

Programozási Technológia

Harmadik beadandó

Balis Dominik

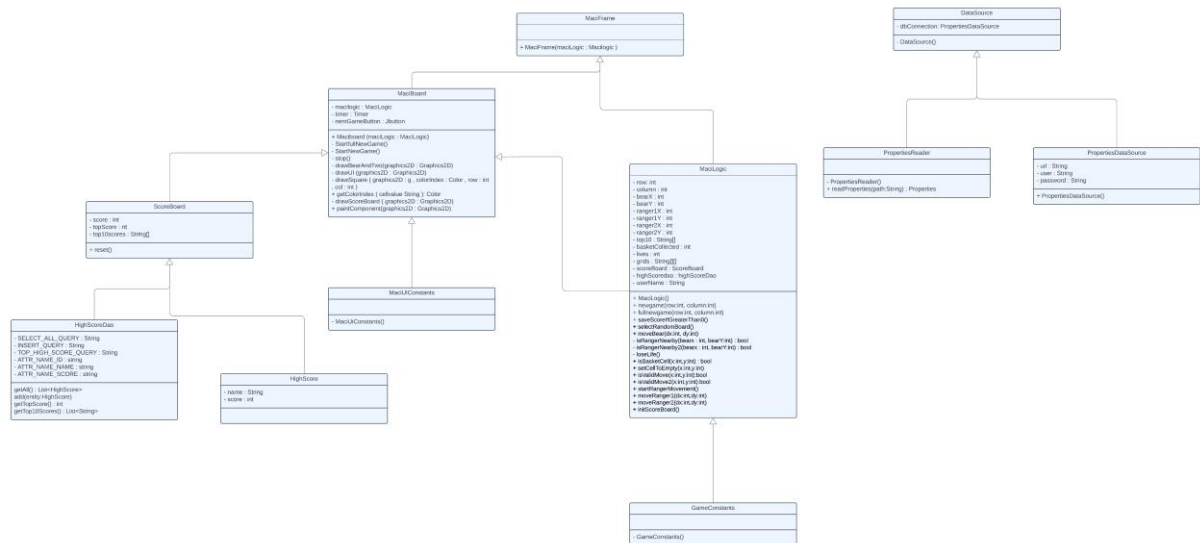
M7NL6T

Maci Laci (Yogi Bear)

A meséből jól ismert Maci Laci bőrbe bújva a Yellowstone Nemzeti Park megmászhatatlan hegyei és fái között szeretnénk begyűjteni az összes rendelkezésre álló piknik kosarat. Az átjárhatatlan akadályok mellett Yogi élelem szerzését vadőrök nehezítik, akik vízszintesen vagy függőlegesen járőröznek a parkban. Amennyiben Yogi egy egység távolságon belül a vadőr látószögébe kerül, úgy elveszít egy élet pontot. (Az egység meghatározása rád van bízva, de legalább a Yogi sprite-od szélessége legyen.) Ha a 3 élet pontja még nem fogyott el, úgy a park bejáratához kerül, ahonnan indult. A kalandozás során, számon tartjuk, hogy hány piknik kosarat sikerült összegyűjtenie Lacinak. Amennyiben egy pályán sikerül összegyűjteni az összes kosarat, úgy töltünk be, vagy generáljunk egy új játékteret. Abban az esetben, ha elveszítjük a 3 élet pontunkat, úgy jelenjen meg egy felugró ablak, melyben a nevüket megadva el tudják menteni az aktuális eredményüket az adatbázisba. Legyen egy menüpont, ahol a 10 legjobb eredménnyel rendelkező játékost lehet megtekinteni, az elért pontszámukkal, továbbá lehessen bármikor új játékot indítani egy másik menüből.

Rövid leírás:

A játékban egy macival mozoghatunk a pályán, aki nem tud lépni hegy és fa mezőkre, illetve a pályáról sem tud kimenni, a hegy szürke színű, a fa zöld. A piros színű mozgó négyzetektől távol kell maradni, ők vadőrök, akikhez, ha 1 cellányi távolságra mész, egy életet elveszítesz. A játék célja a sárga kosarak felszedése. Ha mind az 5 kosarat sikerült felszedni, akkor új tábla generálódik, sok sikert.



