

Metodologías de Programación I

Práctica 7.

Patrones Chain of responsibility y Singleton

Ejercicio 1

Implemente con el patrón Chain of Responsibility una cadena de responsables de la “obtención de datos”. Forme esta cadena con las clases *GeneradorDeDatosAleatorio* y *LectorDeDatos*.

Ejercicio 2

Modifique las fábricas de Factory Method para que hagan uso de la cadena de responsables en la obtención de datos implementado en el ejercicio anterior.

Ejercicio 3

Agregue a la cadena de responsabilidades la clase *LectorDeArchivos* provista por la cátedra. Agregue a la fábrica los métodos necesarios para crear *Comparables* leyendo los datos desde archivo.

Modifique el método *main* del ejercicio 2 de la práctica 6 para agregar crear cinco *Alumno* generando datos aleatoriamente, dos *AlumnoMuyEstudioso* leyendo datos desde teclado y los cinco alumnos que forman el compuesto de alumnos, creados leyendo datos desde archivo.

Ejecute ésta función para comprobar el correcto funcionamiento del patrón.

Ejercicio 4

Implemente el patrón Singleton en las clases *GeneradorDeDatosAleatorio* y *LectorDeArchivos* para evitar datos repetidos.

Este ejercicio, y todos los anteriores que dependen de éste, deben ser entregados en el aula virtual del campus.