

A laser maze egy játék, melyben egy ötször ötös cellákból álló játéktéren, egy kezdeti cellából valamilyen kardinális irányba haladó lézert kell a játékosnak tükrökkel és féligáteresztő tükrökkel megtörnie úgy, hogy az az összes célpont cellát elérje. A játék részletes működéséről a továbbiakban lesz szó.

A játék, a programkönyvtár Laser Maze fájljával indítható.

Indításkor egy 700x800-as méretű ablakban jelenik meg a játék főmenüje.

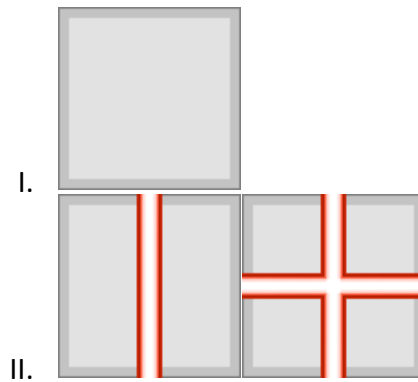
1. Menük:

- a. Főmenü: A játék indításakor jelenik meg, de a játék későbbi állapotaiból is elérhető. Háttérszíne bordó, középen egymástól elválasztva két gombot tartalmaz, „ÚJ JÁTÉK” és „KILÉPÉS” feliratokkal. Ezen gombok egymás alatt helyezkednek el, színük szürke, sötétszürke kerettel, és betűszínnel a menük formázása általában ilyen, a háttérszínt, gombszínt, és elrendezést tekintve, így csupán ettől való eltérés esetén fog kitérni a specifikáció a további menük formázására. A kilépés gomb megnyomásával a program kilép, az ablak eltűnik. Az új játék gomb megnyomásával a következő menübe lépünk:
- b. Pálya-menü: Öt gombot tartalmaz, melyek feliratait rendre: „1”, „2”, „3”, „4”, „5”, melyekkel a játékhoz tartozó öt pályát/térképet lehet elindítani. Ez a menü elérhető a pálya-menüből, vagy a játék-menüből.
- c. Játék-képernyő: Egy térkép kiválasztása után jelenik meg. Háttérszíne bordó, bal felül egy 300x50-es területen jelenik meg a játék neve. 140,100 és 640,600 által határolt négyzetben jelenik meg a pálya játéktere, melyre részletesebben majd később tér ki a specifikáció. 690,50 és 790,650 által határolt területen jelenik meg az eszköztár, melynek háttérszíne vörös, erre részletesebben később tér ki a specifikáció. Bal alul 3 gomb foglal helyet egymás alatt, „menü”, „szimulál”, és „forogat” feliratokkal, a betűszín fehér, a gomb kontúrja fekete, kitöltési színe bordó. A szimulál gomb a játék szimulációt indítja el, a forgatás egy kijelölt cellát forgat, ezekre később, a játék működése részénél tér ki, a specifikáció. A menü gomb, a játék-menüt jeleníti meg.
- d. Játék-menü: A játék-képernyőről elérhető menü, 3 gombot tartalmaz „FŐMENÜ”, „FOLYTAT” és „KILÉPÉS” feliratokkal. A főmenü megnyomásával a főmenübe lehet visszatérni, a folytatással a Játék menübe, melynek a menü megnyitása előtti állapota, azaz ezen menü megnyitása előtti játékállás megmarad. A kilépéssel a program kilép, az ablak eltűnik.
- e. Győzelem: A játék egy adott pályájának sikeres teljesítésekor megjelenő ablak. Háttérszíne zöld, felül középen fehér színnel a „Győzelem!” felirat jelenik meg, alatta két gomb található, „FŐMENÜ” és „KILÉPÉS” feliratokkal. A főmenü megnyomásával a főmenübe lehet visszatérni, a kilépéssel a program kilép, az ablak eltűnik.
- f. Vereség: A játék egy adott pályájának sikertelen teljesítésekor megjelenő ablak. Háttérszíne bordó, felül középen fehér színnel a „Vereség!” felirat jelenik meg, alatta két gomb található, „FŐMENÜ” és „KILÉPÉS” feliratokkal. A főmenü

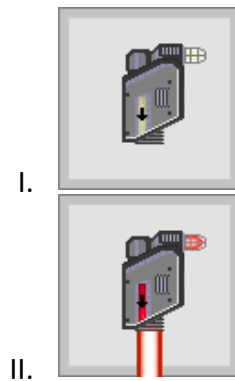
megnyomásával a főmenübe lehet visszatérni, a kilépéssel a program kilép, az ablak eltűnik.

2. Cellák:

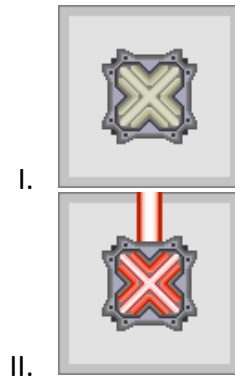
a. üres:



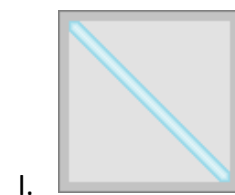
b. kezdeti:

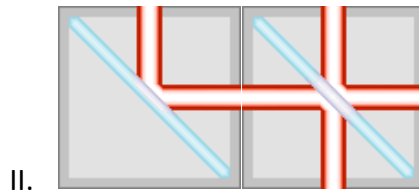


c. célpont:

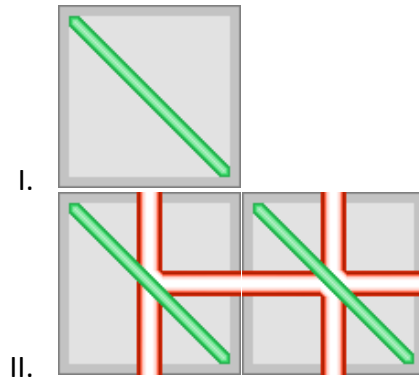


d. tükör:





e. féligáteresztő tükör:



f. akadály:



3. A játék működése:

A játék egy 5x5 cellából álló játéktéren játszódik, melyek az 1/c fejezetben említett területen jelennek meg, 100x100-as cellamérettel, emellé tartozik egy eszköztár is, az 1/c fejezetben említett területen, melyen a pályán felhasználható tükrök 2/d/I, és féligáteresztő tükrök 2/e/I találhatóak, 100x100-as cellamérettel.

