archivo.
 - 3.1.1. Crear una nueva base de datos.
 - 3.1.2. Abrir un fichero de base de datos.
 - 3.1.3. Guardar un fichero de base de datos.
 - 3.1.4. Obtener información sobre un fichero de base de datos.
 - 3.1.5. Fusión vertical de ficheros de datos.
 - 3.1.6. Fusión horizontal de ficheros de datos.
 - 3.1.7. Importar y exportar tablas de datos.
 - 3.1.8. Imprimir.
 - 3.1.9. Salir del programa.
 - 3.2. Menú Cuestionario.
 - 3.3. Menú Datos.
 - 3.4. Menú Análisis.
4. Funciones de apoyo.
 - 4.1. Menú Ventana.
 - 4.2. Menú Ayuda.

4. Diseño de la investigación: Conceptos básicos y métodos

1. Etapas básicas en el diseño de la investigación.
2. Identificación del problema a investigar.
3. Definición de los objetivos de la investigación.
4. Tipos de diseños de investigación.
5. Especificación de las hipótesis.
6. Definición, clasificación y medida de las variables.
 - 6.1. Concepto y clasificación de las variables.
 - 6.2. Medida de las variables. Escalas.
7. Selección de las fuentes de información.
8. Diseño del cuestionario.
 - 8.1. Formas básicas de efectuar las preguntas.
 - 8.2. Otros tipos de preguntas.
 - 8.3. Aspectos a considerar sobre el orden y la redacción de las preguntas.
 - 8.4. Errores en la redacción de las preguntas.
 - 8.5. Respuesta al cuestionario.
9. Diseño de la muestra.
 - 9.1. Métodos de muestreo.
 - 9.2. Tamaño de la muestra.

5. Diseño del cuestionario con el programa *DYANE*

1. Añadir preguntas/variables
 - 1.1. Variable texto.
 - 1.2. Variable categórica.
 - 1.3. Variable numérica.
 - 1.4. Variable mixta (escala).
2. Modificar preguntas/variables.

3. Mover preguntas/variables.
4. Eliminar preguntas/variables.
5. Establecer filtros y condiciones en las preguntas.
 - 5.1. Mandatos y opciones del módulo.
 - 5.2. Preguntas filtro.
 - 5.3. Saltos incondicionales.
 - 5.4. Preguntas condicionadas.
 - 5.5. Ejemplo de cuestionario con filtros y condiciones en las preguntas.
6. Procedimientos generales para ver, imprimir y guardar el cuestionario.
7. Diseño del cuestionario en formato electrónico de MS Word.
 - 7.1 Mandatos y opciones del módulo.
 - 7.2. Secciones del formulario.
 - 7.3. Envío del cuestionario a MS Word.
8. Mejoras en la presentación del cuestionario.
 - 8.1. Utilizar cuadros de dos o más columnas para las preguntas con respuestas distintas.
 - 8.2. Utilizar tablas de doble entrada en los bloques de preguntas sucesivas con respuestas iguales.
 - 8.3. Suprimir las repeticiones innecesarias en las preguntas incluidas en tablas de doble entrada.

6. Obtención y tratamiento de los datos

1. Entrada de datos en el *fichero de trabajo*.
 - 1.1. Conceptos básicos.
 - 1.2. Módulos de entrada de datos
 - 1.2.1. Entrada de datos directamente al *fichero de trabajo*.
 - 1.2.2. Entrada de datos mediante la lectura del cuestionario (sintetizador de voz).
 - 1.2.3. Entrada de datos a través de la plantilla específica.
 - 1.2.4. Lectura electrónica de datos de formularios MS Word.
2. Búsqueda de datos.
3. Reemplazamiento de datos ausentes.
4. Ordenación de datos.
5. Eliminación de registros de datos.
6. Recodificación de categorías.
7. Transformación de variables numéricas.
8. Conversión automática de variables numéricas en categóricas.
9. Conversión de variables numéricas en categóricas o mixtas.
10. Conversión de variables categóricas en numéricas.
11. Conversión de variables categóricas en mixtas.
12. Creación de variables ficticias.
13. Definición de submuestras de datos
14. Importación y exportación de datos.
 - 14.1. Importación de tablas de datos.
 - 14.2. Exportación de tablas de datos.
15. Copiado y pegado “inteligente” de datos.

