1. **Követelményleírás**
   1. **Célkitűzés**

A feladat a közismert Monopoly társasjáték megvalósítása. A játékban egy játékos, valamint legfeljebb 4 és legalább 1 ellenfél (számítógép) vesz részt. Az ellenfél az emberi logikának megfelelően igyekszik a legjobb döntéseket hozni a játék során. A játék szabályai megegyeznek a társasjáték szabályaival. A program magyar nyelven kommunikál a felhasználóval, a felület informatív, könnyen kezelhető.

A program implementációja Java nyelven történik.

* 1. **Szakterületi fogalomjegyzék**

A játék kezdetén a bankár minden játékosnak kioszt 1500 dollárt 2 db 500, 2 db 100, 2 db 50, 6 db 20, 5 db 10, 5 db 5 és 5 db 1 dolláros címletekben. A játékosok bábut választanak, azok a Start mezőre kerülnek, és kockadobás dönt a kezdés jogáról. A legnagyobbat dobó játékos kezd, őt a következő legnagyobbat dobó játékos követi.

* + 1. **Lépések a táblán**

A játékosok két kockával dobnak és a dobott számnak megfelelő mezőt lépnek. Abban az esetben, ha egy játékos duplát dob, lépését követően minden jog megilleti és újra dobhat. Ha azonban harmadszor is duplát dob, börtönbe kell vonulnia. A játéktábla mezőin egyszerre több bábu is állhat.

* + 1. **Vásárlás a Banktól**

Ha egy játékos olyan mezőre lép, amelynek birtoklevele még a Banknál van, akkor azt az azon feltüntetett áron megvásárolhatja. A vételár kifizetése után játékos megkapja a területhez tartozó birtoklevelet*. Abban az esetben, ha egy játékos nem él a vásárlás lehetőségével, úgy az adott ingatlant, vasúttársaságot vagy közművet a Bank árverésen értékesíti. Az árverés a legalacsonyabb kínált árról indul és az utolsó ajánlatig tart. Az árverésben a vételi lehetőségről lemondott játékos is licitálhat.* Ha egy játékoshoz kerül valamelyik város összes birtoklevele, akkor a játékos házakat vagy szállodákat vásárolhat a Banktól. A házak és a szállodák árát a birtoklevelek tartalmazzák. Egy telekre maximum négy ház vagy egy szálloda építhető úgy, hogy az építkezésnél az egy színcsoporthoz tartozó telkeken arányos elrendezésre kell törekedni. Ha a Banknak nincs eladó háza vagy szállodája úgy a vásárolni szándékozó játékosoknak addig kell várniuk, amíg valaki vissza nem ad épületet a Banknak. Korlátozott számú ház vagy szálloda esetén az épületeket a Bank árverésen értékesíti.

* + 1. **Bérleti díj beszedése**

A játékos az ingatlanjaira lépő társaitól bérleti díjat szedhet. Az egyes telkek bérleti díja a birtokleveleken szerepel. Abban az esetben, ha egy játékosnál van egy színcsoport valamennyi telke, úgy a beépítetlen telkekért a bérleti díj dupláját kérheti. Nem szedhető bérleti díj a jelzáloggal terhelt telkek után. A vasútvonalakra és a közművekre vonatkozó bérleti díjakat a birtoklevelek tartalmazzák.

* + 1. **Kölcsön csak a Banktól**

A játékosok egymásnak nem nyújthatnak hitelt, kizárólag jelzálogkölcsön igényelhető a Banktól. Az egyes ingatlanok jelzálog értéke a birtokleveleken található. Jelzáloggal csak beépítetlen telek terhelhető. Abban az esetben, ha egy telken épületek állnak, azokat előbb le kell bontani – a Bank ilyenkor féláron vásárol vissza –, és csak utána zálogosítható el az ingatlan. A jelzálog a kölcsön összegének plusz tíz százalékának megfizetésével váltható ki.

