CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR **DESARROLLO DE APLICACIONES WEB**

UT5 – INTRODUCCIÓN A LA POO

Alumno:



Asignatura: PROGRAMACIÓN

Nota:

Fecha:

1. Crea una clase que permita guardar una fecha (dia, mes, año y día de la semana). Además de los getters y setters, crea un método toString() para mostrar la fecha de forma completa. En la clase principal, dar la posibilidad al usuario de aumentar un día, un mes o un año. Controlar todas las casuísticas posibles que se puedan dar.

- 2. Realizar un programa que pida información de alumnos (nombre, nota del examen, nota de la parte práctica y que calcule la nota media). Almacenar de alguna forma todos los alumnos que se han creado y, al final, mostrar la nota media de los exámenes de todos los alumnos, la media de las prácticas de todos los alumnos y la media de las medias de todos los alumnos.
- 3. Define los tipos de datos y las estructuras de datos necesarios para almacenar la información de una empresa de alquiler de coches. De cada coche se desea guardar la marca, el modelo, la matrícula, la fecha de adquisición, el precio de alquiler por día y si está o no disponible. El usuario será capaz de ver los coches disponibles y alquilar uno de ellos. Para alquilar un coche es necesario que esté disponible y calcular el precio total tras alquilarlo X días.
- 4. Realizar un programa que permita almacenar la información referente a una maratón. Se desean guardar las marcas obtenidas por los corredores en la competición, junto con información personal como el nombre, apellidos, edad, sexo, etc. Crear varios corredores y obtener el ganador de la maratón, el más lento, el podio y la media de las marcas de todos los corredores.
- 5. Se desea almacenar la información de población de los distintos municipios de la provincia de Ciudad Real. Para cada municipio es necesario guardar el nombre, el número de habitantes y la fecha en la que se hizo el censo, así como el nombre de las pedanías que pueda contener. Una vez registrados varios municipios, manipular los objetos para modificar el número de habitantes, actualizar la fecha del censo, etc.

Calcular también la media de habitantes de todos los municipios registrados.