



Curso Académico 2024-25

TÉCNICAS DE SEGMENTACIÓN Y TRATAMIENTO DE ENCUESTAS

Ficha Docente

ASIGNATURA

Nombre de asignatura (Código GeA): TÉCNICAS DE SEGMENTACIÓN Y TRATAMIENTO DE ENCUESTAS (801606)

Créditos: 6

Créditos presenciales: 2,40

Créditos no presenciales: 3,60

Semestre: 7

PLAN/ES DONDE SE IMPARTE

Titulación: GRADO EN ESTADÍSTICA APLICADA
Plan: GRADO EN ESTADÍSTICA APLICADA
Curso: 4 **Ciclo:** 1
Carácter: Obligatoria
Duración/es: Primer cuatrimestre (actas en Feb. y Jul.)
Idioma/s en que se imparte: Español
Módulo/Materia: ANÁLISIS DE DATOS/MINERÍA DE DATOS

PROFESOR COORDINADOR

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
CALVIÑO MARTINEZ, AIDA	Estadística y Ciencia de los Datos	Facultad de Estudios Estadísticos	aida.calvino@ucm.es	

PROFESORADO

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico	Teléfono
CALVIÑO MARTINEZ, AIDA	Estadística y Ciencia de los Datos	Facultad de Estudios Estadísticos	aida.calvino@ucm.es	

SINOPSIS

BREVE DESCRIPTOR:

La meta de esta asignatura es que el alumno aprenda a utilizar diversas técnicas multivariantes que tienen por objeto preparar, diseñar, y analizar encuestas profundizando en las propiedades de agrupación y clasificación de los observaciones.

REQUISITOS:

Manejo de software estadístico.
Estar familiarizado con los conceptos básicos del Análisis Multivariante.

OBJETIVOS:

Se pretende que el alumno consiga conocer y manejar a través de software informático (R o SAS) técnicas estadísticas útiles para el análisis de datos multivariantes, haciendo especial hincapié en todas aquellas que tienen como objetivo realizar agrupaciones homogéneas y clasificaciones de las unidades objeto del análisis.

COMPETENCIAS:

Generales

CG2 Habilidad para expresarse claramente y de presentar oralmente o por escrito, mediante un informe de carácter profesional, los resultados de sus análisis
CG4 Interés en el conocimiento, descripción e interpretación de fenómenos susceptibles de cuantificación
CG14 Desarrollar sentido del detalle

Transversales:

Específicas:

CE17 Preparar encuestas optimizando el diseño de la misma

Otras:

CONTENIDOS TEMÁTICOS:

- 1.- Escalamiento multidimensional.
- 2.- Modelos de elección discreta y preferencia multidimensional.



Curso Académico 2024-25

TÉCNICAS DE SEGMENTACIÓN Y TRATAMIENTO DE ENCUESTAS

Ficha Docente

3.- Árboles de clasificación y regresión y otros modelos predictivos basados en árboles.

ACTIVIDADES DOCENTES:

Clases teóricas:

50%

Seminarios:

Clases prácticas:

50%

Trabajos de campo:

Prácticas clínicas:

Laboratorios:

Exposiciones:

Presentaciones:

Otras actividades:

TOTAL:

100%

EVALUACIÓN:

El alumno será evaluado de forma continua a través de:

- Asistencia y prácticas realizadas en clase. La valoración de estas actividades será el 20% de la calificación final.
- Práctica final de cada tema realizada durante el horario de clase. La nota media ponderada de las prácticas será el 80% de la calificación final, siendo obligatorio aprobar todas.

Aquellos alumnos que no se acojan a evaluación continua, o habiéndose acogido no la hayan superado, podrán realizar un examen en las convocatorias oficiales, en cuyo caso, la nota alcanzada en el examen será el 100% de la nota global en la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- ALONSO, J.M., CALVIÑO, A. (2022) Introducción a la Ciencia de Datos con R: Preparación de los datos y Análisis No Supervisado. García Maroto Editores, Madrid.
- BREIMAN, L. FRIEDMAN, J.H., OLSHEN, R.A. STONE, C.J. (1998) Classification and Regression Trees. Chapman & Hall/CRC, Boca Raton
- COX, T.F.; COX M.A.A. (2001) Multidimensional Scaling. Chapman & Hall/CRC, Boca Raton.
- GARCIA, S., LUENGO, J., HERRERA, F. (2015) Data Preprocessing in Data Mining. Intelligent Systems Reference Library (72), Ed. Springer, Cham.
- HASTIE, T., TIBSHIRANI, R., FRIEDMAN, J. (2001) The elements of Statistical Learning Data Mining, Inference and Prediction.
- JAMES, G., WITTEN, D., HASTIE, T., & TIBSHIRANI, R. (2013). An introduction to statistical learning with Applications in R. New York: Springer.
- KUHN, M., & JOHNSON, K. (2013). Applied predictive modeling (Vol. 26). New York: Springer.
- PEREZ, Cesar (2011). Técnicas de Segmentación, conceptos, herramientas y aplicaciones. Editorial Garceta. Madrid.

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE