

| | | |
|------|----------------------------|--------------|
| E02a | Übungsprojekt Vier gewinnt | erhalten am: |
| | Konsole | |

Einheit 02a Spielschleife mit einfacher Eingabe

Erstellen Sie ein **Konsolen-App (.Net Framework) Projekt** mit Namen **E02a_Eingabe** und kopieren Sie sich die `Main`-Methode der vorhergehenden Einheit in die Datei `Program.cs`.

a) Ändern Sie die Größe des zweidimensionalen Arrays auf **6 x 7**. Ihr Programm sollte ohne weitere Änderungen laufen. Eventuell sehen Sie noch die in der vorigen Teilaufgabe vorbelegte Diagonale in der Luft hängen. Löschen Sie die Vorbelegung der entspr. Array-Elemente, so dass das Spielbrett wieder leer angezeigt wird.

b) Da bei einem Vier-Gewinnt-Spiel die Spielsteine von oben eingeworfen werden, soll in unserem Spiel der aktuelle Spieler die Nummer der Spalte angeben, in welche er seinen Spielstein werfen möchte.

Um dieses zu erleichtern, sorgen Sie dafür, dass im View-Teil über der eigentlichen Spielanzeige mit einer Schleife die Spaltennummern ausgegeben werden.

→

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
0      1      2      3      4      5      6
.      .      .      .      .      .      .
.      .      .      .      .      .      .
```

c) Nun soll schrittweise die Eingabe in der `Main`-Methode entwickelt werden.

Ablauf Main-Methode

Nach dem Erzeugen des Arrays, dem Anlegen der Konstanten für die Ausgabe und dem Initialisieren der Arrayelemente mit 0 folgt die erste Version einer **Spielschleife**...

In dieser Schleife passiert folgendes:

- Bildschirm löschen
- Spielstand mit "Ausgabeschleifen" grafisch ausgeben.
- Eingabe einer Spielernummer (1,2) und einer Spaltennummer.
Die Spielernummer wird hier nicht überprüft, da die Spieler später automatisch wechseln. Liegt die Spaltennummer im zulässigen Bereich (von Arraygröße abhängig), wird ein dem Spieler entsprechender Eintrag im Modell vorgenommen und zwar zunächst immer in der **ersten Zeile** der **angesprochenen Spalte**!
- Die Schleife endet mit Eingabe einer negativen Spaltennummer.

Ihnen wurde eine lauffähige Version dieser Teilaufgabe zum Testen ausgeteilt. Ihr Programm soll sich genau wie diese Vorlage verhalten!