

## Ágnesz Gergely

Gábor Dénes Főiskola, mérnök-informatikus szak, III. évfolyam

Konzulens: Dr. Kopácsi Sándor  
**főiskolai tanár**

### Sudoku

TDK munkám célja hatékony megoldáskereső algoritmus kifejlesztése volt. Az algoritmus kipróbálására nagyon jó lehetőséget biztosított a népszerű Sudoku játék. Munkám során feltérképeztem a jelenleg használatos legnépszerűbb és leghatékonyabb algoritmusokat, illetve ezeket próbáltam optimalizálni.

Az előadásom elején egy rövid történelmi kitekintést teszünk a Sudoku történelmére. Bemutatom mi a Sudoku, mik a feladat generálásának szabályai és miféle generálási transzformációkat használhatunk egy rejtvény készítésekor. Ezt követően a különböző Sudoku megoldására használható algoritmusokat mutatnám be és értékelném hatékonyságuk szerint. Ezután bemutatom az általam C#-ban megírt Sudoku Generáló és Megoldó programot, amelyben az általam továbbfejlesztett mohó algoritmust próbáltam ki.