

Tehtävä 20: Iterator

Käytin testeissä ArrayListiä, jossa oli kokonaisluvut 1-3.

- a) Molemmat säikeet käyvät listan läpi toisistaan riippumatta.

```
Thread 1: 1
Thread 2: 1
Thread 1: 2
Thread 2: 2
Thread 1: 3
Thread 2: 3
```

- b) Suurimman osan ajasta säikeet vuorottelivat, mutta välillä molemmat tulostivat saman luvun.

```
Thread 1: 1
Thread 2: 1
Thread 1: 2
Thread 2: 3
```

- c) Ohjelma heittää ConcurrentModificationExceptionin.

```
Thread 1: 1
Exception in thread "Thread-0" java.util.ConcurrentModificationException
    at java.base/java.util.ArrayList$Itr.checkForComodification(ArrayList.java:1013)
    at java.base/java.util.ArrayList$Itr.next(ArrayList.java:967)
    at IteratorThread.run(IteratorThread.java:17)
```

- d) Tein esimerkin, jossa poistan listasta alkion jokaisen tulostuksen jälkeen Iterator.remove() -metodin avulla.

https://github.com/JamiHam/Suunnittelumallit/tree/main/Tehtava20_Iterator/src