

Ejercicio Integrador Intermedio

Validador de Correlativas

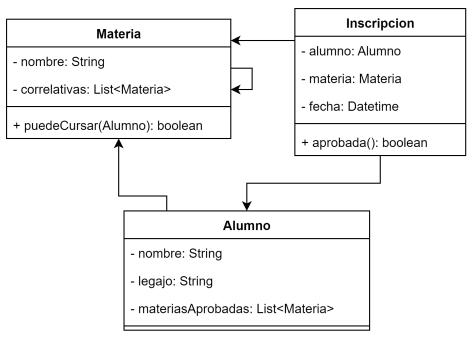
Introducción

Nos han solicitado el desarrollo de un Validador de Correlativas. En las carreras terciarias y universitarias, para ordenar la currícula y asegurar que que cuando se inicia una materia se tienen todos los conocimientos necesarios para entenderla, se establece lo que se llama comúnmente materias correlativas. Básicamente, son materias que hay que cursar antes de cursar la materia en cuestión. Por ejemplo antes de cursar Programación III hay que cursar Programación II y antes de esta hay que cursar Programación I, donde esta última, no tiene correlativas.

Consigna

La propuesta del trabajo integrador consiste en implementar un programa que tome como argumento una lista de inscripciones, y escriba en un archivo otro con la misma cantidad de renglones, indicando que la inscripción fue aceptada o rechazada.

Partiendo del siguiente diagrama de clases:



Se proponen los siguientes pasos:

1. Implementar el diseño en un proyecto Maven.



- 2. Generar 2 tests para el método Inscripción#aprobada:
 - a. Una materia sin correlativas
 - b. Una materia con correlativas y que el alumno las tenga
 - c. Otra materia sin correlativas, y que el alumno no las tenga
- 3. Finalmente implementar el programa, puede seguir el siguiente esquema:

```
public static void main(String[] args) {
    // Inicializar materias: crear 3 o 4 materias, con y sin correlativas
    entre ellas
    Collection<Materia> materias = ...;
    // Inicializar los alumnos, crear 2 o 3 alumnos, con y sin materias
    aprobadas.
    // Usar para las materias los MISMOS objetos de la colección de más
    arriba
    Collection<Alumno> alumnos = ...;
    // Leer el archivo parado por parámetros de args y por cada línea
    // instanciar un objeto Inscripción, pero para llenar las materias y
    alumnos DEBE usar los objetos que creo más arriba
    // Imprimir la línea, con el resultado si la inscripción está o no ok
}
```

Ejemplo del archivo de inscripciones

inscripciones.csv

Alumno	Materia
José Rodríguez	Programación I
Vanesa Sosa	Bases de datos I
Lucia Pérez	Bases de datos I
Vanesa Sosa	Programación II

4. Puede agregar una validación, que si el alumno o la materia del csv no está en la colección que usted creó, ese renglón marque un error.

Un ejemplo de salida:

José Rodríguez	Programación I	Aprobado
Vanesa Sosa	Bases de datos I	Aprobado
Lucia Perez	Bases de datos I	No existe el/la alumno/a
Vanesa Sosa	Programación II	Rechazado