

La UADER lo contrata para realizar un sistema que permita saber si un alumno aprobó o no un curso. Para lo cual, cuenta con dos archivos binarios donde se encuentra la información.

Alumnos.dat	Notas.dat
legajo : int Nombre : char[300] tipo : char //R regular o L libre	legajo : int Nota : int

Los Alumnos del curso pueden ser regulares, que aprueban con promedio 60 o mayor y ninguna nota menor a 55 o pueden ser libres que se les toma un solo examen que tiene que tener nota mayor a 70.

1. (30) Realice el diseño y programe las clases que permitan saber qué alumnos aprobaron el curso.
2. (20) Escriba un archivo de texto que permita saber los alumnos que aprobaron y desaprobaron con el siguiente formato: "Nombre Aprobó o no aprobó".
3. (35) Realice funciones usando stl :
 - (10) Que obtenga el o los alumnos con mayor promedio
 - (10) Que obtenga el promedio total discriminados por si aprobó o no.
 - (15) Que obtenga los alumnos regulares que tienen menos cantidad de notas que la mayoría.
4. (15) Conteste :
 1. ¿Cuándo utilizaría archivo de texto y archivo binario?
 2. ¿Por qué se utilizan estructuras template en los lenguajes de tipado estático? ¿Cual es la ventaja?