

Exercici 2

Exercici 2 bis

Fes un programa que agafant com a model Comarca, EscriureFitxerObject i LlegirFitxerObject:

1. Es creen objectes tipus Cotxes: marca, model, any i matricula.
2. Pugui guardar i recuperar objectes tipus Cotxe com un bloc.
3. Pugui guardar objectes tipus Cotxe d'un en un.
4. Pugui recuperar objectes tipus Cotxe segons un camp.

S'ha d'entregar PDF amb el següent contingut:

- Enllaç al repositori al núvol.
- Els fonts remarcant-ne el que s'ha modificat respecte dels codis d'exemple subministrats.
- Bolcats de pantalla amb DIFERENTS execucions (no només una) del programa.

Equip:

Raul Santos

Tiffany Fernández

Enllaç:

<https://github.com/TiffanyFA/M6-UF1>

Codi:

Hi ha un error amb el punter, hem seguit les teves indicacions (no passar el fitxer per paràmetre en els mètodes) però el problema persisteix. També hem provat de no treballar de forma modular i posar-ho tot al main i el que fa, és que afegeix bé el cotxe però no llista bé, només mostra el cotxe afegit, així que hem descartat aquesta opció i entreguem la primera opció on llista de forma correcte i afegeix el cotxe però després d'afegir-lo salta error amb el punter.

Aquest projecte consta de:

- Classe Cotxe amb els seus atributs, constructor, setters i getters.
- Classe Tester, el programa:

```

import java.io.*;

import java.util.Scanner;

public class Tester {

    // LLEGIR FITXER

    public static void llegirFitxerCompleto() throws IOException, ClassNotFoundException {

        // Camp variable tipus Cotxe

        Cotxe cotxe;

        // Declaració del fitxer

        File fitxer = new File("cotxes.txt");

        // Crea el flux d'entrada

        FileInputStream filein = new FileInputStream(fitxer);

        // Connectar el flux de bytes al flux de dades

        ObjectInputStream dataInCotxe = new ObjectInputStream(filein);

        try {

            while (true) { // Llegeix el fitxer

                // Llegeix el Cotxe

                cotxe = (Cotxe) dataInCotxe.readObject();

                System.out.println("Marca: " + cotxe.getMarca() + " Model: " + cotxe.getModel() + " Matricula: " + cotxe.getMatricula() + " Any: " + cotxe.getAny();");

            }

        } catch (EOFException eo) {

        }

        dataInCotxe.close(); // Tanca el stream d'entrada

    }

}

```

```

// LLEGIR FITXER FILTRAT

public static void llegirFitxerConcret() throws IOException, ClassNotFoundException {

    Scanner teclat = new Scanner(System.in);

    String resposta;

    // Camp variable tipus Cotxe

    Cotxe cotxe;

    // Declaració del fitxer

    File fitxer = new File("cotxes.txt");

    // Crea el flux d'entrada

    FileInputStream filein = new FileInputStream(fitxer);

    // Connectar el flux de bytes al flux de dades

    ObjectInputStream dataInCotxe = new ObjectInputStream(filein);


    // demanar dades

    System.out.println("Indica la marca, el model o any dels cotxes a filtrar:");

    resposta = teclat.next();


    try {

        while (true) { // Llegeix el fitxer

            // Llegeix el Cotxe

            cotxe = (Cotxe) dataInCotxe.readObject();

            if (resposta.equalsIgnoreCase(cotxe.getMarca()) ||
resposta.equalsIgnoreCase(cotxe.getModel())

||

resposta.equalsIgnoreCase(cotxe.getAny())) {

                System.out.println("Marca: " + cotxe.getMarca() + "
Model: " + cotxe.getModel() + " Matricula: "

+ cotxe.getMatricula() + " Any: " +

cotxe.getAny());

            }

        }

    }

    } catch (EOFException eo) {

```

```

    }

    filein.reset();

    dataInCotxe.close();// Tanca el stream d'entrada

}

// ESCRIURE FITXER

public static void escriureFitxer() throws IOException {

    Scanner teclat = new Scanner(System.in);

    String marca;

    String model;

    String matricula;

    String any;

    // Camp variable tipus Cotxe

    Cotxe cotxe;

    // Declaració del fitxer

    File fitxer = new File("cotxes.txt");

    // Crea el flux de sortida

    FileOutputStream fileout = new FileOutputStream(fitxer, true);

    // Connectar el flux de bytes al flux de dades

    ObjectOutputStream dataOuCotxe = new ObjectOutputStream(fileout);

    // Les dades per generar els objectes Cotxe

    System.out.println("Introdueix marca, model, matricula i any:");

    marca = teclat.nextLine();

    model = teclat.nextLine();

    matricula = teclat.nextLine();

    any = teclat.nextLine();

    // crear cotxe

    cotxe = new Cotxe(marca, model, matricula, any);

    // escriu a fitxer

    dataOuCotxe.writeObject(cotxe);

