

Professor Mateus, infelizmente eu não consegui interpretar o que o Trabalho pedia, então fiz o máximo que entendi.

O Trabalho foi implementado em Java. O que precisa para a entrada, é os nomes dos arquivos serem idênticos como:

entrada1.csv

entrada2.csv

entrada3.csv

Não importa a quantidade, mas sim que os nomes estejam idênticos.

JavaApplication3\tpa\src\main\.vscode\launch.json

```
{
  // Use o IntelliSense para saber mais sobre os atributos possíveis.
  // Focalizar para exibir as descrições dos atributos existentes.
  // Para obter mais informações, acesse:
https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=830387
  "version": "0.2.0",
  "configurations": [
    {
      "type": "java",
      "name": "Launch Main",
      "request": "launch",
      "mainClass": "Main",
      "projectName": "",
      "args": "entrada*.csv" \\ aqui é para colocar os arquivos de
entrada, com o "*", é possível colocar quantos arquivos quiser
    },
    {
      "type": "java",
      "name": "Launch Current File",
      "request": "launch",
      "mainClass": "${file}"
    }
  ]
}
```

Código que organiza as informações dos arquivos:

JavaApplication3\tpa\src\main\Info.java

```
public class Info implements Comparable<Info> {
    private String name, surname, number, city;

    public Info(String name, String surname, String number, String
city) {
        super();
        setName(name);
        setSurname(surname);
        setNumber(number);
        setCity(city);
    }

    public String getName() {
        return name;
    }
}
```

```

    public void setName(String name) {
        this.name = name;
    }

    public String getSurname() {
        return surname;
    }

    public void setSurname(String surname) {
        this.surname = surname;
    }

    public String getNumber() {
        return number;
    }

    public void setNumber(String number) {
        this.number = number;
    }

    public String getCity() {
        return city;
    }

    public void setCity(String city) {
        this.city = city;
    }

    public int compareTo(Info o) {
        int valor = name.compareTo(o.name);
        return (valor != 0 ? valor : 1);
    }
}

```

**Código com o Merge, Ordena e Cria o arquivo de saída:**

**JavaApplication3\tpa\src\main\Main.java**

```

import java.io.BufferedReader;
import java.io.FileReader;
import java.io.IOException;
import java.security.InvalidParameterException;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
import java.util.Collections;
import java.io.BufferedWriter;
import java.io.File;
import java.io.FileWriter;
import java.util.Iterator;
import java.util.Scanner;

public class Main {
    private static List<Info> list = new ArrayList<Info>();

    private static void mergeCsvFiles(String[] idFile) throws
IOException, InvalidParameterException {
        if(idFile.length == 0) throw new InvalidParameterException("Ao
menos um arquivo deve ser passado");
    }
}

```

```

        ArrayList<File> files = new ArrayList<File>();
        Iterator<File> iterFiles;
        BufferedReader fileReader;

        for (String string : idFile) {
            files.add(new File(string));
        }
        iterFiles = files.iterator();
        Scanner scanner = new Scanner(files.get(0));
        scanner.close();

        while (iterFiles.hasNext()) {
            String line;
            File nextFile = iterFiles.next();
            fileReader = new BufferedReader(new FileReader(nextFile));
            line = fileReader.readLine();
            while (line != null) {
                String[] vect = line.split(",");
                String name = vect[0];
                String surname = vect[1];
                String number = vect[2];
                String city = vect[3];
                Info prod = new Info(name, surname, number, city);
                list.add(prod);
                line = fileReader.readLine();
            }
            fileReader.close();
        }
    }

    private static void salvarArq(List<Info> list) throws IOException {
        File fileOutput;
        BufferedWriter fileWriter;
        String csvFinal = "saida.csv";

        fileOutput = new File(csvFinal);
        if (fileOutput.exists()) {
            fileOutput.delete();
        }
        try {
            fileOutput.createNewFile();
        } catch (IOException e) {
        }

        fileWriter = new BufferedWriter(new FileWriter(csvFinal, true));
        for (Info pessoa : list) {
            fileWriter.write(pessoa.getName() + ", " +
                pessoa.getSurname() + ", " + pessoa.getNumber() + ", "
                + pessoa.getCity() + "\n");
        }
        fileWriter.close();
    }

    public static void main(String[] args) {
        try {
            mergeCsvFiles(args);
            ordenar(list);
            salvarArq(list);
        }
    }

```

```

    } catch (IOException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (InvalidParameterException e) {
        e.printStackTrace();
    }
}

public static void ordenar(List<Info> list) {
    Collections.sort(list);
}
}

```

Saída do Arquivo (resultado), nesse caso usei 3 entradas de arquivos, resultando em um merge de 30000 linhas:

JavaApplication3\tpa\src\main\saida.csv

Aaron	Beatty	(901) 666-7513	Baileytown
Aaron	Runte	1-222-634-4205	Weberside
Aaron	Lehner	221-033-8442	East Joetta
Aaron	Heathcote	492.917.3322	East Peter
Aaron	Hauck	406-669-6729	South Teodoro
Aaron	Gorczyany	1-419-085-6014	South Santiagoview
Aaron	Bayer	000.701.7103	New Melfort
Aaron	Will	(856) 394-6427	Audraland
Aaron	Reynolds	464-020-1476	New Yongport
Aaron	Luetzgen	(370) 733-7375	Linseyview
Aaron	Tillman	1-615-006-7664	Haton
Aaron	Klocko	231-009-5771	West Enoch
Aaron	Waelchi	406.029.9891	McLaughlinton
Abbey	Quitzon	1-820-291-4037	Ajashire
Abbey	Sawayn	1-834-065-9219	Casperton
Abbey	Lebsack	(379) 309-1744	Domingomouth
Abbey	Corkery	129-454-7560	Framiton
Abbey	Aufderhar	952.581.9218	North Netamouth
Abbie	Ondricka	858-497-0374	New Ozzietown
Abbie	Streich	328-234-5206	Stehrhaven
Abbie	Hayes	939-626-0459	Guskowskimouth
Abbie	Smitham	315.929.4147	Kiehnmouth
Abbie	Wolf	639.699.5864	East Anjaside
Abbie	Baumbach	587.741.4966	Delmyberg
Abby	Osinski	1-125-156-9576	Paucekborough
Abby	Braun	485.884.9135	Karenview