

## Examen 2 eva 2022

En una institución académica, se quiere hacer una programa para llevar el control de la misma.

Se quieren guardar personas de las que se tiene el dni, nombre. Las personas pueden ser profesores, administrativos o alumnos. Los profesores y administrativos tienen un sueldo, los profesores además los años de experiencia, así como el listado de asignaturas que imparten y los administrativos la tarea que hacen. Para los alumnos hace falta saber en que asignaturas se han matriculado y la nota de la misma y un dinero que tienen. Las asignaturas también son guardadas con su nombre, máximo de alumnos y precio.

Los profesores y administrativos tienen un comportamiento común que es cotizar a seguridad social, esta funcionalidad solo acumula cada vez que se le llame un 38% del sueldo a las cotizaciones anuales de profesores y administrativos.

Se tiene que guardar un listado con todas las personas del centro educativo así como otro listado de personas cotizables.

(3Pto) Modelo de objetos y estructuración en capas

Se pide: -

(1pto) hacer una carga de datos inicial con profesores, administrativos, alumnos y asignaturas. -

(1.5Pto) matricular alumnos a una asignatura, las asignaturas son todas las que tengan los profesores, sin que se pase el máximo permitido y si se tiene dinero suficiente.

(1Pto) poner nota a un alumno en una asignatura.

(1Pto) Hacer la cotización mensual de los empleados.

(1Pto) Ver el listado de profesores ordenados por el número de asignaturas que tienen.

(1.5Pto) Con streams calcular la nota media de un alumno en todas las asignaturas, obviando las que no tengan notas puestas.