Érdekesebb függvények:

isValidMove() : ez a metódus ellenőrzi a vadőrök és a maci szempontjából is, hogy a lépés amit tenne szeretne megfelelő-e , tehát nem hagyja el a pályát, illetve nem akar hegyre vagy fára lépni.

isRangerNearby() : megnézi, hogy a vadőr 1-nél közelebbi távolságra van-e a macitól, és ha igen akkor elveszít egy életet a maci és visszakerül a kezdő mezőre

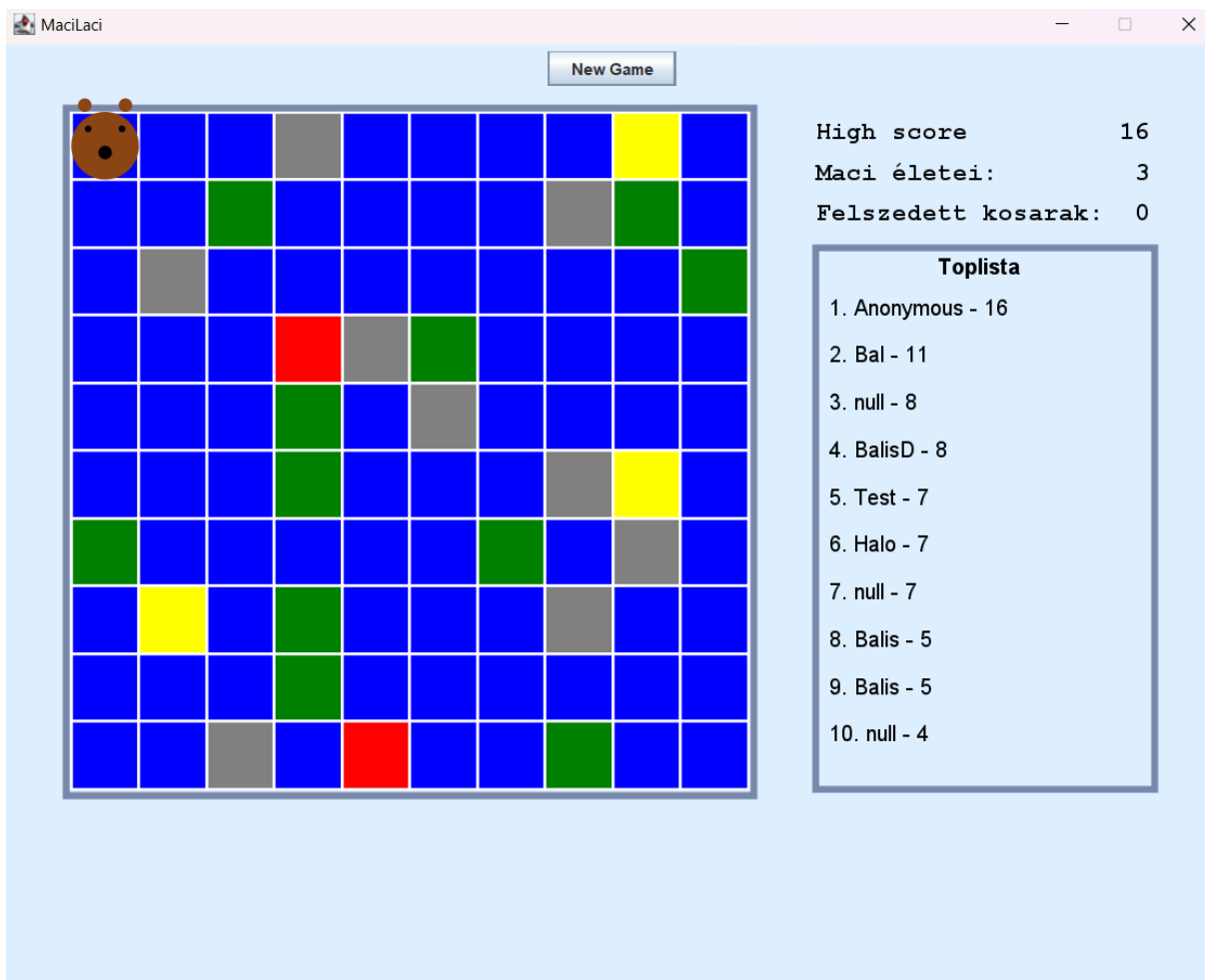
saveScoreIfGreaterThan0() : Elmenti a játékos pontszámát, ha az nagyobb mint 0

Esemény – Eseménykezelő párosok:

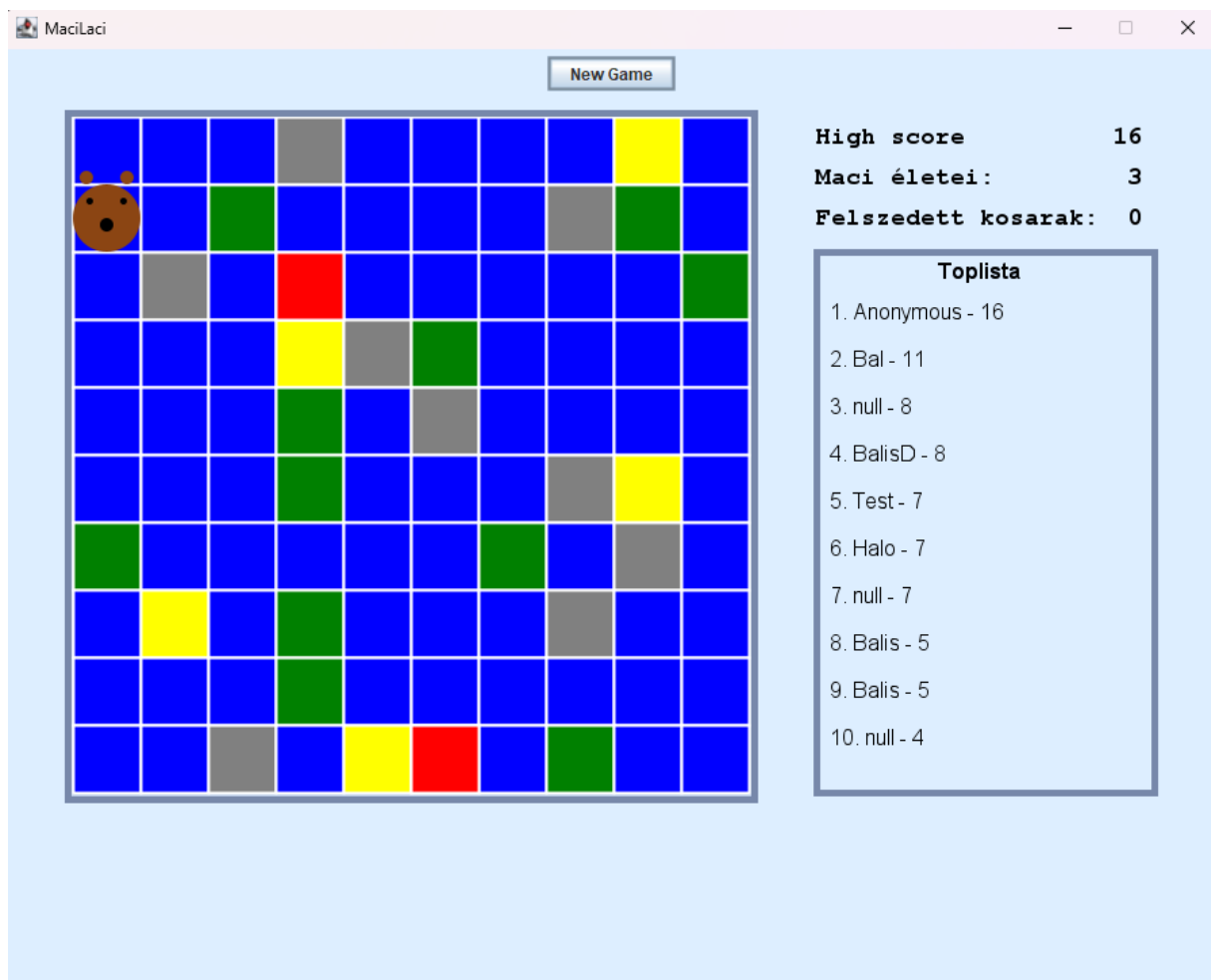
New Game	Új játékot tudunk indítani
maciKeyListener	WASD kombinációkkal tudunk a pályán mozogni, ha W-t nyomunk akkor felfelé, ha S-t akkor le, ha A-t, akkor balra és ha D-t , akkor jobbra
Név elmentése	Ha elfogy az életünk, akkor feldob egy név megadó mezőt a játék, ahol ha megadjuk nevünket, akkor ha több mint pontunk van, akkor adatbázisban eltároljuk az eredményt, ha nem adunk meg semmit, akkor Anonymus néven kerülünk be