Pályánként változó, hogy az eszköztár hány elemet tartalmaz, de minimum egyet és maximum hatot.

A pálya betöltése után a játéktér egy kezdeti cellát 2/b/I, és legalább egy célpont cellát 2/c/I tartalmaz. Ezen kívül üres 2/a/I és akadály cellák 2/f lehetnek a játéktéren.

A játékos feladata, hogy az eszköztárban elhelyezett tükröket úgy helyezze le az üres cellák helyére, hogy azok a kezdeti cellából érkező lézert úgy törjék meg, hogy a lézer elérje mindegyik célpont cellát.

tükrök és féligáteresztő tükrök az eszköztárból, vagy játéktérről a játéktérre való áthelyezéséhez ki kell jelölni azokat, majd a célterületet. A kijelölt cellát zöld keret határolja. Kijelölni a játéktéren tükröt, féligáteresztő tükröt és üres cellát lehet. Az eszköztárban bármilyen elemet. Ha ki van jelölve egy eszköztári elem, azt csak üres játéktéri cellára lehet lerakni. Játéktéren két elem megcserélhető, ha fajtájuk, és elforgatásuk különböző, ha a kijelölt elem ezek alapján nem cserélhető az újonnan kiválasztott elemmel, akkor a kijelölt elem az új lesz. A kijelölt elemre való újbóli

kattintás megszünteti a kijelölést. Nem kijelölhető cella kijelölésének kísérlete megszünteti az előző kijelölést.

Egy adott, játéktérre lerakott tükör, vagy féligáteresztő tükör forgatásához ki kell jelölni az elemet, majd a Játék-képernyő menü forgat gombjára kell kattintani, ennek hatására 90 fokkal forog el az elem, a kijelölés megmarad. Miután a játékos végzett az elemek játék-térre történő lerakásával, (nem szükséges minden elemet felhasználni), a játék-képernyő szimuláció gombjával láthatja az eredményt. Ilyenkor megjelenik a lézer iránya a képernyőn, majd 2 másodperc elteltével, a győzelem feltételének teljesülése alapján megjelenik a győzelem, vagy vereség menüje.

4. A lézer iránya:

A kezdeti cellán egy fekete nyíl mutatja az irányt, amerre a lézer elindul. A lézer amilyen irányba halad, abba az irányba a következő cellának adja át az ugyan ilyen haladási irányú lézert. A játék szabálya, hogy lézerrel szembe haladó lézer nem kerül továbbításra. A kezdeti cellába ha lézer érkezne be, azt nem továbbítja, és megjelenését se változtatja. A célpont cella, ha valamilyen irányból lézert kap, azt nem továbbítja, viszont lecserélődik a cella, a 2/c/II-n illusztrált cellára. Ezen cella szintén nem továbbít lézert, és nem is változhat tovább megjelenése. Az üres cella, ha lézert kap, azt továbbítja egyenesen, és képe lecserélődik, a 2/a/I első képére, megfelelő elforgatással: fentről, vagy lentről érkező lézer esetén az illusztrált kép jelenik meg, egyéb esetben, ennek 90 fokkal elforgatott változata. Ha egy ilyen cella kap lézert, és ezen lézer egy üres cellára ugyanazon képű cellát eredményezne, mint a jelenlegi (például ha a fent látható cella kapna felülről, vagy alulról lézert), nem továbbítódik a lézer, és a megjelenített alakzat sem változik. Ha a két másik irányból érkezne, akkor a lézert egyenesen továbbítja, a cella pedig lecserélődik a 2/a/II második képű cellára. Tükör esetén a lézer bármely irányból érkezik az 90 fokkal eltérő irányban halad tovább. Ezen eltérés iránya (90 fok, vagy -90 fok) a tükör elforgatásától függ. A 2/d/I képen látható tükör a jobbról érkező lézert le, a lentől érkezőt jobbra, a balt fel, a fentit balra továbbítja. Ennek 90 fokkal elforgatott változata: jobb-fel, fenn-jobb, bal-le, lenn-bal irányba téríti el. Ilyenkor a cella lecserélődik a 2/d/II első képének megfelelő cellára, melynek elforgatása a lézer be és kimeneti irányának megfelelő. Ezen cella később, csak azon lézereket továbbítja, melyek nem az előző be, vagy kimeneti irányból érkeztek, ilyenkor 2/d/II második képű cellára cserélődik a cella, az előzővel megegyező lézer-továbbítással. Ezen cella nem továbbít lézert a későbbiekben. A féligáteresztő tükrök működése megegyezik a tükrökével, azzal ellentétben, hogy ezek a lézert előre is továbbítják. Itt is él a szabály, hogy amely irányból lézer érkezett a cellába, vagy ahol elhagyta azt, onnan nem továbbít lézert a cella. A blokk cella nem továbbít lézert, és nem is módosul a lézer hatására, ez akadály szerepet tölt be. A pálya szélén túl lézer nem továbbítódik.