

IEEE SB Passau Adventskalender 2014

Toggle navigation

- [Adventskalender](#)
- [Aufgaben](#)
- [Rangliste](#)
- [Registrieren](#)
- [Login](#)
- [FAQ](#)
- [Regeln](#)
- [Kontakt](#)

Aufgabe 11: Heimfahrt

Nachdem sich Günther am Abend auf der Dult vergnügt hat will er nun nach Hause fahren. Leider bemerkt er erst bei voller Fahrt einen Defekt an seinem Auto: Er kann nur geradeaus oder nach links lenken. Da er schon etwas müde ist, bittet er dich um Hilfe dennoch einen Weg nach Hause zu finden.

Er bewegt sich dabei auf einer $M \times N$ Karte von seinem Startpunkt zum Ziel. Sein Auto zeigt dabei in eine Richtung (links, oben, rechts, unten) und kann die folgenden Aktionen ausführen:

- Ein Feld geradeaus fahren
- Sich 90° nach links drehen und dann ein Feld geradeaus fahren

Dabei kann er nur mit 0 gekennzeichnete Felder befahren. Auf mit 1 gekennzeichnete Felder sowie über den Rand der Karte hinaus kann er sich nicht bewegen.

Eingabe

Die erste Zeile der Eingabe beschreibt den Startpunkt (I, J) mit $0 \leq I < M$ und $0 \leq J < N$ sowie die initiale Ausrichtung (BOTTOM, LEFT, TOP oder RIGHT). Die zweite Zeile beschreibt analog den Zielpunkt, allerdings ohne Ausrichtung.

Die dritte Zeile beschreibt die Größe (M Zeilen und N Spalten) der in den darauf folgenden Zeilen dargestellten Karte ($M, N \leq 10000$). Die Ecken der Karte haben folgende Koordinaten:

- Links oben: (0, 0)
- Rechts oben: (0, N-1)
- Rechts unten: (M-1, N-1)
- Links unten: (M-1, 0)

Die Werte sind in jeder Zeile jeweils durch ein Leerzeichen getrennt.

Ausgabe

Falls eine entsprechende Möglichkeit existiert zum Zielpunkt zu gelangen soll POSSIBLE ausgegeben werden. Falls er niemals ankommen kann aber es eine Möglichkeit gibt immer "im Kreis" zu fahren soll

L00P ausgegeben werden. Ansonsten lautet die Ausgabe CRASH.

Am Ende der Zeile wird ein Zeilenvorschub erwartet. Als Zeilenvorschub kann \n oder \r\n genutzt werden.

Beispiel

Eingabe

```
6 4 TOP
0 1
9 8
1 0 0 0 0 0 1 0
1 0 1 0 0 0 0 0
0 0 1 1 0 1 0 1
0 0 0 0 0 0 0 1
1 0 1 1 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 1
1 1 0 1 0 0 1 1
0 0 1 0 0 1 0 1
1 1 0 1 0 0 0 0
```

Ausgabe

POSSIBLE

Lösung einreichen

Momentan können keine Lösungen eingereicht werden...