Képernyőképek a program futásáról:

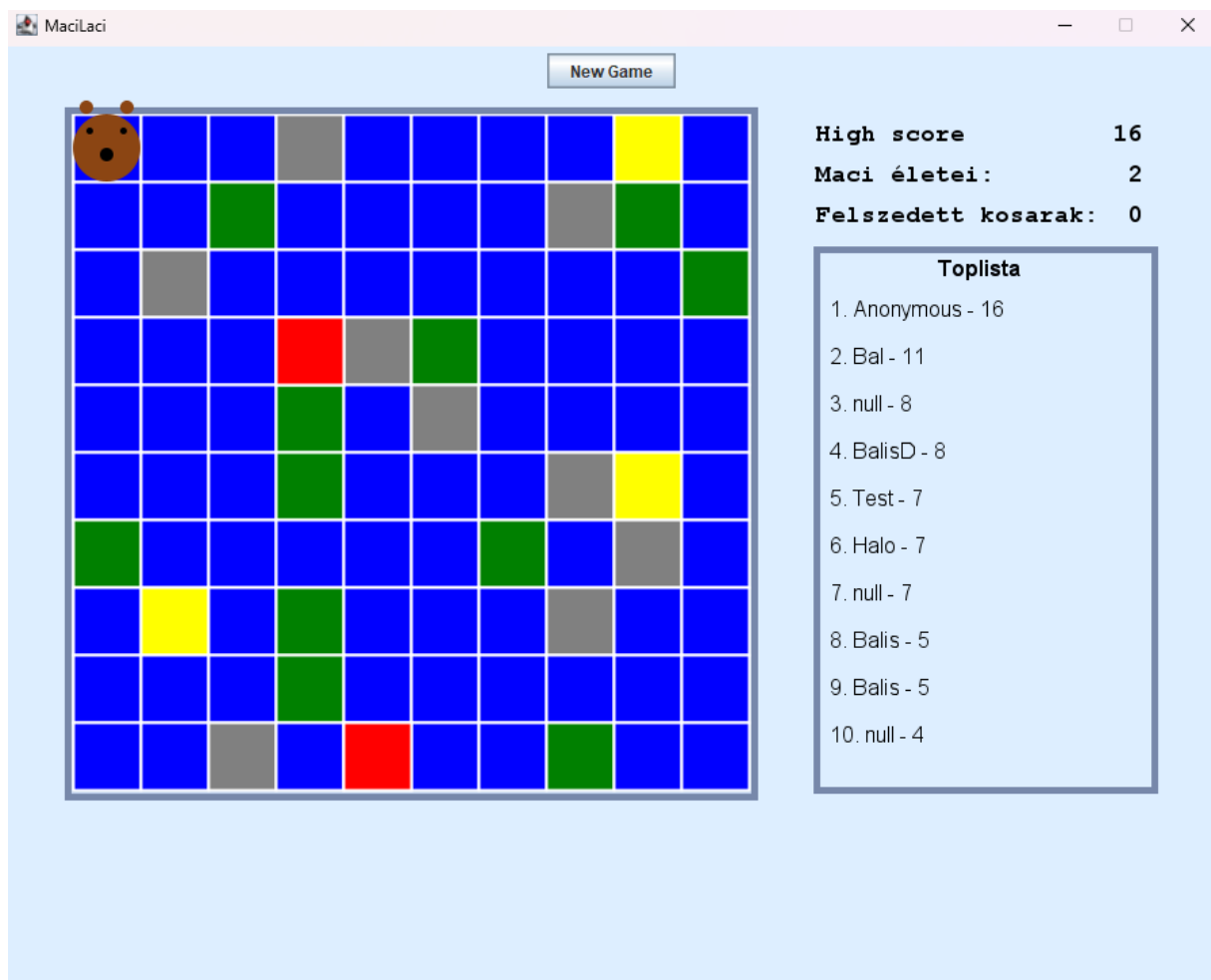
Kezdőképernyő:



