**Java**

Student propunător: Roman Denisa-Bianca Grupa: 226 Email: [denisa\_1969\_denisa@yahoo.com](mailto:denisa_1969_denisa@yahoo.com)

**Ce se afișează la rularea codului următor?**

**public class** Main {  
  
 **public static void** main(String[] args) {  
  
 List<String> songsList = Arrays.*asList*(**"song1"**,**"newSong2"**,**"newSong4"**,**"song5"**);  
  
 songsList.stream()  
 .filter(Main::*isNew*)  
 .map(x->{  
 System.***out***.println(x);  
 **return** x.toUpperCase();  
 });  
  
 songsList.stream()  
 .filter(Main::*isNew*)  
 .map(x->{  
 System.***out***.println(x);  
 **return** x.toUpperCase();  
 })  
 .forEach(System.***out***::println);  
  
 }  
 **private static boolean** isNew(String song)  
 {  
 **return** song.startsWith(**"new"**);  
 }  
}

**Variante de răspuns:**

1. newSong2 newSong4 newSong2 NEWSONG2 newSong4 NEWSONG4
2. song1 newSong2 NEWSONG2 newSong4 NEWSONG4 song5
3. newSong2 NEWSONG2 newSong4 NEWSONG4
4. NEWSONG2 NEWSONG4

**Justificare răspuns:**

Operațiile intermediare pe stream-uri precum filter si map nu vor procesa datele dacă nu există și o operație finală (lazy operations). De aceea în primul caz, nu se va afișa nimic, dat fiind faptul că nu există o operație finală pe stream-ul respectiv. În al doilea caz, avem operația finală forEach deci operațiile filter si map vor prelucra pe rând fiecare string, astfel răspunsul corect este c)

**Concepte ce au legătură cu grila: java 8 features, stream-uri, filter, map**

**Referințe web:** <https://www.baeldung.com/java-8-interview-questions>

**Dificultate: Medie**