

C	Név:	Neptun kód:	
	Gép sorszám:	Értékelő oktató:	Jegy:

Feladat: Támadás

Készítsünk egy *WPF* grafikus felületű, *MVVM* architektúrájú alkalmazást a következő két személyes játékra. A játékot egy $n \times n$ -es táblán játsszák, kezdetben 4-4 figurával, amelyek a két ellentétes sarokban helyezkednek el, az ábrán látható módon. A figurákkal nyolc szomszédos irányba lehet lépni (egy mezőt), illetve átlósan lehet ütni (egy mezőt). A játékosok egyenként lépegetnek, azonban a figurákkal csak a meghatározott sorrendben léphetnek (azaz első körben az 1-es, második körben a 2-es, ötödik körben ismét az 1-es bábuval léphetnek, és így tovább). A játék célja, hogy a játékos egy figurája eljusson a szemközti sarokba.

				3	4
				2	1
1	2				
4	3				

Részfeladatok:

- (2 pont)** A program jelenítse meg a játéktáblát, amelynek méretét a felhasználó adja meg három lehetőségből választva (4×4 , 6×6 , vagy 8×8). A játékosoknak legyen lehetősége egymást váltva lépegetni, illetve ütni a soron következő bábuval (lépéskor elég a célmezőt kijelölni, mivel egyértelmű, melyik bábuval lép a játékos). A program csak szabályos lépéseket tegyen lehetővé, illetve folyamatosan jelezze a képernyőn, melyik játékos következik, hányas számú figurával
- (1 pont)** A program ismerje fel, ha vége a játéknak, ekkor jelentse meg, melyik játékos győzött, majd automatikusan kezdődjön új játék. Lehessen továbbá bármikor új játékot kezdeni, akár a táblaméret megváltoztatásával.
- (1 pont)** A program kövesse a játékidőt, és egy lépéshez legfeljebb 10 másodpercet adjon. Amennyiben a játékos ennyi idő alatt nem lép, akkor automatikusan a másik játékos következik. A program jelenítse meg folyamatosan a fennmaradó játékidőt is.
- (1 pont)** Az alkalmazásban legyen lehetőség az aktuális játékállapot mentésére és a korábbi mentések visszatöltésére. A mentés perzisztens módon relációs adatbázisban kerüljön tárolásra. Az adatbáziskezelést objektum-relációs leképezéssel, *Entity Framework* használatával végezd, amiért külön *perzisztencia* réteg feleljen.

A megoldást az elfogadást követően **ZIP** formátumban fel kell tölteni a <https://assignment.elte.hu/> beadandókezelő rendszerbe.

Jó munkát!