

# Nikoban

## Játék specifikáció

Szoftvertechnológia és grafikus felhasználói interfész tervezése

Készítették:

Németh Helga  
Füller Lajos Dániel  
Szatmári Zoltán

# I. Alapvető információk a játékkal kapcsolatban

## Játék neve: *Nikoban*

A játék neve utalás az alapjául szolgáló játékra, a Sokobanra. A névben a Nik szó a Neumann János Informatikai Karra való utalás.

## Játék célja:

A játék célja, hogy a játékos egy felülnézetes labirintusban dobozokat **mozgasson**<sup>1</sup> a helyére. Amennyiben a játékos minden dobozt a helyére mozgattott, következő pálya jön. Minden játék után **pontozás**<sup>2</sup> következik, ami alapján a későbbiekben rangsort lehet felállítani a játékosok között.

## Játék időtartama:

A játékos addig játszik, amíg **fel nem adja**<sup>3</sup>, vagy amíg **végzetes hibát**<sup>4</sup> nem követ el.

[1] A dobozok mozgatása alatt a dobozok tolása értendő. A dobozokat semmilyen más formában nem lehet mozgatni a játékban (pl.: húzás, csúsztatás). Ezen kívül fontos szabály, hogy egyszerre csak egy dobozt lehet mozgatni, vagyis nem lehet egy dobozzal egy másik dobozt „eltolni”.

[2] A pontozás alapvetően a lépések számától függ. Minél kevesebb lépéssel teljesíti a játékos a pályát, annál több pontot tud szerezni. Ezen kívül az idő is számít: ha valaki gyorsabban jön rá a megoldásra, akkor neki értelemszerűen több pont jár a pálya teljesítéséért. A pontozást lásd később (Pontozás).

[3] Feladás alatt azt értjük, amikor a játékos önszántából feladja a játékot, ezzel elállva a folytatástól. Ilyenkor a meglévő pontjai kerülnek be a ranglistába. **Büntetőpont NEM jár a feladásért.**

[4] Végzetes hiba alatt olyan lépés értendő, aminek meglépése olyan szituációhoz vezet, hogy az adott pálya teljesíthetatlenné válik (pl.: lyukba betolt doboz, amit már tolni sehogyan sem lehet). Végzetes hiba elkövetéséért **büntetőpont jár.**

## A következő kép egy végzetes hiba példája:



*A doboz nincs a helyén, viszont onnan elmozgatni már nem lehet. Ha balról próbálnánk meg mozgatni, akkor a doboz jobb oldalán lévő falba ütköznénk. Alulról próbálkozva szintén ez a helyzet. Fentről és jobbról értelemszerűen a fal miatt nem tudunk próbálkozni. Mivel mozgatás alatt csak a tolás értendő, ezért a játék nem folytatható.*

## II. A játék pontozása

A játékos pontszáma alapvetően egy négy komponensből összeálló egész szám.

A négy komponens: **pálya belépési alappontszám (PBA)**<sup>1</sup>, **lépésszám (LSZ)**<sup>2</sup>, **eltöltött idő másodpercben (EIM)**<sup>3</sup>, **büntetőpont (BP)**<sup>4</sup>.

A játékos pontszáma – miután a játék **befejeződött**<sup>5</sup> – a következőképpen jön ki:

$$\text{Játékos pontszáma} = \text{PBA} - \text{LSZ} - \text{EIM} - \text{BP}$$

[1] Értéke **100/pálya**, amire belépett a játékos.

[2] A játék kezdetétől a játék befejezéséig megtett lépések száma.

[3] A játék kezdetétől a játék befejezéséig eltelt idő másodpercben.

[4] A büntető pont értéke 300 pont, amennyiben a játékos végzetes hibát követ el a játék végén. Amennyiben feladja a játékot, nincs büntetőpont.

[5] A játék kétféleképpen érhet véget: a játékos feladja a játékot (szerényen a csúcson abbahagyja, ezért nem büntetendő), vagy végzetes hibát követ el (túl vakmerő, ezért büntetendő)

**A következő példa egy játékos pontozását mutatja be:**

*A játékos összesen 5 pályát teljesített sikeresen. A pályákat sorban 23-24-18-34-33 másodperc alatt fejezte be. A 6. pályán 13 másodperc alatt sajnos elkövetett egy végzetes hibát, mivel egy dobozt véletlen betolt egy lyukba, ahonnan nem lehetett kiszedni. Összesen 122 lépést tett meg a játék alatt.*

**Ennek a játékosnak a következőképpen alakul a pontszáma a játék végén:**

*Kap 600 pontot, mivel belépett 6 pályára. (PBA = 600)*

*Kap -122 pontot, hiszen ennyi lépése volt a játékban. (LSZ = 122)*

*Kap -145 pontot, mivel ennyi időt töltött el a pályákon összesen, mielőtt befejeződött a játék. (EIM = 145)*

*Kap 300 büntetőpontot, hiszen túl vakmerő volt és végzetes hibát követett el.*

*Tehát a játékos végső pontszáma = 600-122-145-300 = 33*

### III. A játék menüje

A játék főmenüje négy menüpontot tartalmaz.

Ezek az alábbiak:

- **Játék**<sup>1</sup>
- **Ranglista**<sup>2</sup>
- **Készítők**<sup>3</sup>
- **Kilépés**<sup>4</sup>

[1] Ebben a menüpontban a játékos kiválaszthat egy pályastílust, amiben szeretne játszani. A stílus kiválasztása nem befolyásolja a pályák nehézségét, nem módosít semmit a pályák kialakításán, csak esztétikai szempontból változtatja meg azokat. Más lesz a megjelenése a falaknak, megváltozik a játszott karakter, valamint a dobozok kinézete. Miután kiválasztotta a stílust a játékos, megkezdődik a játék, ami a már korábban említett időtartamig megy. Ezután a pontszám mentésre kerül és a játékos visszaugrik a főmenübe.

[2] Ebben a menüpontban a korábbi játékosok elért pontszámai láthatóak.

[3] Készítők felsorolása.

[4] Játékból való kilépés, a játék bezárása.

**Főmenü szerkezeti kialakítása:**

A screenshot of the 'Játék' menu option. The word 'Játék' is written in a large, red, pixelated font against a dark blue background with a brick-like texture.A screenshot of the 'Ranglista' menu option. The word 'Ranglista' is written in a large, red, pixelated font against a dark blue background with a brick-like texture.A screenshot of the 'Készítők' menu option. The word 'Készítők' is written in a large, red, pixelated font against a dark blue background with a brick-like texture.A screenshot of the 'Kilépés' menu option. The word 'Kilépés' is written in a large, red, pixelated font against a dark blue background with a brick-like texture.

*Ez csak egy szerkezeti vázlat arról, hogy milyen lesz az elrendezés, a textúrák a végső változatban változhatnak.*

## IV. Látványtervek a teljesség igénye nélkül

### Dobozok:



### Falak:

