

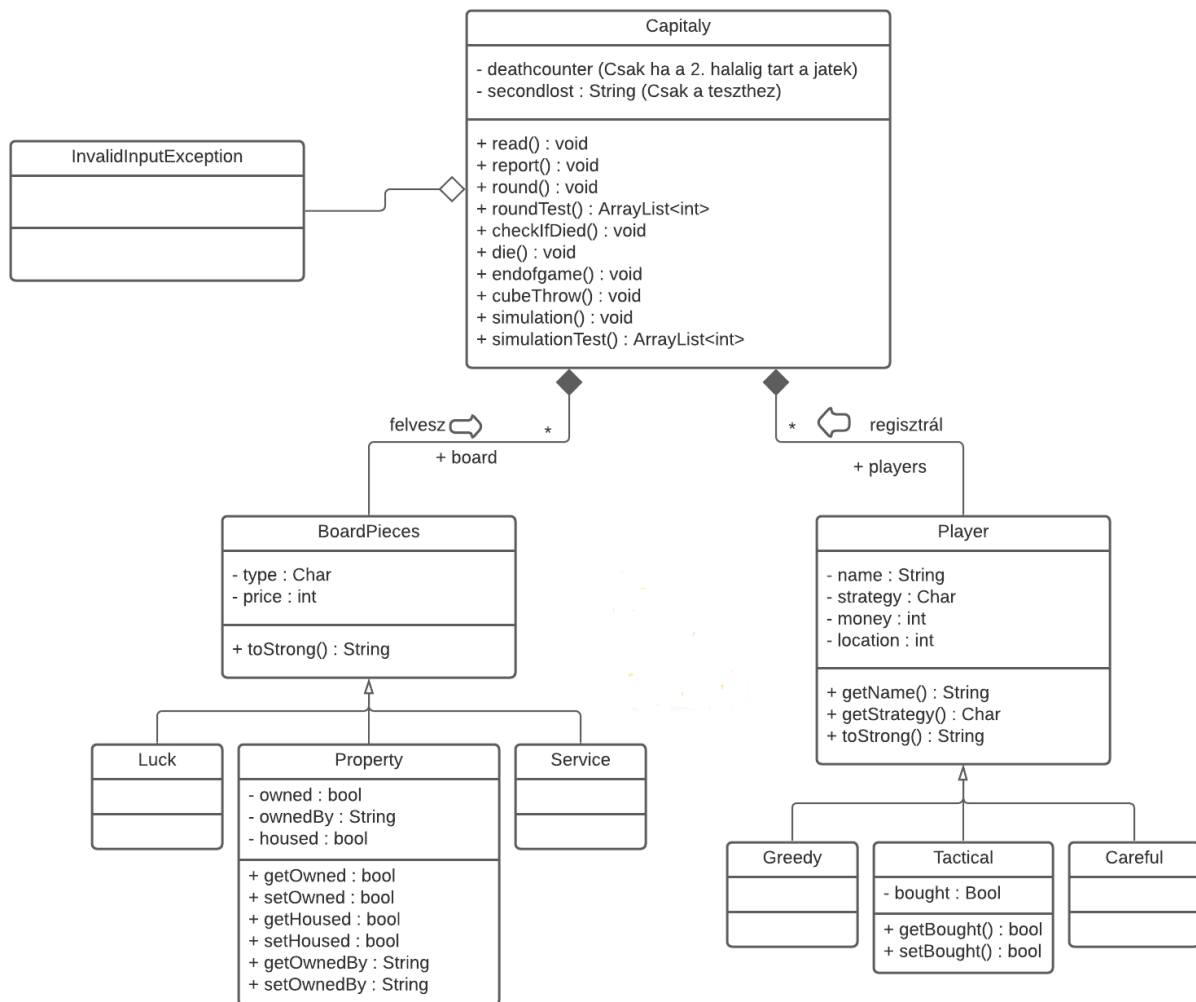
Feladat leírás:

Szimuláljuk az alábbi egyszerűsített Capitaly társasjátékot! Adott néhány eltérő stratégiájú játékos és egy körpálya, amelyen különféle mezők sorakoznak egymás után. A pályát körbe-körbe újra és újra bejárják a játékosok úgy, hogy egy kockával dobva mindig annyit lépnek, amennyit a kocka mutat. A mezők három félék lehetnek: ingatlanok, szolgáltatások és szerencse mezők. Az ingatlant meg lehet vásárolni 1000 Petákért, majd újra rálépve házat is lehet rá építeni 4000 Petákért. Ha ezután más játékos erre a mezőre lép, akkor a mező tulajdonosának fizet: ha még nincs rajta ház, akkor 500 Petákot, ha van rajta ház, akkor 2000 Petákot. A szolgáltatás mezőre lépve a banknak kell befizetni a mező paramétereként megadott összeget. A szerencse mezőre lépve a mező paramétereként megadott összegű pénzt kap a játékos. Háromféle stratégiájú játékos vesz részt a játékban.

