

# ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS

## SEGUNDO PARCIAL

### TEMA 4

Se quiere hacer un programa que obtenga datos estadísticos del plan de vacunación de covid-19 en la ciudad. Para ello se cuenta con el archivo "Aplicaciones.dat", sin orden, con un registro por cada aplicación, con el siguiente diseño:

Número de documento  
Edad  
Fecha aplicación (día, mes, año)  
Vacuna (cadena de 15 caracteres)  
Dosis (1 o 2)  
Centro de vacunación (de 1 a 30)

Se pide:

- 1) Definir la estructura donde almacenar en memoria los datos del archivo para poder realizar la función pedida en el punto 3. Justificar.
- 2) Hacer la definición de los datos necesarios para los archivos.
- 3) Hacer una función que genere el archivo "Mayores.dat", ordenado por número de documento con aquellas personas menores de 50 años que recibieron ambas dosis de Sinopharm, con un registro por persona, con el siguiente diseño:
  - Dni de la persona
  - Fecha de la primera dosis
  - Centro de vacunación donde fue aplicada la primera dosis
  - Fecha de la segunda dosis
  - Centro de vacunación donde fue aplicada la segunda dosis