

Hanoi tornyai

Feladat: Készítsd el a Hanoi tornyai játék logikáját, tesztekkel. A manuális teszteléshez használhatsz konzol vagy wpf alkalmazást is.

Játék leírása:

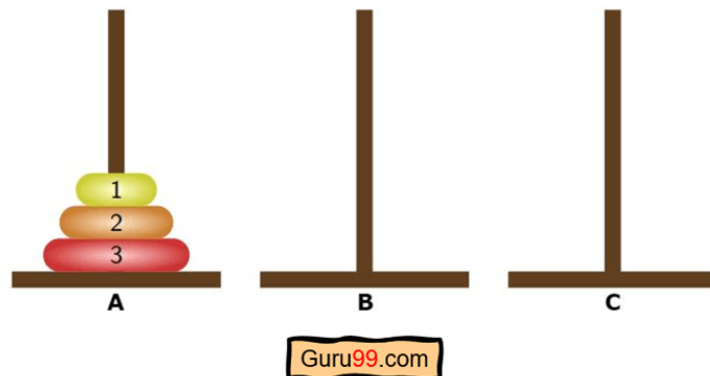
Adott 3 db rúd és N db korong. (minimum 1, létrehozáskor megadandó). A korongok eltérő méretűek, rendre 1-től N-ig a méretük. (azaz egy 3. korongos játékban lesz egy 1, 2 és egy 3 méretű korong).

A játék célja az összes korongot átjuttatni a kezdő (bal szélső) rúdról a jobb szélső (utolsó) rúdra.

Kezdő állapotban minden korong a kezdő (bal szélső) rúdon van, alul a legnagyobb, majd felfelé egyre kisebb elemekkel.

Egy lépésben egy, az adott rúdon legfelső korong mozgatható, tetszőleges rúdra (akár visszafelé is, a kezdőre vagy az utolsó rúdra is), de csak akkor, ha a cél rúdon nincs más korong vagy az odahelyezendő korong kisebb, mint az ott lévő legfelső. Azaz korongot csak nála nagyobb korongra vagy üres rúdra lehet helyezni.

A játék akkor ér véget, ha minden korong átkerült az utolsó rúdra, megfelelő sorrendben.



Bővebb leírás, matematikai háttér: [Hanoi tornyai – Wikipédia](#)

Továbbfejlesztési lehetőség: a rudak száma is legyen paraméterezhető!