Kezdetben mindenki kap egy induló tőkét (10000 Peták), majd a „mohó” játékos ha egy még gazdátlan ingatlan mezőjére lépett, vagy övé az ingatlan, de még nincs rajta ház, továbbá van elég tőkéje, akkor vásárol. Az „óvatos” játékos egy körben csak a tőkéjének a felét vásárolja el, a „taktikus” játékos minden második vásárlási lehetőséget kihagyja. Ha egy játékosnak fizetnie kell, de nincs elégendő pénze, akkor kiesik a játékból, házai elvesznek, ingatlanjai megvásárolhatókká válnak.

A játék paramétereit egy szövegfájlból olvassuk be. Ez megadja a pálya hosszát, majd a pálya egyes mezőit. Minden mezőről megadjuk annak típusát, illetve ha szolgáltatás vagy szerencse mező, akkor annak pénzdíját. Ezt követően a fájl megmutatja a játékosok számát, majd sorban minden játékos nevét és stratégiáját. A tesztelhetőséghez fel kell készíteni a megoldó programot olyan szövegfájl feldolgozására is, amely előre rögzített módon tartalmazza a kockadobások eredményét. Írjuk ki, melyik játékos esik ki másodszorra a játékból!

UML diagram/osztályok



Tesztelés

A tesztelési terv

Tesztelés:

Fekete dobozos tesztelés:

Input file neve	Teszt	Bemenet	Várt kimenet
data1.txt	Mark esik ki másodjára	data1.txt tartalma 5 hosszú pálya 1 Tactical játékos 1 Greedy játékos 1 Careful játékos	Az első játékos aki kiesik az Gergo nevű játékos, a második játékos pedig aki kiesik Mark nevű játékos. -500 értékkel veszít. Ennek a 7. körben kell megtörténnie
data2.txt	Gergo esik ki másodjára	Data2.txt tartalma 4 hosszú pálya 1 Tactical játékos 2 Greedy játékos 0 Careful játékos Nincs luck mező	Az első játékos aki kiesik az Balint nevű játékos, a második játékos pedig aki kiesik Gergo nevű játékos. -3500 értékkel veszít. Ennek a 4. körben kell megtörténnie
data3.txt	Balint esik ki másodjára	Data3.txt tartalma 4 hosszú pálya 1 Tactical játékos 1 Greedy játékos 1 Careful játékos	Az első játékos aki kiesik az Gergo nevű játékos, a második játékos pedig aki kiesik Balint nevű játékos. -2000 értékkel veszít. Ennek a 12. körben kell megtörténnie. A Greedy taktika sok property eseten nem hatasos.
data4.txt	üres txt bemenet	üres txt	Error
data5.txt	Hibás a hosszúság megadás valahol a txt bemenetben	Elírt txt	Error

Fekete dobozos tesztelés:

Teszteteset neve	Leírás	Eredmény	Elvart eredmény
testRoundTest1	Leteszteli a round függvényt az első körben, minden lépés helyességét az 1. bemeneten	6 true eredmény	6 true eredmény
testRoundTest2	Leteszteli a round függvényt az első körben, minden lépés helyességét az 1. bemeneten	6 true eredmény	6 true eredmény
testRoundTest3	Leteszteli a round függvényt az első körben, minden lépés helyességét az 1. bemeneten	6 true eredmény	6 true eredmény
dieTest1	Teszteli hogy torlodnek e a jatekos tulajdonai	False	False
dieTest2	Teszteli hogy torlodnek e a jatekos tulajdonai	False	False
endOfGameTest1	Leteszteli vege van e a jateknak, mikor nincs	False	False
endOfGameTest2	Leteszteli vege van e a jateknak, mikor igaz	True	True