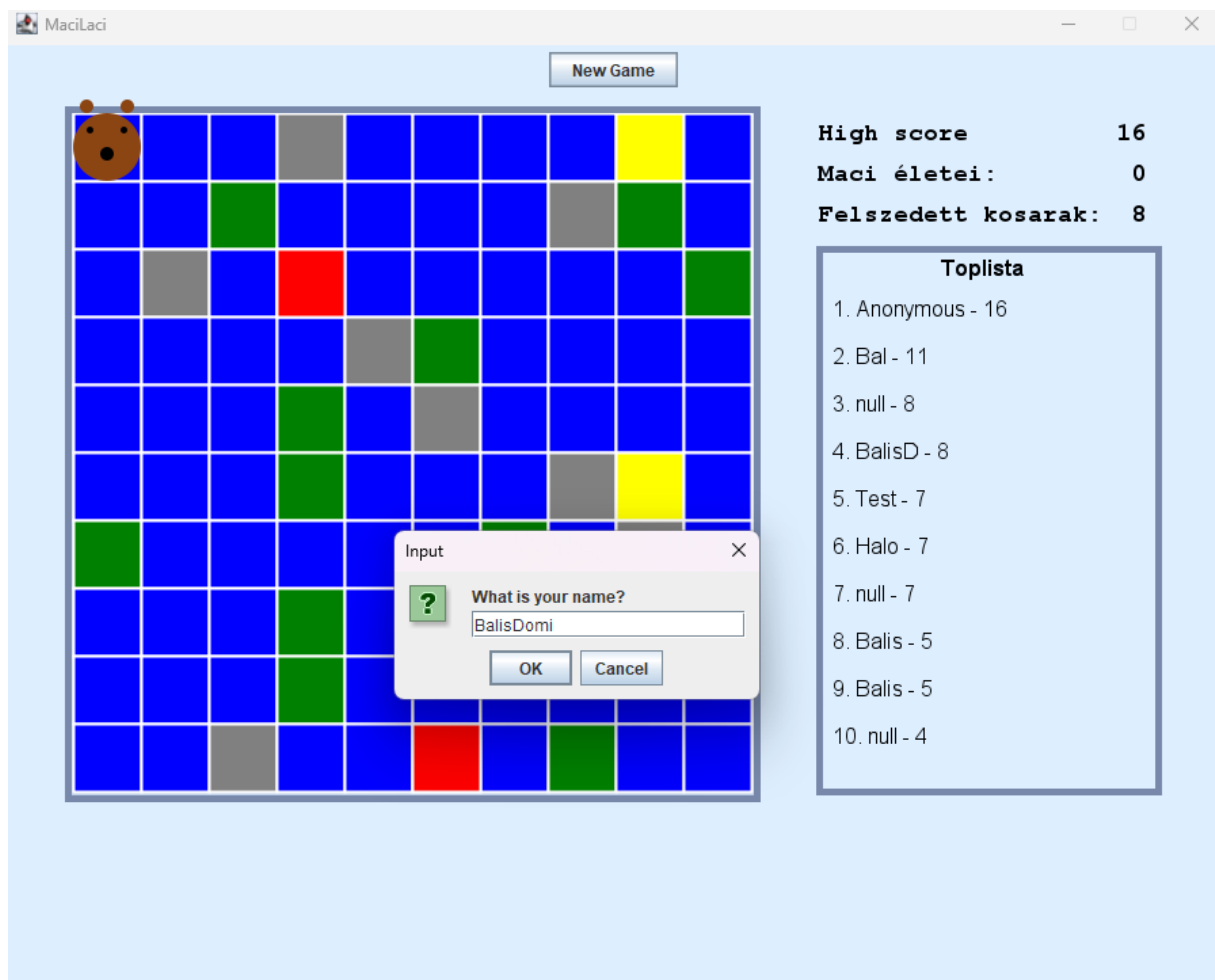
Lépés a macival:



