



Afi

Escuela
de Finanzas

Análisis Multivariante

Máster en Data Science y Big Data en Finanzas

Javier Nogales – PhD Matemáticas
Catedrático, Estadística e IO UC3M

www.est.uc3m.es/nogales @fjnogales 2022

Ejercicio Final

- Aplicar las herramientas de Análisis Multivariante vistas en clase a un conjunto de datos en abierto: puedes crearte tu propio conjunto de datos (vía alguna Api), o bien bajarte uno directamente de internet (p.e. de Kaggle)
- Cuanto más compleja la base de datos mejor, con un mínimo de 200 filas y 15 variables
- Tras conseguir los datos, formula una pregunta u objetivo que te gustaría alcanzar con este Ejercicio
- Si os basáis en algún análisis previo (p.e. pre-procesado), citar siempre la fuente
- Conviene hacer mucho énfasis en la interpretación del output de las herramientas, así como en las conclusiones que podáis sacar

Ejercicio Final

- **Objetivo principal:** aplicar herramientas multivariantes: descriptivas, PCA y FA
- Tareas concretas:
 - ➊ Preprocesado y feature engineering: 1 punto
 - ➋ Añadir análisis descriptivo multivariante (numérico y gráfico) previo a las herramientas: 2 puntos
 - ➌ Aplicar herramienta PCA e interpretar: 2 puntos
 - ➍ Aplicar herramienta FA e interpretar: 2 puntos
 - ➎ Conclusiones (explicar conocimiento ganado, diferencias entre PCA y FA, etc.): 2 puntos
 - ➏ Report (markdown): 1 punto
- Subir al Campus Virtual el Ejercicio (.Rmd más el .html), y los datos (o un link a los mismos)



Afi

Escuela
de Finanzas

© 2015 Afi Escuela de Finanzas. Todos los derechos reservados.