```

```

        dataOuCotxe.reset();

        dataOuCotxe.close();// Tanca el stream de sortida
    }

    // CREAM FITXER

    public static void creaFitxer() throws IOException {

        // Camp variable tipus Cotxe

        Cotxe cotxe;

        // Declaració del fitxer

        File fitxer = new File("cotxes.txt");

        // Crea el flux de sortida

        FileOutputStream fileout = new FileOutputStream(fitxer, true);

        // Connectar el flux de bytes al flux de dades

        ObjectOutputStream dataOuCotxe = new ObjectOutputStream(fileout);

        // Les dades per generar els objectes Cotxe

        String marca[] = { "Opel", "Citroen", "Peugeot" };

        String model[] = { "Corsa", "C3", "Ion" };

        String matricula[] = { "1258GTP", "9820NFS", "3548SE" };

        String any[] = { "2006", "2012", "2018" };

        // Recorre els arrays

        for (int i = 0; i < marca.length; i++) { // Crea la Cotxe

            cotxe = new Cotxe(marca[i], model[i], matricula[i], any[i]);

            dataOuCotxe.writeObject(cotxe); // L'escriu al fixer

        }

        dataOuCotxe.close();// Tanca el stream de sortida

    }

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

        // variables

```

```

Scanner teclat = new Scanner(System.in);

int resposta;

boolean sortir = false;

Cotxe cotxe;

// Declaració del fitxer
File fitxer = new File("cotxes.txt");

// creem fitxer per defecte
creaFitxer();

while (!sortir) {

    // menu

    System.out.println("Tria una opció");

    System.out.println("1 per mostrar els cotxes");

    System.out.println("2 per guardar un nou cotxe");

    System.out.println("3 per mostrar un tipus de cotxe");

    System.out.println("4 per sortir");

    resposta = teclat.nextInt();

    // crida metodes

    if (resposta == 1) {

        llegirFitxerCompleto();

    } else if (resposta == 2) {

        escriureFitxer();

    } else if (resposta == 3) {

        llegirFitxerConcret();

    } else {

        sortir = true;

    }

}

// tancar recursos

```

```

        teclat.close();
    }
}

```

Bocats:

```

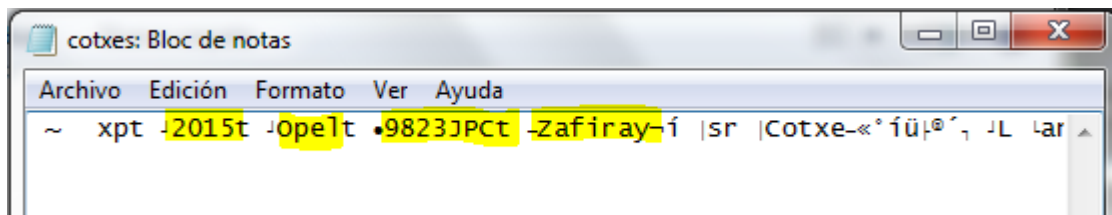
Tria una opció
1 per mostrar els cotxes
2 per guardar un nou cotxe
3 per mostrar un tipus de cotxe
4 per sortir
1
Marca: Opel Model: Corsa Matricula: 1258GTP Any: 2006
Marca: Citroen Model: C3 Matricula: 9820NFS Any: 2012
Marca: Peugeot Model: Ion Matricula: 3548SE Any: 2018
Tria una opció
1 per mostrar els cotxes
2 per guardar un nou cotxe
3 per mostrar un tipus de cotxe
4 per sortir
1
Marca: Opel Model: Corsa Matricula: 1258GTP Any: 2006
Marca: Citroen Model: C3 Matricula: 9820NFS Any: 2012
Marca: Peugeot Model: Ion Matricula: 3548SE Any: 2018
Tria una opció
1 per mostrar els cotxes
2 per guardar un nou cotxe
3 per mostrar un tipus de cotxe
4 per sortir

```

```

Tria una opció
1 per mostrar els cotxes
2 per guardar un nou cotxe
3 per mostrar un tipus de cotxe
4 per sortir
2
Introdueix marca, model, matricula i any:
Opel
Zafira
9823JPC
2015
Tria una opció
1 per mostrar els cotxes
2 per guardar un nou cotxe
3 per mostrar un tipus de cotxe
4 per sortir
1
Marca: Opel Model: Corsa Matricula: 1258GTP Any: 2006
Marca: Citroen Model: C3 Matricula: 9820NFS Any: 2012
Marca: Peugeot Model: Ion Matricula: 3548SE Any: 2018
Exception in thread "main" java.io.StreamCorruptedException: invalid type code: AC
    at java.io.ObjectInputStream.readObject0(Unknown Source)
    at java.io.ObjectInputStream.readObject(Unknown Source)
    at Tester.llegirFitxerCompleto(Tester.java:19)
    at Tester.main(Tester.java:140)

```



```
Tria una opció
1 per mostrar els cotxes
2 per guardar un nou cotxe
3 per mostrar un tipus de cotxe
4 per sortir
3
Indica la marca, el model o any dels cotxes a filtrar:
Citroen
Marca: Citroen Model: C3 Matricula: 9820NFS Any: 2012
Tria una opció
1 per mostrar els cotxes
2 per guardar un nou cotxe
3 per mostrar un tipus de cotxe
4 per sortir
```