

AID - Trabajo Práctico Nro. II

Ejercicio 1:

Dada la matriz de datos de Gorrones.xls (TPI), se pide:

- Dimensión de la base de datos(n = número de observaciones, p = cantidad de variables observadas sobre cada individuo)
- Hallar el vector de medias, la matriz de varianzas y covarianzas y la matriz de correlaciones. Como son estas matrices?.
- Explicar que representa el elemento m_{11} de la matriz de varianzas y covarianzas, ídem para el elemento m_{31} .
- Explicar que representa el elemento m_{22} de la matriz de correlaciones, ídem para el elemento m_{13} .
- Relacionar los elementos m_{21} , m_{11} y m_{22} de la matriz de varianzas y covarianzas con el elemento m_{12} de la matriz de correlaciones.
- Hallar una nueva variable e incorporarla en la base de Gorrones, Diferencia entre el largo total y largo del humero, llamémosla diferencia de largos.
- Calcular nuevamente el vector de medias y las matrices de varianzas y covarianzas y la matriz de correlaciones de la nueva base de datos. Relacionar el nuevo vector de medias con el anterior.
- Hallar la traza de las cuatro matrices. Explicar el significado de cada uno de los resultados. Que traza/s no aumentan al aumentar una variable? Explique.

Ejercicio 2:

Para el archivo de recepcionistas.xls(TPI) se pide:

- Calcular el vector de medias y explicar su significado.
- Hallar las matrices de varianzas y covarianzas y de correlaciones para la submatriz de puntuaciones del primer juez, ídem para el segundo juez. Ídem para el conjunto total.
- Se puede decir que la suma de las dos primeras submatrices den como resultado la matriz del grupo total. Si no es así por favor explique por que no.
- Se cumple esta relación para las trazas?