

Tarea para la casa 1: Datos Aeropuerto Jorge Chavez

Problema

Para un trabajo de modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos dentro de Lima, se va a utilizar los datos meteoerológicos del aeropuerto internacional Jorge Chavez. La información se encuentra en el archivo `SPJC.csv`. Usando tus conocimientos de R verificarás esta información comparándola con los valores climatológicos (Fuente: Wikipedia).

Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	Velocidad del viento (km/h)	Dirección del viento
20	87	11	S

Ejercicios

1. Importa el archivo `SPJC.csv` a R
2. La información está completa? si la respuesta es negativa, cuántos datos faltan para completar un año de información horaria?
3. El modelo de dispersión, sólo requiere de temperatura, humedad relativa, velocidad y dirección del viento y la fecha, reduzca el data frame para 5 columnas.
4. Qué tipo de objeto tiene cada columna? tiene sentido? Haga las modificaciones pertinentes.
5. Tiene sentido los valores de temperatura y velocidad del viento? Recuerda que el modelo utiliza el Sistema Internacional de Unidades. Haga las modificaciones pertinentes.
6. Calcule la temperatura, humedad relativa y velociadad del viento promedio anual. Qué hay con la dirección del viento?
7. Halla el día más calido, el más frío, el más húmedo y el más seco.
8. Cree un data.frame con sólo la información de verano y otro con sólo la información de invierno (puede seleccionar sólo dos meses por estación).
9. Calcule la temperatura, humedad relativa y velocidad del viento promedio para verano e invierno.
10. Comparar los resultados con los valores climatológicos.