## Limbajul: Java

Student propunător: Radu Mihai-Alexandru Grupa: 226 Email: alexmisu2000@gmail.com

Ce se afișează la rularea codului urmator?

public class Numbers {   
 private final Stream<Integer> numbers;  
 public Numbers(Stream<Integer> numbers) { this.numbers = numbers; }   
 public void addNumberAndSortInc(Integer newInt, String comp) { numbers.map(x -> x + 1)  
 .sorted((x, y) -> {   
 if((comp.equals(">") && x > y) || (comp.equals("<")) && x < y) return x;  
 return y;  
 } ).collect(Collectors.*toList*()).add(newInt);}   
 public Stream<Integer> getIncrementedNumbers() { return numbers.map(x -> x + 1);}   
  
 public static void main(String[] args) {   
 Numbers nr = new Numbers(new ArrayList<Integer>().stream());  
 nr.addNumberAndSortInc(3, ">");  
 nr.addNumberAndSortInc(1, "<");  
 nr.addNumberAndSortInc(2, ">");  
 nr.addNumberAndSortInc(4, "<");  
 nr.getIncrementedNumbers().collect(Collectors.*toList*()).forEach(System.*out*::println);  
 }   
}

* Variante de răspuns:

1. 6 3 3 4
2. Runtime Error
3. 3 3 6 4
4. Compile Error

* **Justificare raspuns:**

Un stream nu poate fi consumat de doua ori. Streamul numbers este consumat la prima apelare a functiei addNumberAndSortInc() de functia collect(), de aceea la a doua apelare executia programului este intrerupta cu mesaj de eroare la rulare.

* Conceptele din curs care au legatura cu grila propusa: stream, map, functii lambda, java8-streams.
* **Referinte web:**
* Dificultate: **Medium.**