Práctico 1 – Extraordinario 30/06/2025

Contexto:

El Centro de Estudios "La Merced", desea desarrollar una aplicación para la administración de los cursos que ofrece y las personas que se inscriben a los cursos.

La información de los cursos que ofrece, se almacena en un archivo denominado "cursos.csv", Este archivo guarda: identificador de curso, denominación, cantidad de horas por día del curso, cantidad de días que se dicta el curso, cupo máximo. El archivo tiene como separador el carácter ";".

Los datos de las personas que se inscriben a los cursos se almacena en un archivo denominado "inscripciones.csv". Este archivo guarda: dni, apellido y nombre, identificador de curso, cantidad de días que asistió (por defecto vale 0), nota final (por defecto vale 0). El archivo tiene como separador el carácter ";".

Los archivos, no presentan ningún orden

El analista le solicita que codifique:

- a) La clase Curso, para almacenar los datos de los cursos almacenados en el archivo "cursos.csv".
- b) La clase Inscripto, para almacenar los datos de los inscriptos a los cursos, almacenados en el archivo "inscripciones.csv".
- c) La clase Gestor Cursos, implementada usando listas Python, para almacenar el estado de todos los cursos.
- d) La clase Gestor Inscriptos, implementada usando una arreglo Numpy, para almacenar el estado de todos los inscriptos a los cursos.
- e) Leer los datos de los archivos y guardarlos en los gestores que correspondan.
- f) Escribir un menú de opciones que permita:
- 1. Leer por teclado el dni de un inscripto, buscarlo si lo encuentra mostrar su nombre y apellido, e incrementar la cantidad de días que asistió en uno.
- 2. Leer por teclado el identificador de un curso, mostrar su denominación, y el dni, nombre y apellido de los inscriptos que alcanzaron el porcentaje mínimo de asistencias, establecido por regla de negocio en un 70%, que requiere el curso. Este porcentaje se calcula sobre el valor de la cantidad de días que se dicta el curso. Ejemplo si el curso establece 30 días, debe calcularse el 70% de 30, o sea 21 días de asistencia como mínimo deben tener los inscriptos.
- 3. Leer por teclado, el dni de un inscripto, si lo encuentra, mostrar: dni, nombre y apellido, solicitar la nota que obtuvo, modificar la nota final.
- 4. Para cada curso, listar denominación, cupo, y el listado de inscriptos que aprobaron el curso, es decir cumplen el porcentaje mínimo y la nota es mayor o igual que 7. El listado de inscriptos debe tener dni, nombre y apellido, cantidad de días que asistió y nota final. El analista le solicita que el listado de inscriptos, esté ordenado alfabéticamente por apellido y nombre, para lo que deberá sobrecargar el operador lt en la clase Inscripto.