Cayetano Yeste

Ies Joan d’austria  Moisès Gómez

m5-Refactoring

Index

[Exercici 1. El meu exemple 2](#_Toc9259764)

# Exercici 1. El meu exemple

Descriu un exemple de canvi de codi teu que es pugui considerar refacció i un altre que no. Pots fer servir codi de qualsevol dels teus exercicis del cicle (especifica la procedència). No oblidis descriure el perquè de la teva classificació basant-te en els conceptes d’aquesta secció.

import java.io.\*;

public class Ejercicio7 {

public static void main (String[] args) throws IOException {

BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));

int dia, mes, año, hora, minuto, segundo;

System.out.println("Programa para calcular el momento dentro de un segundo");

System.out.print("Introduzca el dia: ");

String linia = reader.readLine();

dia = Integer.parseInt(linia);

while (dia<1 || dia>31){

System.out.print("Introduzca un dia valido: ");

String linia7 = reader.readLine();

dia = Integer.parseInt(linia7);

}

System.out.print("Introduzca el mes: ");

String linia2 = reader.readLine();

mes = Integer.parseInt(linia2);

while (mes<1 || mes>11){

System.out.print("Introduzca un mes valido: ");

String linia8 = reader.readLine();

mes = Integer.parseInt(linia8);

}

while (dia>28 && mes == 2){

System.out.print("Introduzca un dia valido para febrero: ");

String linia12 = reader.readLine();

dia = Integer.parseInt(linia12);

}

while ((dia>=31 && mes == 4) || (dia>31 && mes == 6) || (dia>31 && mes == 9) || (dia>31 && mes == 11)){

System.out.print("Introduzca un dia valido para abril, junio, septiembre o noviembre: ");

String linia12 = reader.readLine();

dia = Integer.parseInt(linia12);

}

while ((dia>=32 && mes == 1) || (dia>32 && mes == 3) || (dia>32 && mes == 5) || (dia>32 && mes == 7) || (dia>32 && mes == 8) || (dia>32 && mes == 10) || (dia>32 && mes == 12)){

System.out.print("Introduzca un dia valido para enero, março, mayo, julio, agosto, octubre o diciembre: ");

String linia12 = reader.readLine();

dia = Integer.parseInt(linia12);

}

System.out.print("Introduzca el año: ");

String linia3 = reader.readLine();

año = Integer.parseInt(linia3);

System.out.print("Introduzca la hora: ");

String linia4 = reader.readLine();

hora = Integer.parseInt(linia4);

while (hora<0 || hora>24){

System.out.print("Introduzca una hora valida: ");

String linia9 = reader.readLine();

hora = Integer.parseInt(linia9);

}

System.out.print("Introduzca los minuto: ");

String linia5 = reader.readLine();

minuto = Integer.parseInt(linia5);

while (minuto<1 || minuto>59){

System.out.print("Introduzca una cantidad de minutos valida: ");

String linia10 = reader.readLine();

minuto = Integer.parseInt(linia10);

}

System.out.print("Introduzca los segundos: ");

String linia6 = reader.readLine();

segundo = Integer.parseInt(linia6);

while (segundo<0 || segundo>59){

System.out.print("Introduzca una cantidad de segundos valida: ");

String linia11 = reader.readLine();

segundo = Integer.parseInt(linia11);

}

if (segundo>=59){

segundo=0;

minuto++;

if (minuto>=59){

minuto=0;

hora++;

if (hora>=24){

hora=0;

dia++;

if ((dia>=31 && mes == 4) || (dia>=31 && mes == 6) || (dia>=31 && mes == 9) || (dia>=31 && mes == 11)){

dia=1;

mes++;

} else if (dia>=29 && mes == 2){

dia=1;

mes++;

} else if ((dia>=32 && mes == 1) || (dia>=32 && mes == 3) || (dia>=32 && mes == 5) || (dia>=32 && mes == 7) || (dia>=32 && mes == 8) || (dia>=32 && mes == 10) || dia>=32 && (mes == 12)){

dia=1;

mes++;

}

if (mes>=13){

mes=1;

año++;

}

}

}

}

else if (segundo<59){

segundo++;

}

System.out.println(dia + "/" + mes + "/" + año + " " + hora + ":" + minuto + ":" + segundo);

}

}

Aquest codi, abans, era molt complicat d’entendre, ja que en comptes de ser les variables segons, minuts i hores eren x, y i z, el que provocava que si no sabies el que feia, seria molt difícil d’entendre.

ficha.reinas[0].setNumCol(3);  
ficha.reinas[0].setRowNum(7);  
ficha.reinas[0].nombre = ficha.reinas[0].nombre + "B";  
ficha.reinas[0].setId("D");  
ficha.reinas[0].setJugador(1);  
ficha.reinas[1].setNumCol(3);  
ficha.reinas[1].setRowNum(0);

Aquest trosset de codi, al contrari que l’anterior, no canviàvem les variables, si no que el canvi era entre diferents funcions, el que provocava que canviés el funcionament del programa i per tant no es consideraria refactoring.