

Array Operationen

1 Aufgabe

Die Klasse *ArrayOperations* soll dazu dienen, verschiedene Operationen an `int`–Arrays durchzuführen.

Diese Operationen sind

- Ausgabe des unsortierten Arrays
- Ausgabe des sortierten Arrays
- Rückgabe (return) des unsortierten Arrays
- Rückgabe (return) des sortierten Arrays
- Überprüfung ob eine Zahl schon im Array vorkommt

Wichtig: Es werden die öffentliche Schnittstellen getestet. Die *public*–Methoden bitte nicht umbenennen. Natürlich ist es erlaubt weitere *privat*–Hilfsmethoden zu implementieren.

Nachdem es zwei verschiedene Arrays geben soll, sortiert und unsortiert, könnte die *clone*–Funktion von Arrays hilfreich sein.

```
int[] sorted = numbers.clone();
```

Skeleton

Das Skeleton ist unter folgendem Link zu erreichen:

<https://gist.github.com/x21L/856f095a38c3e55880622ddfd08e8702>

Des weiteren gibt es auch ein Git-Repository auf Space, welches unter folgendem Link via HTTPS gepullt werden kann:

<https://git.jetbrains.space/codersbayjava/ArrayOperations.git>

2 Aufgabe

Mach dich vertraut mit aktuellen Java-Frameworks, Bibliotheken, Überlege dir was dich interessiert und welches Projekt du in der Vertiefung umsetzen möchtest, beziehungsweise in welche Richtung es gehen soll. Das ist keine absolute Entscheidung, sondern soll nur zur ungefähren Einschätzung eurer Interessen dienen.

Mache dir ein Paar Stichworte und stelle eine oder mehrere interessante Technologien/Frameworks/Bibliotheken/Konzepte den anderen vor.

Einige nützliche Websites sind:

- https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Java_frameworks
- <https://www.javaworld.com/article/2924315/javas-top-20-the-most-used-java-libraries-on-github.html>
- <https://opencv.org/>
- <https://vaadin.com/>
- <https://openjfx.io/>
- <https://mvnrepository.com/>
- <https://jgrapht.org/>