



**COMPANY
LOGO**



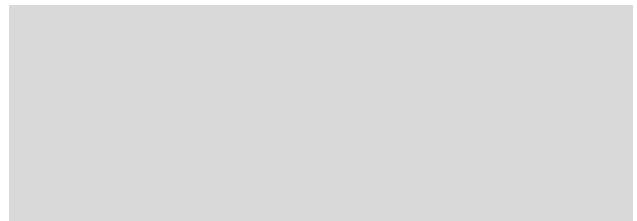
CONNECT 4

GutiAG

15.10.2020

Samuel Gutmans

Dominic Leuthardt





INSTRUCTIONS

Vier gewinnt (englisch: Connect Four oder Captain's mistress) ist ein Zweipersonen-Strategiespiel mit dem Ziel, als Erster vier der eigenen Spielsteine in eine Linie zu bringen. Das von Howard Wexler mit Ideen von Ned Strongin entwickelte Spiel wurde 1973 von der Strongin & Wexler Corp. an Milton Bradley (MB Spiele) lizenziert und 1974 veröffentlicht. Wir haben das spiel in Java umgesetzt, sodass man gegen den Computer spielen kann.

```

-----          -   -   -
/  ----|          | |  | || |
| |      ---  -  -  -  -  ---  ---| |  | || | | | | | |
| |      /  \ | '  \ | '  \ /  \ /  --| --| |  -|
| |----| ( ) | | | | | |  --/ ( --| |      | |
\----\----/| |  | | -| | \----| \----| \--|      | -|

1      2      3      4      5      6      7
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|      |      |      |      |      |      |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|      |      |      |      |      |      |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|      |      |      |      |      |      |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|      |      |      |      |      |      |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|      |      |      |      |      |      |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|      |      |      |      |      |      |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|      |      |      |      |      |      |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
R      |      |      |      |      B      |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1      2      3      4      5      6      7

```

Spieler Rot wähle eine Spalte aus: |

In dem Schnappschuss wird verdeutlicht wie ein Spielzug ausgeführt wird. Rot setzt seinen Puck auf 1. Während die künstliche Intelligenz automatisch den besten Spielzug berechnet und ausführt. Ein blaues B wird auf 5 gesetzt.

```
      1      2      3      4      5      6      7
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|  R      |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|  R      |         |         |         |  B      |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|  R      |         |  B      |         |  B      |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
      1      2      3      4      5      6      7
Spieler Rot wähle eine Spalte aus: 1
Rot gewinnt

Process finished with exit code 0
```

In diesem Schnappschuss kann man den gewinnenden Zug des Spielers Rot erkennen. Rot hatte zuvor drei Pucks auf der seite 1 übereinander. Nun setzt Rot den finalen Puck auf 1 womit das Spiel gewonnen wird. Dies ist an der Nachricht «Rot gewinnt» zu erkennen.

```

      1      2      3      4      5      6      7
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|  R      |         |         |  B      |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
      1      2      3      4      5      6      7
Spieler Rot wähle eine Spalte aus: b
"b" ist keine gültige Zahl!
Spieler Rot wähle eine Spalte aus:

```

Sollte der spieler anstatt einem numerischen Wert einen Buchstaben eingeben, wird folgende Errormeldung ausgegeben.

```

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|         |         |         |         |         |         |         |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
      1      2      3      4      5      6      7
Spieler Rot wähle eine Spalte aus: 8
java.util.Scanner[delimiters=\p{javaWhitespace}+][
Bitte gebe eine gültige Zahl ein!

```

Gibt der Spieler eine zu grosse Zahl ein, wird folgende Errormeldung ausgegeben.