BÀI 1 :

```
public class Bail {
  public static void main(String[] args) {
    String filePath = "dulieu.txt"; // Thay đổi đường dẫn tới tập tin văn bản của bạn
    try {
       FileReader fileReader = new FileReader(filePath);
       BufferedReader bufferedReader = new BufferedReader(fileReader);
       String line;
       while ((line = bufferedReader.readLine()) != null) {
         System.out.println(line);
       bufferedReader.close();
     } catch (IOException e) {
       System.err.println("Đã xảy ra lỗi khi đọc tập tin: " + e.getMessage());
}
                CAO ĐẮNG CÔNG NGHỆ THỦ ĐỚC
                BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
KÉT QUẢ :
BÀI 2:
public class Bai2 {
  public static void main(String[] args) {
    String filePath = "dulieu.txt"; // Thay đổi thành đường dẫn tới tập tin văn bản của bạn
    try {
       FileReader fileReader = new FileReader(filePath);
       BufferedReader bufferedReader = new BufferedReader(fileReader);
       String line;
```

```
double sum = 0;
       int count = 0;
       while ((line = bufferedReader.readLine()) != null) {
          String[] numbers = line.split("\\s+"); // Tách dãy số bằng khoảng trắng
          for (String number : numbers) {
            try {
              double value = Double.parseDouble(number);
              sum += value;
              count++;
            } catch (NumberFormatException e) {
              System.err.println("Lỗi: Không thể chuyển đổi thành số thực - " + number);
            }
       bufferedReader.close();
       if (count > 0) {
          double average = sum / count;
          System.out.println("Tổng các số thực trong tập tin: " + sum);
          System.out.println("Trung bình cộng của các số thực: " + average);
       } else {
          System.out.println("Không có số thực nào trong tập tin.");
       }
     } catch (IOException e) {
       System.err.println("Đã xảy ra lỗi khi đọc tập tin: " + e.getMessage());
     }
  }
KẾT QUẢ:
```

```
Tổng các số thực trong tệp: 15.0
   Trung bình cộng của các số thực: 3.0
   BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
BÀI 3 :
public class Bai3 {
  public static void main(String[] args) {
         String fileName = "dulieu.txt";
    try {
       // Kiểm tra xem tập tin có tồn tại hay không
       File file = new File(fileName);
       if (!file.exists()) {
         // Nếu tập tin không tồn tại, tạo mới
         file.createNewFile();
       }
       // Ghi 10 số nguyên ngẫu nhiên vào tập tin
       FileWriter writer = new FileWriter(file);
       Random random = new Random();
       for (int i = 0; i < 10; i++) {
         int randomNumber = random.nextInt(100); // Số nguyên ngẫu nhiên từ 0 đến 99
         writer.write(randomNumber + " ");
       writer.close();
       // Đọc dãy số từ tập tin và sắp xếp
       Scanner scanner = new Scanner(file);
       ArrayList<Integer> numbers = new ArrayList<>();
       while (scanner.hasNext()) {
         int number = scanner.nextInt();
         numbers.add(number);
```

```
scanner.close();
       Collections.sort(numbers);
      // In dãy số đã sắp xếp
       System.out.println("Dãy số đã được sắp xếp:");
       for (int num : numbers) {
         System.out.print(num + " ");
    } catch (IOException e) {
       e.printStackTrace();
KÉT QUẢ :
   Dãy số đã được sắp xếp:
   0 1 40 40 45 56 58 59 81 84 BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
//----
BÀI 4 :
public class Bai4 {
  public static void main(String[] args) {
     // Đường dẫn tới tập tin nguồn
    String sourceFile = "source.txt";
    // Đường dẫn tới tập tin đích
    String destFile = "dest.txt";
    // Chuỗi cần thay thế và chuỗi mới
    String oldString = "oldString";
    String newString = "newString";
    try {
```

```
// Tạo luồng đọc từ tập tin nguồn
       BufferedReader reader = new BufferedReader(new FileReader(sourceFile));
       // Tạo luồng ghi đến tập tin đích
       BufferedWriter writer = new BufferedWriter(new FileWriter(destFile));
       String line;
       // Đọc từng dòng từ tập tin nguồn
       while ((line = reader.readLine()) != null) {
         // Thay thế chuỗi cũ thành chuỗi mới
         line = line.replace(oldString, newString);
         // Ghi dòng đã được thay thế vào tập tin đích
         writer.write(line);
         writer.newLine(); // Thêm dòng mới sau mỗi dòng
       }
       // Đóng luồng đọc và luồng ghi
       reader.close();
       writer.close();
       System.out.println("Thay thế và lưu thành công.");
     } catch (IOException e) {
       e.printStackTrace();
               Thay thế và lưu thành công.
               BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
KÉT QUẢ :
//-----
BÀI 5:
public class Bai5 {
  public static void main(String[] args) {
```

```
// Tên của tập tin văn bản và tập tin nhị phân
    String textFileName = "NumText.txt";
    String binaryFileName = "NumBin.dat";
    try {
       // Đọc nội dung từ tập tin văn bản
       BufferedReader textReader = new BufferedReader(new FileReader(textFileName));
       String textLine = textReader.readLine();
       textReader.close();
       // Tách các số nguyên từ dòng văn bản
       String[] numbers = textLine.split(" ");
       // Tạo tập tin nhị phân và ghi các số nguyên vào tập tin này
       DataOutputStream binaryWriter = new DataOutputStream(new
FileOutputStream(binaryFileName));
       for (String numStr : numbers) {
         int num = Integer.parseInt(numStr);
         binaryWriter.writeInt(num);
       binaryWriter.close();
       // Hiển thị kích thước của tập tin văn bản và tập tin nhị phân
       File textFile = new File(textFileName);
       File binaryFile = new File(binaryFileName);
       System.out.println("Kích thước của tập tin văn bản: " + textFile.length() + " bytes");
       System.out.println("Kích thước của tập tin nhị phân: " + binaryFile.length() + "
bytes");
       // Đọc và in ra màn hình các số nguyên từ tập tin nhị phân
       DataInputStream binaryReader = new DataInputStream(new
FileInputStream(binaryFileName));
       System.out.println("Các số nguyên từ tập tin nhị phân:");
```

```
while (binaryReader.available() > 0) {
    int num = binaryReader.readInt();
    System.out.print(num + " ");
}
binaryReader.close();
} catch (IOException e) {
    e.printStackTrace();
}
}

run:
    Kích thước của tập tin văn bản: 22 bytes
    Kích thước củatập tin nhị phân: 40 bytes
    Các số nguyên từ tập tin nhị phân:
    1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
KÊT QUẢ:
```