Életvesztés:



Több mint 0 pont esetén mentés az adatbázisba:



Tesztelés:

AS A		
I WANT TO		
1	GIVEN	leütünk egy irányt
	WHEN	S
	THEN	A maci lefelé lép egyet, ha a pozíció megfelelő, ha nem az , akkor semmi nem történik
2	GIVEN	leütünk egy irányt
	WHEN	A
	THEN	A maci balra lép egyet, ha a pozíció megfelelő, ha nem az , akkor semmi nem történik
3	GIVEN	leütünk egy irányt
	WHEN	D
	THEN	A maci jobbra lép egyet, ha a pozíció megfelelő, ha nem

		az , akkor semmi nem történik
4	GIVEN	leütünk egy irányt
	WHEN	W
	THEN	A maci felfelé lép egyet, ha a pozíció megfelelő, ha nem az , akkor semmi nem történik
5	GIVEN	egy mezőre lépünk
	WHEN	kosár van rajta
	THEN	A felvett kosarak száma növekszik 1-el
6	GIVEN	egy mezőre lépünk
	WHEN	vadór van rajta
	THEN	Az életek száma csökken 1-el , majd a start mezőre kerülünk
7	GIVEN	egy mezőre lépünk
	WHEN	vadór lép mellénk
	THEN	Az életek száma csökken 1-el , majd a start mezőre kerülünk
8	GIVEN	egy mezőre lépünk
	WHEN	felvesszük az utolsó almát a táblán
	THEN	Új tábla generálódik, az életeink száma marad a régi, az almák száma 1-el növekszik
9	GIVEN	egy mezőre lépünk
	WHEN	Vadór van a mezőn és elveszítjük az utolsó életünket
	THEN	Felugrik egy névmező, ahol megadhatjuk nevünket és bekerülünk az adatbázisba elért pontunkkal
10	GIVEN	New Game gombra kattintunk
	WHEN	
	THEN	teljesen új játék kezdődik, az életeink száma 3-ra inicializálódik, a felvett kosarak száma 0-ra és a start pozícióról indulunk
11	GIVEN	egy mezőre lépünk
	WHEN	Vadór van a közelben 1 mezőnyire és elveszítjük az utolsó életünket

	THEN	Felugrik egy névmező, ahol megadhatjuk nevünket és bekerülünk az adatbázisba elért pontunkkal
12	GIVEN	Névmező
	WHEN	nem adunk meg semmit
	THEN	Anonymous néven kerülünk be az adatbázisba
13	GIVEN	Névmező
	WHEN	megadunk nevet
	THEN	Azzal a névvel kerülünk be amit megadtunk
14	GIVEN	Névmező
	WHEN	megadunk nevet és több a pontunk, mint a 10. helyezettnek
	THEN	Felkerülünk a toplistára
15	GIVEN	Névmező
	WHEN	megadunk nevet és kevesebb a pontunk, mint a 10. helyezettnek
	THEN	Nem változik a toplista