*Név: Harada Richárd Ryuichi*

*Dátum: 2019. 12. 10.*

**Kitolás (Abalone)**

Készítsünk programot, amellyel a következő két személyes játékot lehet játszani. Adott egy

n × n mezőből álló tábla, amelyen kezdetben a játékosoknak n fehér, illetve n fekete kavics áll

rendelkezésre, amelyek elhelyezkedése véletlenszerű. A játékos kiválaszthat egy saját

kavicsot, amelyet függőlegesen, vagy vízszintesen eltolhat. Eltoláskor azonban nem csak az

adott kavics, hanem a vele az eltolás irányában szomszédos kavicsok is eltolódnak, a szélső

mezőn lévők pedig lekerülnek a játéktábláról. A játék célja, hogy adott körszámon belül (5n)

az ellenfél minél több kavicsát letoljuk a pályáról (azaz nekünk maradjon több kavicsunk). Ha

mindkét játékosnak ugyanannyi marad, akkor a játék döntetlen.

A program biztosítson lehetőséget új játék kezdésére a táblaméret (3×3, 4×4, 6×6) és így a

lépésszám (15, 20, 30) megadásával, és ismerje fel, ha vége a játéknak. Ekkor jelenítse meg,

hogy melyik játékos győzött (ha nem lett döntetlen), majd kezdjen automatikusan új játékot.

**Tesztesetek:**

1. A gombok rendszerint megjelentek random színekkel. A kockákat úgy tologattam 3x3 mezőn hogy ugyanannyi maradjon feketéből mint fehérből. Amikor lejárt a körök száma, döntetlent írt a játék.
2. Szintén 3x3 mezőn úgy rendeztem a kockákat hogy több fehér legyen mint fekete, ám legalább egy fekete maradjon a pályán. Amikor lejárt a körök száma, azt írta a fehér nyert.
3. 4x4 mezőn kitoltam az összes fehér kockát a pályáról mielőtt még lejárt volna az idő, a körök száma nullára csökkent majd a játék kiírta hogy a fekete nyert.
4. 6x6 mezőn kitoltam az összes fekete kockát a pályáról, azt írta a fehér nyert.
5. 6x6 pályán próbáltam hitelesen szimulálni a játékmenetet, a végén maradt egy fekete kocka, két fehér, a körök száma lejárt így azt írta a fehér nyert.

**UML Diagram**

