Marsó Máté

Máté Balázs

Pásztóhy László Ádám

Az alap program egy menü, melyből kiválasztható három különböző játék, amiket a csapat tagjai készítettek. A menü három gombból áll, az adott gombra kattintva megnyílik a megfelelő játék.

**A három játék a következő:**

**Akasztófa:**

Az akasztófa egy olyan számítógépes játék, amelyben a játékosnak ki kell találnia egy titkos szót. A játék kezdetén a rendszer véletlenszerűen kiválaszt egy szót a megadott szókincsből. A játékosnak lehetősége van tippelni egy betűre a szó kitalálása érdekében. Ha a tippelt betű szerepel a szóban, akkor azok a helyek megjelennek, ahol az adott betű előfordul a szóban. Ha a tippelt betű nem szerepel a szóban, akkor a játékos élete csökken egy egységgel. A játék akkor ér véget, ha a játékos kitalálja a teljes szót, vagy elfogy az élete.

Megoldás Terve

A játék megoldásához az alábbi lépéseket tervezzük:

Grafikus felület kialakítása a játék megjelenítéséhez.

A játék logikájának implementálása, beleértve a szó kiválasztását, a tippelést és az eredmények kezelését.

A játék felhasználói felületének és működésének tesztelése.

Saját Fejlesztésű Osztályok

MainWindow:

Ez az osztály felelős a játék grafikus felületének megjelenítéséért és az interakciók kezeléséért a felhasználóval.

Rövid Kezelési Útmutató

Indítsa el az akasztófa játékot a menüből futtatható fájl vagy a forráskód segítségével.

Várja meg, amíg a játék betöltődik.

Kövesse az instrukciókat a játék során, tippeljen betűkre, és próbálja meg kitalálni a szót.

A játék végén a rendszer megjeleníti az eredményt, és lehetősége van új játék indítására.

**Puzzle:**

Ez egy képkirakó, ahol adott egy 3\*3-as játéktér, melyben megtalálható egy kép 8 része, valamint egy üres tér. A játék célja, hogy a képkockák csúsztatásával kirakjuk a teljes képet. A játék kezdetekor ezek a képkockák véletlenszerűen helyezkednek el a játéktéren, és a játék akkor ér véget, ha a játékos sikeresen kirakta a teljes képet.

A tervezés menete:

Szükséges egy grafikus felület, egy 3\*3-as játéktérrel, melyben 1-8 közötti számokat kell sorrendbe tenni

Szükséges egy osztály (GameEngine.cs), mely kezeli a játék mechanikáit. Itt a számok tömbje tárolásra kerül, és minden kezelőfelületi mozgatás után szinkronizálódik azzal, amit a felhasználó lát.

Ezután szükséges egy megoldás-tömb definiálása, amivel össze lehet hasonlítani a jelenlegi pozíciót. Helyes megoldás esetén tájékoztassa erről a felhasználót.

Szükséges egy „random” gomb, mely segítségével a játékos tovább tudja keverni a számokkal reprezentált képkockákat.

Ha ez mind működik, akkor a játék háttere kész. További teendő a felhasználói felületen a számok helyettesítése egy szétvágott kép részleteivel.

Kezelési útmutató:

A játékos rákattinthat bármelyik képkockára. Ha olyanra kattint, ami az üres hely mellett van, akkor ezek helyet cserélnek. Így kell mozgatni a képkockákat addig, amíg a teljes kép ki nem rajzolódik, ekkor a játék véget ér. A „Randomize” feliratú gombra kattintva véletlenszerű sorrendbe rendezhetjük a képkockákat.

**Amőba:**

Feladat megfogalmazása

A feladat egy egyszerű Tic Tac Toe játék létrehozása WPF alkalmazás segítségével. A játék célja az, hogy két játékos váltakozva helyezzen el szimbólumokat egy 3x3-as rácsban, és az első játékos, aki létrehoz egy sort, oszlopot vagy átlót a saját szimbólumából, nyer. Ha az összes mező betelik, és nincs nyertes, a játék döntetlennek minősül.

Megoldási terv

A megoldás során létrehozok egy WPF alkalmazást, amely tartalmazza a játék felhasználói felületét és a hozzá tartozó eseménykezelőket. A játék állapotát egy kétdimenziós tömb segítségével fogom tárolni, ahol az üres cellákat üres karakterekkel ('') jelölöm, a játékosok által elhelyezett szimbólumokat pedig 'X' és 'O' karakterekkel reprezentálom.

Rövid kezelési útmutató

1. Indítsa el az alkalmazást.

2. A játékfelületen kattintson egy mezőre a játéktáblán, hogy a játékost jelképező szimbólumot ('X' vagy 'O') elhelyezze.

3. Váltakozva helyezzenek el szimbólumokat a játéktáblán, amíg valaki nem nyer vagy döntetlen nem lesz a játék.

4. Amennyiben valaki nyer vagy döntetlen lesz a játék, megjelenik egy üzenetablak a megfelelő üzenettel.

5. A játék újrakezdéséhez nyomjon a "Restart" gombra.