

Schachbrett

Schreiben Sie eine MATLAB-Funktion `array_chess.m`, die folgende Aufgaben erfüllt:

1. Mit den Übergabeparametern m , n soll ein Array mit schachbrettartiger Anordnung von Einsern und Nullen als Symbole für schwarz und weiß erzeugt werden. Die Größe des Arrays soll $m \times n$ betragen.
2. Links oben soll die Matrix mit einer Eins beginnen. Nicht übergebene, oder Leere Parameter sollen durch die Defaultwerte ersetzt werden: $m = 8, n = 5$.

Denken Sie an die Verwendung der Befehle `eye` und `repmat`. Praktisch ist auch der Befehl `ceil` und das Löschen von ganzen Zeilen oder Spalten mit Hilfe der Zuweisung eines leeren Arrays `[]`, bzw. der Zugriff auf einen Teil der Matrix mit Hilfe der `Doppelpunkt` Notation.

Gesucht: Funktion `array_chess.m`

```
[A] = array_chess(m,n)
      m          : Zeilenanzahl
      n          : Spaltenanzahl
      A          : Schachbrett-Matrix
```

Anschauungsbeispiel:

```
>> array_chess(4,5)
```

```
ans =
```

```
 1     0     1     0     1
 0     1     0     1     0
 1     0     1     0     1
 0     1     0     1     0
```