* + 1. ***Üzletkötések játékosok között***

*A játékosok a tulajdonukban lévő ingatlanokat egymás között bármikor értékesíthetik. A kialkudott vételár kifizethető készpénzben, de ingatlanok is beszámíthatók. Beépített ingatlan nem cserélhet gazdát, azokról előbb le kell bontani az épületeket. Jelzáloggal terhelt ingatlan adásvételekor, ha a vásárló nem fizeti vissza azonnal a kölcsön plusz tíz százalék összeget, akkor köteles a Banknak a jelzálog érték tíz százalékát kifizetni.*

* + 1. **Börtön**

Az a játékos, aki egymás után háromszor duplát dob, az “Irány a börtön” mezőre lép vagy ilyen utasítást tartalmazó kártyát húz, köteles börtönbe vonulni. Ilyenkor a Bank nem fizeti ki a Start mezőn történő áthaladáskor járó 200 dollárt. A bebörtönzött játékos akkor szabadul, ha a következő három kör valamelyikében duplát dob – ezt követően azonban nem dobhat újra –, van szabadító kártyája vagy a Banknak fizet 50 dollárt mielőtt megkísérelne dobni. Amennyiben harmadjára sem sikerül duplát dobnia, úgy bármennyivel elhagyhatja a börtönt, de az 50 dolláros bírságot ilyenkor is ki kell fizetni.

* + 1. **Meglepetés- és Szerencsekártyák**

Ilyen feliratú mezőkre lépve a játékos húz egy kártyát, majd az azon szereplő utasítást végrehajtja.

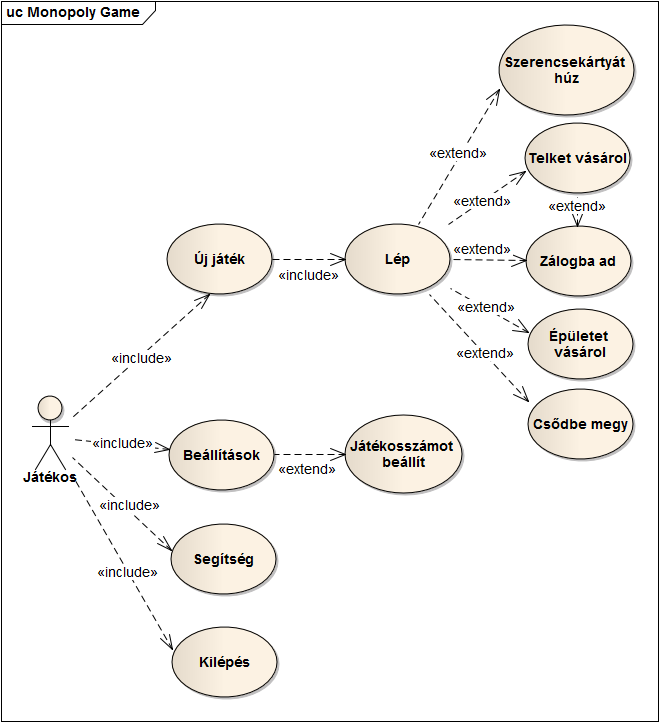
* + 1. **Más mezők**

Az Ingyen parkolhatsz feliratú mezőn semmi teendője a játékosnak. A Jövedelemadó mezőn 200, a Pótadó mezőn 100 dollárt kell a Banknak fizetni. A Start mezőn való megálláskor vagy az áthaladáskor a játékosokat 200 dolláros fizetés illeti meg.

* + 1. **Csőd**

Egy játékos akkor megy csődbe, ha a játékostársak bármelyikének vagy a Banknak többel tartozik, mint amennyit ki tud fizetni. Ha egy játékos a Banknak tartozik, akkor minden vagyonát átadja a Banknak és kiszáll a játékból. *Ha ilyen módon birtoklevelek kerülnek a Bankhoz, akkor a Bank azokat azonnal árverésen értékesíti*. Ha egy játékos játékostársa követeléseit nem tudja kielégíteni, akkor az épületek kivételével minden vagyona a játékostársát illeti. Az épületeket a Bank ilyenkor is féláron veszi vissza, de ezek ára a követelőhöz kerül. Csőd miatt gazdát cserélő, jelzáloggal terhelt ingatlanok után tíz százalék kamat fizetendő a Banknak.

* 1. **Használati esetek**

****

1. ábra: Felhasználói esetek diagramja

* 1. **Megjelenés terv**

****

2. ábra: Kezdőképernyő terv



3. ábra: Játéktábla terv