

---

## *Matrix mit Zufallszahlen*

---

Schreiben Sie ein Skript, das dem Benutzer ermöglicht, eine Matrix, die mit Zufallszahlen besetzt ist, zu erzeugen. Speichern Sie das Skript als **ZufallsMatrix.m** ab.

Der Benutzer soll in einem interaktiven Dialog sowohl die Größe der Matrix frei wählen können, als auch zwischen den Optionen

- Gleichverteilte Zufallszahlen aus dem reellen Intervall **[0, 1]**
- Standard-normalverteilte Zufallszahlen aus dem reellen Intervall **[-unendlich, +unendlich]**
- 

wählen können.

Verwenden Sie die Variablen **matrixZeilen** und **matrixSpalten** für die Zeilen- bzw. Spaltenzahl der gewählten Matrix. Bei quadratischen Matrizen kann

**matrixSpalten = matrixZeilen**

gelten. Die Zufallszahlen sind dann mit Hilfe der Funktionen **rand(int n)**, **rand(int z, int s)** bzw. **randn(int n)**, **randn(int z, int s)** zu erzeugen

Kommentieren Sie ihr Programm ausführlich.