

Day 3: Rucksack Reorganization

Aufgabe und Input

- Aufgabe
- Input

(d2e - Beispieleingabe aus dem Aufgabentext, d2i Eingabe für die Lösungen auf dieser Wikiseite)

Ergebnisse

Ergebnis Teil 1 für die Eingabe auf dieser Wikiseite (weicht ab von deiner "echten" Lösung)

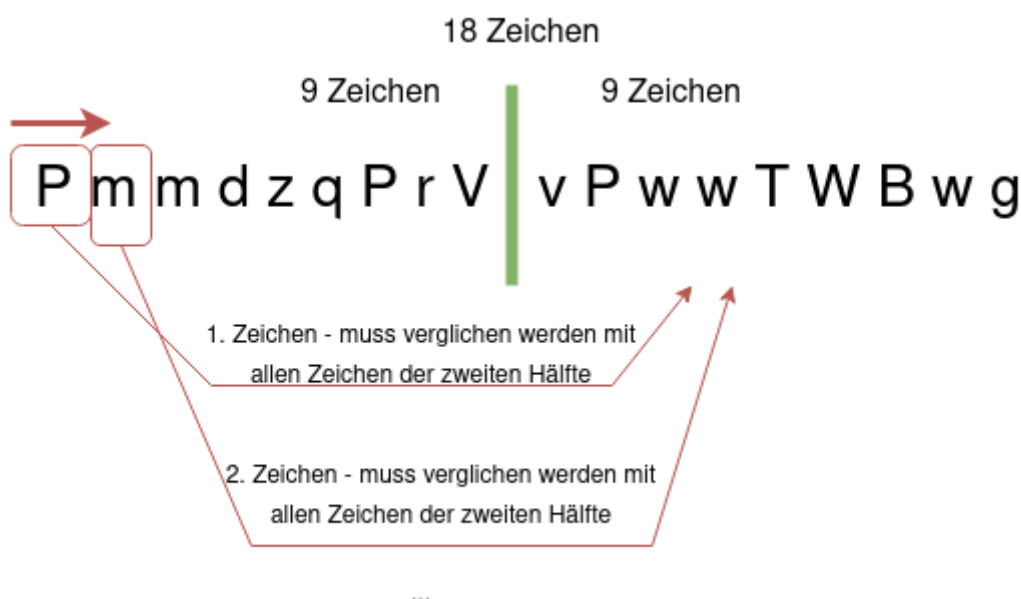
7428

Ergebnis Teil 2 für die Eingabe auf dieser Wikiseite (weicht ab von deiner "echten" Lösung)

2650

Hinweise & Tipps

Diese Aufgabe kann man mit Arrays lösen: Wenn man die eingelesenen Zeilen (String) in ein Array aus Zeichen verwandelt, kann man folgendermaßen vorgehen:



Man benötigt also zwei verschachtelte Schleifen, die erste geht durch die erste Hälfte des Zeichen-

Arrays und vergleicht in jedem Durchlauf das jeweilige Zeichen mit jedem Zeichen der zweiten Hälfte des Zeichen-Arrays. So kann man identische Zeichen finden.

Dinge, die man wissen muss

1) Um aus einem String ein Zeichenarray zu machen, kann man die Methode `toCharArray()` verwenden:

```
// In line[0] ist der String der Zeile
// dann gibt line[0].toCharArray() ein Array aus
// Zeichen zurück.
char[] charArray = line[0].toCharArray();
```

2) Um den ASCII Code eines Zeichens zu erhalten, kann man folgendes verwenden:

```
// c ist vom Typ char
int asciiCode = ((int) c)
```

Die ASCII-Tabelle findest du z.B. [hier](#). So kannst du dir überlegen, wie du aus dem ASCII Wert eines Zeichens die "Priority" der Aufgabenstellung ermitteln kannst. Am besten, du packst das in eine eigene Methode.

Hilfestellung: [Priority-Methode](#)

```
// Diese Methode ermitteln die AOC-2022-day3-priority zu einem Zeichen c
private int getPrio(char c) {
    int priority = ((int) c) - 96;
    if (priority < 0) {
        priority += 58;
    }
    return priority;
}
```

[Lösungsvorschlag](#)

<https://codeberg.org/qg-info-unterricht/aoc2022-java/src/branch/main/day3.java>

From:
<https://www.info-bw.de/> -

Permanent link:
<https://www.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:java:aoc:aoc2022:day3:start>

Last update: **05.12.2022 20:35**

