

0485.- Programación.

[Área personal](#) / [Mis cursos](#) / [Programación](#) / [U7 - Collections](#) / [U7: Tarea 5 - Maps y ficheros](#)

U7: Tarea 5 - Maps y ficheros

Diseñar una suite que ayude a gestionar un procedimiento selectivo de una administración (oposiciones). La suite estará formada por tres aplicaciones (clases). Adicionalmente tendrá una clase que se llame **Aspirante** que tendrá la información del aspirante (Nombre, DNI y teléfono). Al comienzo, la aplicación principal mostrará un menú con 4 opciones:

1. Introducir datos de aspirantes
2. Calificar prueba
3. Aprobados
4. Salir

- **IntroducirAspirantes** v1.0: que ayuda a introducir los datos de los aspirantes.

- Tendrá un método InsertaAspirante, que recoge el nombre, el DNI y el teléfono del aspirante.
- La aplicación asigna un número identificativo incremental a cada aspirante.
- La aplicación pregunta cada vez que termina de insertarse un aspirante si quiere insertar otro más o no. En caso de que no, el proceso de inserción termina y se devuelve el control a la aplicación principal.
- Cuando se termine de recolectar todos los aspirantes, desde la aplicación principal, se llamará al método **guardarFicheros**, que generará dos [ficheros](#): Uno que relacione el número de aspirante con la información del aspirante (se llamará aspirantes.dat); y otro, simplemente será una lista con los números identificativos de los aspirantes (que se llamará ids_aspirantes.dat). Ambos [ficheros](#) serán de tipo binario.

- **CalificacionPruebas** v1.0: que ayuda a introducir la calificación obtenida por cada opositor en cada prueba.

- Lee el fichero de los números de aspirantes (ids_aspirantes.dat) y la calificación de la última prueba realizada. Cada número de aspirante, se relaciona por tanto por una **LISTA** de calificaciones.
- Cuando se termine de introducir la información, desde la aplicación principal, se llamará al método guardarFichero, que generará un fichero (que se llamará calificaciones.dat), en el que se relacionen todos los aspirantes en el que se relacione su número identificativo con su lista de calificaciones.

- **Aprobados** v1.0: que genera un listado con los aspirantes que han superado las oposiciones.

- Lee el fichero calificaciones.dat y lo carga en una estructura de datos igual a la del anterior programa. Lee el fichero aspirantes.dat y lo carga en una estructura de datos igual a la del programa IntroducirAspirantes. Genera una estructura adicional donde se guarda simplemente el Nombre, el DNI y la calificación media calculada.
- Será útil tener un método interno **calcularMedia**, que recibe el número identificativo del aspirante, y devuelve la media de las calificaciones.
- Finalmente, debe haber un método que sea generarInforme, en el que se liste a los aspirantes con su Nombre, DNI y CalificaciónMedia, ordenados alfabéticamente por nombre, y con un formato similar al siguiente:

Nombre	DNI	Calificación media
-----	-----	-----
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	99999999	99.99
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	99999999	99.99

Estado de la entrega

Estado de la entrega	No entregado
Estado de la calificación	Sin calificar
Última modificación	-