



SORT**RACE**

Rendező játék

Készítette: Buda Imola

Lázár Zsolt

Simon Csaba

Vezető tanár: Dr. Szántó Zoltán

Tartalom

1. Bevezetés a SortRace világába
2. Projekt célja
3. Követelmény specifikációk
 - a. Felhasználói követelmények
 - b. USE CASE DIAGRAM
4. Tervezés
 - a. Teljes applikáció architektúrája
 - b. Frontend
 - c. Backend
 - i. Általános architektúra
 - ii. EndPoints
 - iii. RestApi
 - d. Adatbázis
 - e. Munkamenet elosztása
 - f. Szekvenciadiagram
5. Applikáció
 - a. Kezdőoldal
 - b. Regisztráció
 - c. Bejelentkezés
 - d. Játék
 - i. Ellenfélkeresés
 - ii. Játék
 - iii. Kiértékelés
 - e. Útmutató
6. További fejlesztési lehetőségek
7. Összegzés

1. Bevezetés a SortRace világába

A SortRace applikáció egy játék, amely segítségével elsajátíthatjuk a különböző rendezési algoritmusokat.

Főleg kezdő informatikusok, illetve rendezési algoritmust tanulni vágyóknak terveztük, lehetővé téve számukra, hogy ezt „egyszerű és játékos” módon tudják megtenni.

A játék lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy gyakorolják és megértsék ezeket a fontos konceptusokat. Ez egy olyan játék, amelyben a felhasználónak egy adott számsorozatot kell rendeznie a legrövidebb idő alatt, miközben a kiválasztott ellenfél is így tesz. Ezáltal kialakul egy verseny és a gyorsabb rendező fog nyerni.

2. Projekt célja

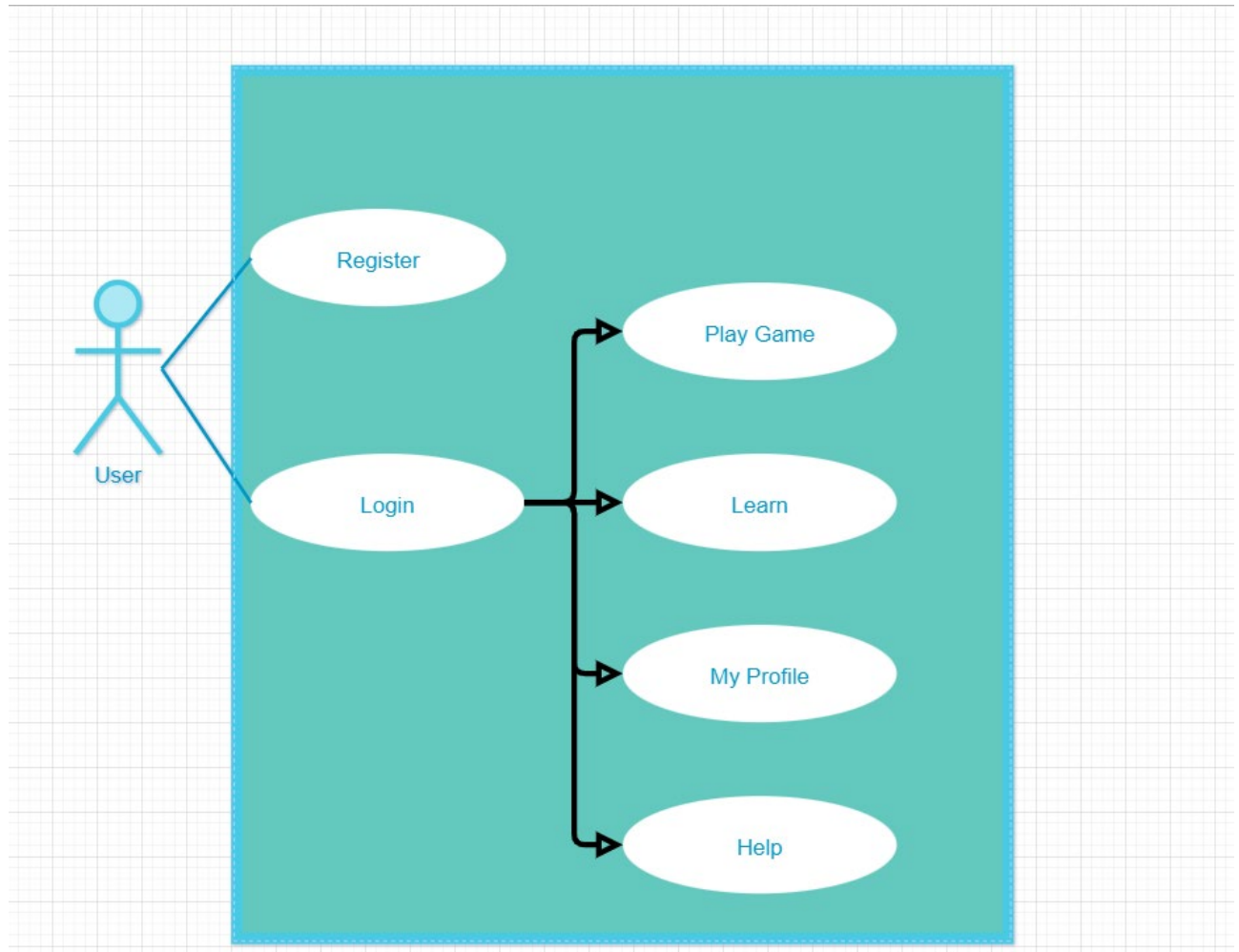
A projekt célja, hogy a versenyzők elsajátítsák és megértsék, illetve fejben a lehető leggyorsabban le tudják vezetni ezeket a rendezési algoritmusokat. Fontos az is, hogy kialakuljon a rendezési algoritmus elejétől-végéig való követésére egy szemlélet és logika a fejükben.

1. Követelmény specifikációk

a. Felhasználói követelmények:

- A játéknak érdekesnek és szórakoztatónak kell lennie a felhasználó számára
- A játéknak megfelelően kell bemutatnia a rendezési algoritmusokat, és lehetővé kell tennie a felhasználó számára, hogy gyakorolja és elsajátítsa ezeket az algoritmusokat
- A játéknak áttekinthetőnek és könnyen kezelhetőnek kell lennie
- A játéknak lehetővé kell tennie a felhasználó számára, hogy a saját tempójában haladhasson a tananyagban
- A játéknak lehetővé kell tennie az eredmények megőrzését és az összehasonlítást más felhasználók eredményeivel
- A játéknak lehetővé kell tennie a nehézségi szintek közötti váltást.

b. USE CASE DIAGRAM:



5. Architektúra

a. Teljes applikáció architektúrája