7. Análisis estadístico de los datos: conceptos y procedimientos generales

1. Conceptos básicos y clasificación de las técnicas de análisis de datos.
 - 1.1. Análisis estadístico univariable.
 - 1.2. Análisis estadístico bivariable.
 - 1.3. Análisis estadístico multivariable.
 - 1.4. Tipos de variables requeridas por las técnicas de análisis estadístico.
2. Procedimientos generales para la selección de las técnicas y variables en el análisis de los datos.
 - 2.1. Técnicas estadísticas incluidas en el menú Análisis.
 - 2.2. Precauciones sobre la falta de datos y su sustitución.
3. Procedimientos generales para ver, imprimir o guardar los resultados.

8. Análisis estadísticos uni y bivariantes

1. Estadísticas básicas (media, mediana, moda, desviación estándar ...)
 - 1.1. Conceptos básicos.
 - 1.1.1. Promedios.
 - 1.1.2. Medidas de dispersión.
 - 1.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 1.3. Ejemplos.
 - 1.4. Representación de las estadísticas básicas en gráficos de barras y sectoriales.
 - 1.5. Histogramas y polígonos de frecuencias.
 - 1.6. Impresión, copiado y archivo de los gráficos.
2. Tabulación simple.
 - 2.1. Conceptos básicos.
 - 2.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 2.3. Ejemplo de tabulación simple de variables con respuestas únicas.
 - 2.4. Opciones del módulo de gráficos de la tabulación simple.
 - 2.4.1. Modalidades de estilo.
 - 2.4.2. Edición de los textos del gráfico.
 - 2.5. Precisiones sobre el cálculo y presentación de los porcentajes en las tablas.
 - 2.6. Ejemplo de tabulación simple de variables con respuestas múltiples.
3. Tabulación cruzada.
 - 3.1. Conceptos básicos.
 - 3.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 3.3. Ejemplo.
 - 3.4. Precisiones sobre la utilización de una variable como fila o columna e interpretación de los porcentajes de una tabla de contingencia.
4. Tabulación cruzada de valores medios.
 - 4.1. Conceptos básicos.
 - 4.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 4.3. Ejemplo.
5. Tests t de medias.
 - 5.1. Test t para la media de una muestra.
 - 5.1.1. Conceptos básicos.
 - 5.1.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 5.1.3. Ejemplo.

- 5.2. Test t para dos medias de muestras independientes.
 - 5.2.1. Conceptos básicos.
 - 5.2.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 5.2.3 Ejemplo.
- 5.3. Test t para dos medias de muestras emparejadas o relacionadas..
 - 5.3.1. Conceptos básicos.
 - 5.3.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 5.3.3 Ejemplo.
- 6 Análisis de la varianza.
 - 6.1. Conceptos básicos.
 - 6.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 6.3. Ejemplos.
- 7. Análisis de la covarianza.
 - 7.1. Conceptos básicos.
 - 7.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 7.3. Ejemplo.
- 8. Correlación.
 - 8.1. Correlación entre rangos
 - 8.1.1. Conceptos básicos.
 - 8.1.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 8.1.3. Ejemplo.
 - 8.2. Correlación lineal.
 - 8.2.1. Conceptos básicos.
 - 8.2.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 8.2.3. Ejemplo.
- 9. Coeficiente alfa de Cronbach.
 - 9.1. Conceptos básicos.
 - 9.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 9.3. Ejemplo.

9. Análisis estadísticos multivariantes (I): Análisis de dependencias.

- 1. Análisis de regresión múltiple.
 - 1.1. Conceptos básicos.
 - 1.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 1.3. Análisis de regresión con variables numéricas. Ejemplo.
 - 1.4. Análisis de sensibilidad gráfico de los coeficientes del análisis de regresión múltiple.
 - 1.5. Análisis de regresión con variables categóricas. Ejemplo.
- 2. Análisis de regresión logística binaria.
 - 2.1. Conceptos básicos.
 - 2.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 2.3. Ejemplo.
- 3. Análisis de clasificación múltiple
 - 3.1. Conceptos básicos.
 - 3.2. Mandatos y opciones del módulo.

