

Excel-Spaltennummer

Aufgabenstellung

Gegeben ist der Spaltenname einer Excel-Tabelle als Zeichenkette. Schreiben Sie eine Funktion, die den entsprechenden Spaltennummerindex zurückgibt.

Zur Erinnerung:

- A -> 1
- B -> 2
- C -> 3 ...
- Z -> 26
- AA -> 27
- AB -> 28 ...

Beispiele

1. Eingabe: "A" Ausgabe: 1
2. Eingabe: "AB" Ausgabe: 28
3. Eingabe: "ZY" Ausgabe: 701
4. Eingabe: "AAA" Ausgabe: 703
5. Eingabe: "FXSHRXW" Ausgabe: 2147483647
6. Eingabe: "BA" Ausgabe: 53
7. Eingabe: "CCC" Ausgabe: 2109
8. Eingabe: "ZZZ" Ausgabe: 18278

Randbedingungen

- $1 \leq \text{spaltenname.length} \leq 7$
- Der Spaltenname besteht nur aus Großbuchstaben (A-Z).

Lösungsvorschlag (Pseudocode)

```
FUNCTION excelColumnNumber(columnName):  
    result = 0  
    length = LENGTH(columnName)  
  
    FOR i FROM 0 TO length - 1:  
        letterValue = ASCII_VALUE(columnName[i]) - ASCII_VALUE('A') + 1  
        result = result * 26 + letterValue  
    RETURN result
```

END FUNCTION

Dieser Pseudocode gibt einen allgemeinen Ansatz zur Lösung des Problems. Die Idee ist, jeden Buchstaben von links nach rechts zu verarbeiten und seinen Wert zum Gesamtergebnis beizutragen, wobei jede Position einer Multiplikation mit 26 (der Anzahl der Buchstaben im Alphabet) entspricht.

- Projekt auf GitHub anlegen
- dieses Dokument im Projekt aufnehmen
- Lösung in JavaScript erarbeiten
- alle Test aus dem Dokument durchführen und Ergebnisse vergleichen
- Zeitaufwand 90 Minuten