💷 java-7-nodarbiba-masivi-1-uzdevums-obligats.md

Tēma 7

Uzdevums 1 - dažādas darbības ar masīviem

Priekšnosacījumi

- pirms sākt darbu pārliecinamies ka versiju sistēmas "Work area" nav mainītu failu. Iespējams izpildam commit vai rollback tiem.
- Izpildām "Project update" izmantojot versiju sistēmas tool. Karstais taustiņš CTL + K.

Soļi

- pievienot pakotni vārds_uzvārds.lesson7.task_1
- Izveidot jaunu klasi ArraysWorkshop
- Uzrakstīt sekojošas metodes
 - o methode kura atgriež masīva mazākās vērtības elementu no veselu skaitļu masīva.

```
int min(int[] array){...}
```

• metodi kura meklē pozīciju masīvā dotajai vērtībai, vai arī atgriež -1 ja tādu neatrod.

```
int find(int[] array, int value){...}
```

• metodi kura atgriež masīva elementu summu.

```
int sumArray(int[] array){}
```

• metodi kura izdrukā doto masīvu. Izdrukājam masīva indeksu kopā ar elementa vērtību.

```
void printArray(int[] array){}
// prints ...
// 1=2
// 2=5
// 3=8
```

• Uzrakstīt metodi kura atgriež jaunu masīvu ar elementiem pretējā secībā dotajam masīvam.

```
int[] reverseArray(int[] array)
// - izveidojam jaunu masīvu ar tādu pašu garumu kāa sākotnējais masīvs.
// masīva elementu skaits atrodams ar length() metodi masīva objektam.
// - pārstaigājam masīvu no beigām uz sākuma un inicializējam jaunā masīva eleementus.
```

Uzdevums 2 - uzrakstīt Junit 4 testus izveidotajām metodēm.

Soli

- Atveram redaktorā klasi ArraysWorkshop, novietojam kursoru klases iekšienē.
- right-click -> Generate -> Test
- Atveras dialogs, izvēlieties JUnit 5 (vai JUnit 4 ja pirmais nav pieejams).
- tiek izveidota klase un tā atveras redaktorā

```
class ArraysWorkshopTest {
    @Test
    void min() {
    }
• papildinam šo testu un izpildāam
```java
import teacher.lesson7.solutions.ArraysWorkshop;class ArraysWorkshopTest {
 @Test
 void min() {
 ArraysWorkshop app = new ArraysWorkshop();
 int[] arrayInt = new int[]{2,9,100,1}; // sample array for testing
 int expectedResult = 1;
 int actualResult = app.min(arrayInt);
 assertEquals(expectedResult,actualResult,"must return minimum");
```