## Academia

Vamos a crear un programa para gestionar una academia de clases particulares.

## V1:

La versión 1, deberá poder crear, consultar, modificar y borrar los alumnos apuntados a clases particulares. De los alumnos conocemos su nombre, apellidos, dni, fecha de nacimiento y observaciones. Además cada alumno tendrá un identificador numérico único y correlativo que no podrá ser modificado.

La v1 guardará los datos en ficheros de objetos serializados. Se entregan las interfaces:

- StudentManager
- ObjectReader
- ObjectWriter

que deberán ser implementadas y testadas para la serialización de los alumnos.

¡El fichero de alumnos guardará cada alumno de uno en uno!

El programa deberá contar con las ventanas necesarias para cada una de las operaciones requeridas.

Se exige el uso del patrón MVC.

## V2:

La versión 2, además de lo que hace la v1, deberá poder crear, consultar, modificar y borrar los profesores que imparten las clases particulares. De los profesores conocemos su nombre, apellidos, dni, fecha de nacimiento y sueldo. Además cada profesor tendrá un identificador numérico único y correlativo que no podrá ser modificado.

La v2 guardará los datos en ficheros de objetos serializados.

Se entregan las interfaces:

TeacherManager

que deberán ser implementadas y testadas para la serialización de los profesores.

¡El fichero de profesores guardará cada profesor de uno en uno!

El programa deberá contar con las ventanas necesarias para cada una de las operaciones requeridas.

Se exige el uso del patrón MVC.

La versión 3, además de lo que hace la versión 2, deberá poder crear, consultar, modificar y borrar grupos de alumnos. Entendemos grupo de alumnos como varios alumnos unidos por un profesor común (algo así como una clase). Un mismo alumno podrá pertenecer a más de un grupo de alumnos, así como cada profesor podrá tener varios grupos a su cargo. Cada grupo de alumnos solo podrá tener un profesor encargado del mismo. Además cada grupo tendrá un nombre o denominación, que no puede estar sin rellenar.

El panel de creación de grupo debe ser así:

	70257114A - Marco A. Fernandez Heras	
	30273918Z - Alumno A García	a García ▼ + -
Dni	Nombre	Apellido

Se entregan las interfaces:

GroupManager

y el modelo:

• Group

que deberán ser implementadas y testadas para la serialización de los grupos de alumno.

¡El fichero de grupos guardará cada profesor de uno en uno!

El programa deberá contar con las ventanas necesarias para cada una de las operaciones requeridas. Se exige el uso del patrón MVC.