

## Trabajo Práctico N° 1

Una facultad de la ciudad de Córdoba nos contrató para dar solución a la siguiente situación: de cara a un examen especial que se le va a tomar a una cantidad de estudiantes determinada (queda a confirmar la cantidad de estudiantes que van a participar, ya que solo se cargarán los datos de aquellos que asistan). En este examen, la entidad quiere hacer un estudio sobre los resultados que obtuvieron los estudiantes, por lo que el programa que usted desarrolle debe cumplir con las siguientes funcionalidades:

1. Carga de datos: el programa debe permitir a los profesores la carga de los datos que se van a utilizar para llevar adelante el estudio. En este caso, los datos que se van a cargar son los siguientes:
  - a. Nombre y apellido del estudiante
  - b. Nota final del examen (valor con decimales). Sería prudente controlar que el usuario no pueda ingresar un valor que esté fuera del rango aceptable de nota, esto es entre 1 y 10
2. Se debe mostrar los datos cargados anteriormente y presentarlos de la siguiente manera: **Nombre del estudiante** sacó un **Nota** en **Materia**. Por ejemplo: *Emiliano Gonzales sacó 9.8 en Ciencias de la Computación*.
3. Condición del examen (aprobado/reprobado). El programa debe determinar si el alumno está aprobado o reprobado según la nota cargada por el profesor. Un alumno está en condición de aprobado cuando alcanza una nota mayor o igual a 7. Hay una excepción, si el alumno consiguió alcanzar una nota mayor a 6,50, el programa debe actualizar la nota a 7 y dar el examen como aprobado.
4. Se debe mostrar el promedio de todas las notas cargadas
5. Haciendo uso del promedio calculado anteriormente, se debe decir cuántos alumnos consiguieron una nota mayor al promedio y cuantos una menor.
6. El programa debe buscar cual es la mayor nota que hubo en el examen y avisar cual es el/la estudiante que lo consiguió. El mensaje a mostrar sería más o menos el siguiente: *Fiorella es el/la estudiante que consiguió la nota más alta con 9.8*

## Anexo: cosas a tener en cuenta

Dado que todavía no estamos en condiciones de hacer uso de estructuras de datos más compleja, debemos ver cómo resolver el tema del guardado y uso de los distintos datos que nos pide el problema. Hay muchas formas de dar solución al enunciado planteado arriba, pero nosotros optamos por elegir usar varias listas, una para cada dato que debemos manejar, no obstante, esto no es obligatorio y usted puede elegir como llevar adelante el código de su programa.

En este ejercicio no es obligatorio el uso de tipos de datos estructurados de tipo simple, pero recomendamos que lo haga para agrupar los datos y que sea más limpio el manejo de estos, en vez de crear variables para cada uno de los estudiantes y sus notas, respectivamente.

De nuevo, la resolución del trabajo está en total libertad de como usted desee llevar adelante la solución.

¡Éxitos!