

Tarea 1R -EAA.

Introducción a R

Disponemos de un archivo de datos tarea.xlsx , en la dirección web.

[https://www.uv.es/lejarza/eaa/tareas/t1r/tarea1.xlsx](http://www.uv.es/lejarza/actu/datos/tarea.xlsx)

 [https://www.uv.es/lejarza/eaa/tareas/t1r/tarea1.csv](%20https%3A//www.uv.es/lejarza/eaa/tareas/t1r/tarea1.csv)

<https://www.uv.es/lejarza/eaa/tareas/t1r/tarea1.txt>

en él tenemos información de 100 aseguradoras cuyo volumen anual en primas oscila entre 100000-200000 euros.

Disponemos de tres variables/características medidas.

nas = número de siniestros en el año

coste =coste que supuso estos siniestros para la empresa

primas = ingresos en primas en el año de estudio.

Nase = número de asegurados

Con esta información:

1. calcular el coste medio para cada siniestro para cada empresa, así como el coste medio general por siniestro para todas en su conjunto.
2. Calcular la ratio de “seguridad” para cada empresa/compañía, tomada ésta como la relación entre prima y coste de los siniestros .
3. Establecer cuatro categorías de compañías en base a su ratio de “seguridad” denominándolas: muy bajo, bajo, medio , alto.
4. Establecer la ratio de accidentes por asegurado, así como su coste medio. Establecer tres grupos de compañías en base al número de asegurados.
5. Establecer un modelo de regresión lineal entre coste y número de siniestros. Valorando: bondad de ajuste, varianza explicada, no explicada, residual, gráficos de nubes de puntos y recta, predecir en base al modelo el coste que supondría para una compañía el tener 40 siniestros.

f) Realizar los gráficos adecuados para las variables y/o acciones realizadas.

La tarea se realizará en un único archivo “DOC” o “PDF”, donde deben constar las sentencias/funciones/código/paquetes que se han utilizado para los cálculos en R , así como los resultados y gráficos obtenidos. Todo de manera simple y concisa. Agregando los comentarios simples que se consideren oportunos, así como el nombre del autor, claro.

Dicho archivo ha de mandarse/subir a la tarea1R(subir) de aulavirtual del curso nominándolo con vuestro número asociado: número.doc, número.docx, número .pdf...

 , antes del **23 de octubre de 2023**