

Szilassi Lajos:

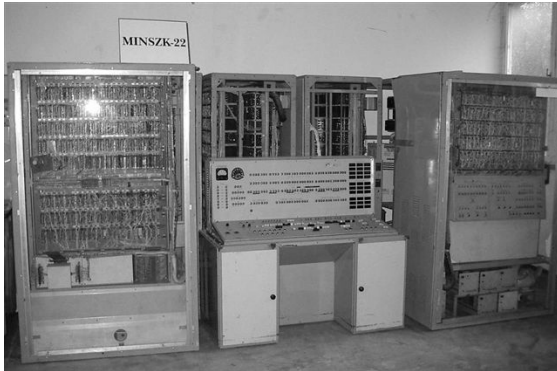
Szubjektív megjegyzések a

### Tic-Tac-Toe3D

nevű játékhoz.

Ezzel a játékkal először 1966-ban találkoztam. Demonstrációs program volt a Wang 2200/C nevű asztali (!!!) számítógépen, amelyet akkor kapott a Szegedi Tanárképző Főiskola Matematikai Tanszéke.

Ma már technikátörténeti adatnak tekinthető, hogy abban az időben még a szobányi méretű „nagy” számítógépek korát éltük, Szegeden mindössze egy ilyen volt, „a” Minszk22.



*A „szobányi”, és az „asztali” számítógép 1976-ból*

Ezért szenzációnak számított, hogy egy számítógép elfér egy asztalon ill. maga a tranzisztorokat tartalmazó bőröndnyi méretű gép az asztal alatt. A BASIC nyelven programozható gép 16 KB kapacitású volt. Soronkénti interpreterrel működött: azaz minden utasítást minden felhasználáskor le kellett fordítania.

2006-ban Atlantában a Martin Gardner 94. születésnapját ünneplő [G4G7](#) konferencián az egyik előadó ismertette a saját „rendkívül szellemes” ötletét arról, hogy miként lehet megtanítani a számítógépet erre a játékra. Nem hozzászólásként, hanem később, négy szemközt mondtam el neki, hogy miként találkoztam ezzel 1976-ban.

Ugyanezt az algoritmust alkalmaztuk egykori tanítványommal későbbi munkatársammal Soós Gáborral, amikor átírtuk a programot a Commodore 16-os gépre.

[http://plus4world.powweb.com/software/Terbeli\\_Amoba](http://plus4world.powweb.com/software/Terbeli_Amoba)

A Tic-Tac-Toe3D játék egy valóban szellemes, igen egyszerű algoritmussal működik.

Ezt az algoritmust használja [az itt bemutatott játékprogram](#) is, amelyet az Euler3D kifejlesztője Petró Tamás írt, miután az Euler3D programban készen álltak a 3D-s megjelenítés eszközei.

A játék lényege, hogy felváltva kell megjelölni egy-egy rácspontot. Az nyer, aki előbb meg tud jelölni négy, egy egyenesre eső pontot.

Olvasóinkra bízunk a nyerő stratégia kidolgozását, valamint azt, hogy kitalálják, vajon milyen algoritmus alapján dolgozhat a program.

Vajon meg lehetne-e GeoGebrában (is) írni ezt a játékot? Nem azért, hogy túl licitáljuk az internetes változatot, hanem azért, hogy megmutassuk a programnak ezt a lehetőségét is.

Itt egy (talán) lehetséges kezdeményezés a megjelenítésre. [Kocka 4x4.ggb](#) Jól ki lehetne használni, hogy ha egy pontot úgy akarunk felvenni, hogy az essen egyre valamelyik rácsponttal, akkor megjelöli azokat a szakaszokat, amelyre ez a pont illeszkedne. Ez egy jó térszemlélet fejlesztő lehetőségnek tűnik.