- 3.3. Ejemplos.
- 4. AID (*Automatic Interaction Detection*).
 - 4.1. Conceptos básicos.
 - 4.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 4.3. Ejemplo.
- 5. CHAID (*Chi Square Automatic Interaction Detection*).
 - 5.1. Conceptos básicos.
 - 5.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 5.3. Ejemplo.
- 6. Análisis conjunto categórico.
 - 6.1. Conceptos, características y aplicaciones del análisis conjunto.
 - 6.2. Conceptos básicos del análisis conjunto categórico.
 - 6.3. Mandatos y opciones del módulo.
 - 6.4. Ejemplo.
- 7. Análisis conjunto ordinal (*monanova*).
 - 7.1. Conceptos básicos.
 - 7.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 7.3. Ejemplo.
- 8. Análisis discriminante múltiple.
 - 8.1. Conceptos básicos.
 - 8.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 8.3. Ejemplo.
- 9. Análisis de correlaciones canónicas.
 - 9.1. Conceptos básicos.
 - 9.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 9.3. Ejemplo.
- 10. Redes neuronales artificiales.
 - 10.1. Conceptos básicos.
 - 10.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 10.2.1. Conjuntos de entrenamiento y de evaluación.
 - 10.2.2. Tasa de entrenamiento y momento.
 - 10.2.3. Otras opciones.
 - 10.3. Medida del rendimiento de una red durante su entrenamiento.
 - 10.4. Ejemplos.
 - 10.4.1. Ejemplo 1. Modelo de regresión con una variable *output*.
 - 10.4.2. Ejemplo 2. Modelo de clasificación con una variable *output* con varias categorías.
 - 10.4.3. Ejemplo 3. Modelo de regresión con varias variables *output*.
 - 10.4.4. Ejemplo 4. Modelo de clasificación con varias variables *output*.

10. Análisis estadísticos multivariados (II): Análisis de interdependencias.

- 1. Análisis de componentes principales.
 - 1.1. Conceptos básicos.
 - 1.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 1.3. Ejemplo.
- 2. Análisis factorial de correspondencias.
 - 2.1. Conceptos básicos.
 - 2.2. Mandatos y opciones iniciales del módulo.

- 2.3. Módulo de tablas de frecuencias.
 - 2.3.1. Mandatos y opciones
 - 2.3.2. Ejemplo
- 2.4. Módulo de tablas de valores medios.
 - 2.4.1. Mandatos y opciones.
 - 2.4.2. Ejemplo.
- 2.5. Módulo de tablas específicas.
 - 2.5.1. Mandatos y opciones.
 - 2.5.2. Ejemplo.
- 3. Análisis multidimensional: ALSCAL.
 - 3.1. Conceptos básicos.
 - 3.2. Mandatos y opciones del módulo.
 - 3.3. Ejemplos.
- 4. Análisis de grupos (*cluster analysis*).
 - 4.1. Conceptos básicos.
 - 4.2. Modelo ascendente (algoritmo de Johnson).
 - 4.2.1. Mandatos y opciones del módulo.
 - 4.2.2. Ejemplo 1.
 - 4.2.3. Ejemplo 2.
 - 4.3. Modelo descendente (algoritmo de Howard-Harris).
 - 4.3.1. Mandatos y opciones del módulo.
 - 4.3.2. Ejemplo.
 - 4.4. Modelo de conglomerados de K -medias.
 - 4.4.1. Mandatos y opciones del módulo.
 - 4.4.2. Ejemplo.

11. Elaboración del informe de investigación.

- 1. Esquema del informe de investigación.
 - 1.1. Planteamiento del problema. Justificación de la investigación.
 - 1.2. Objetivos de la investigación.
 - 1.3. Especificación de las hipótesis de la investigación
 - 1.4. Definición de las variables del estudio.
 - 1.5. Diseño y selección de la muestra.
 - 1.6. Descripción del trabajo de campo.
 - 1.7. Tratamiento de los datos (ausentes, recodificación, etc.)
 - 1.8. Resultados de la investigación.
 - 1.8.1. Descripción general de los resultados de la investigación.
 - 1.8.2. Análisis de asociaciones/dependencias entre variables.
 - 1.8.3. Análisis de interdependencias entre variables.
 - 1.8.4. Análisis de grupos: tipologías.
 - 1.9. Conclusiones del estudio.
 - 1.10. Anexo: cuestionario

Glosario.

Bibliografía.

Índice de materias.