

Beküldési határidő:

A február 26-ai héten esedékes labort megelőző nap 23 óra 59 perc. A feladat védeése március 29-én lesz esedékes, amikor az első öt kiadott feladatból három határidőre beküldöttet kell majd megvédeni úgy, hogy az ötödik kötelező. (Hasonlót fogunk csinálni a második öt feladattal is, ott is az utolsó lesz kötelező majd.)

Beküldés módja:

A feltöltőoldal a február 19-ei hét laborjain lesz ismertetve, illetve ki lesz küldve a link Neptunon is szintén a február 19-ei héten.

Leírás:

A program indulásakor egy kör bizonyos sebességgel kezdjen el mozogni, egyenes vonalú egyenletes mozgást végezve mindaddig, amíg falat nem ér, vagy meg nem nyomjuk két billentyű valamelyikét.

Ha a kör falat ér, azaz eléri a rajzolási ablak valamelyik szélét, pattanjon onnan vissza a videóban látható módon. Gondoljunk arra, amikor egy léghoki asztalon pattan vissza a korong.

Egy-egy billentyűvel lehessen kikényszeríteni azt, hogy a kör egy adott pillanatban egy képzeletbeli vízszintes vagy függőleges egyenesről pattanjon el.

Az induláskor meg kell jelennie egy kis pontnak, ami ételt reprezentál. A cél ezeket "elkapni", azaz rávezetni a kört az ételre. Ha ez megtörtént, azaz a körlapra esik a pontunk, a körnek meg kell ennie az ételt, a sugarát nagyobbra kell állítani, majd egy új ételt kell megjeleníteni a képernyő, és a célunk már ennek a következőnek az elkapása.

Az első házi feladat elvárt működésének megértésében segíthet a leírás végén linkelt videó..

Fontos kritériumok:

- A mozgás ne legyen szaggatott.
- Ha a két billentyű közül az egyiket hosszan nyomjuk, az csak egy pattanást jelenthet.
- Nem ragadhat be a kör a széleknél, sem máshol a játék közben.
- Csak oda generáljunk pontot, ahol a kör azt valóban el tudja kapni. Ha a kör sugara r , legfeljebb $4 \times r \times r$ összterületű területre tilthatjuk meg a generálást, többre nem.
- Amikor új pontot kell generálni, ne generáljuk azt oda, ahol a kör éppen abban a pillanatban elhelyezkedik.
- A játék érjen véget, ha a játékos 10 ételt elkapott.

Videó:

<https://youtu.be/UBGprSdAayY>