

# On-Line Preferansz

## Követelményspecifikáció

Verzió: 1.0

Dátum: 2008.03.31

### Készítette

Név: Bálint Zsolt, Bartis  
Csaba

Dátum: 2008.03.31

Aláírás:

### Jóváhagyta

Név:

Dátum:

Aláírás:

# 1 Történet

## 1.1 Kiadások

Verzió	Dátum	Készítette	Változás
0.1	2008.03.25	Bálint Zsolt	Első verzió
1.0	2008.03.31	Bálint Zsolt, Bartis Csaba	Végleges változat

## 2 Tartalom

### 2.1 Tartalom

<b>1 Történet</b> .....	<b>2</b>
1.1 Kiadások .....	2
<b>2 Tartalom</b> .....	<b>3</b>
2.1 Tartalom .....	3
<b>3 Specifikáció</b> .....	<b>4</b>
3.1 Bevezető.....	4
3.2 Általános leírás .....	4
3.3 Kezelt adatok.....	4
3.4 Rendszerterv – résztvevők .....	4
3.4.1 Felhasználók .....	4
3.5 Entitások.....	5
3.6 Kontrollok.....	5
3.7 Használandó technológiák.....	5
3.7.1 Funkciókhoz .....	5
3.7.2 Felhasználói felülethez.....	6
<b>4 Követelmények</b> .....	<b>7</b>
4.1 Funkcionális követelmények.....	7
4.1.1 Felhasználói funkciók.....	7
4.1.2 Szerkesztői funkciók.....	8
4.1.3 Adminisztrátori funkciók .....	11
4.2 Minőségi követelmények .....	13

## 3 Specifikáció

### 3.1 Bevezető

Ez a dokumentum az On-Line Preferansz alkalmazás által elvárt követelményeket vázolja fel, a funkcionális elvárásokat esetenként tárgyalva. Tartalmazza az esetek use-case diagramjait.

### 3.2 Általános leírás

A fejlesztőcsapatnak a célja egy többfelhasználós kártyajáték létrehozása. A termék

- több játékosnak teszi lehetővé a kártyázást, akik asztalonként játszhatnak
- egy asztalnál három vagy négy személy játszhat
- a játékosoknak biztosítja a csalásmentes játékot
- kapcsolatot biztosít a felhasználók között chat formájában az előszobában is és játék közben is
- a játékosok számára biztosítja a grafikus felületen való játszást

### 3.3 Kezelt adatok

- a játékosok felhasználóneve és jelszava: adatbázis

### 3.4 Rendszerterv – résztvevők

#### 3.4.1 Felhasználók

- Vendég: olyan felhasználó, aki be van jelentkezve, de nem játszik, hanem az ún. előszobában tartózkodik. Lehetősége van új asztal létrehozására, játékosok asztalához belépni és chatelni más vendégekkel; [#REQ#DEF#USER\_GUEST]
- Játékos: felhasználó, aki már létrehozott egy asztalt vagy belépett más játékos asztalához, ezáltal kártyázhat másik három vagy négy emberrel; [#REQ#DEF#USER\_PLAYER]
- Adminisztrátor: joga van (a játék mellett) felhasználók kizárására, illetve asztalok megszüntetésére; [#REQ#DEF#USER\_ADMIN]

### 3.5 Entitások

- AdminDB: felhasználói adatokat tartalmazó adatbázis. [#REQ#DEF#ENTITY\_ADMINDB]

### 3.6 Kontrollok

- MySQL szerver:a felhasználói adatokkal; [#REQ#DEF#CONTROL\_MYSQL]

- Preferansz szerver a kliensek egymás közötti és a felhasználói adatbázissal való kapcsolattartásra. A játék menetéért is felel; [#REQ#DEF#CONTROL\_SERVER]

- Felhasználói felület: Preferansz szerver GUI prototípus; [#REQ#DEF#CONTROL\_SERVER\_GUI]

- Preferansz kliens(ek): Grafikus felhasználói felülettel rendelkező asztali alkalmazás a felhasználók számára. A GUI-n kívül a felhasználó kért műveletek elvégzését végrehajtó vagy azokat a Preferansz szerverhez átirányító osztályokat tartalmazza; [#REQ#DEF#CONTROL\_CLIENT]

### 3.7 Használandó technológiák

[#REQ#DEF#TECHNOLOGIES]

#### 3.7.1 Funkciókhoz

Technológia	Felhasználás
MySQL Server 5.0	Adatbázisszerver: felhasználók adatbázisai
JDK 6.0	Fejlesztői csomag a Java kód fordításához
Eclipse 3.3.1.1	Java fejlesztői környezet a Preferansz szerver és a kliensek fejlesztéséhez
MySQL-JDBC Driver 5.0.4	Adatbáziskonnektor a Preferansz szerver és a kliensek kapcsolódásához
Mina-2.0.0-M1	A kliensek és a Preferansz szerver kapcsolatát megvalósító könyvtárcsomag

### 3.7.2 Felhasználói felülethez

<b>Technológia</b>	<b>Felhasználás</b>
Java SwingX 1.5.0	Asztali alkalmazások megjelenítéséhez szükséges könyvtár

## 4 Követelmények

### 4.1 Funkcionális követelmények

[#REQ#DEF#FUNCTIONAL]

#### 4.1.1 Felhasználói funkciók

A termék felhasználóját célzó műveletek. [#REQ#DEF#FUNCTION\_USERS]

❖ Külső résztvevők

- Felhasználók: Vendég, Játékos, Adminisztrátor
- Entitások: AdminDB
- Kontrollok: Preferansz szerver, MySQL szerver

❖ Use case diagram

❖ Esetek

- Bejelentkezés

[#REQ#DEF#CASE\_LOGIN]

- Rövid leírás: egy már létező felhasználó belépése
- Résztvevők: Vendég, Preferansz szerver, AdminDB
- Előfeltétel: Létező felhasználói név és a hozzá tartozó jelszó megadása
- Utófeltételek: 1) A felhasználó csatlakozása 2) A felhasználói felület frissítése a betöltött profil alapján
- Lépések: A bejelentkezési űrlap kitöltése. A jogosultság igazolásának a kérése a Preferansz szervertől. Kapcsolódás a Preferansz szerverhez. Felhasználói felület frissítése.
- Felhasználói felület prototípus: Bejelentkezés GUI

- Kijelentkezés:

[#REQ#DEF#CASE\_LOGOUT]

- Rövid leírás: a felhasználó és a Preferansz szerver kapcsolatának megszakítása.

- Résztevők: Felhasználó, Preferansz szerver
- Előfeltétel: Felhasználó bejelentkezése
- Utófeltétel: 1) A felhasználói profil ürítése. 2) A felhasználói felület frissítése
- Lépések: Kijelentkezés gomb lenyomása. Bejelentkezett felhasználó nullázása. Kapcsolat megszakítása. Felhasználói felület frissítése.

➤ Felhasználó törlése

### [#REQ#DEF#CASE\_DELUSER]

- Rövid leírás: Regisztrált felhasználó törlése az adatbázisszerverről
- Résztevők: Felhasználó, Preferansz szerver, MySQL szerver, AdminDB
- Előfeltétel: Helyes jelszó megadása
- Utófeltételek: A felhasználó törlése a MySQL szerverről
- Együttműködés: Kijelentkezés
- Lépések: Felhasználó törlése űrlap kitöltése. Kijelentkezés. Törlés kérése a Preferansz szervertől. Jelszó ellenőrzése. Jogosultságok megvonása. Felhasználó törlése. Felhasználói felület frissítése
- Felhasználói felület prototípus: Felhasználó törlése GUI

➤ Üzenetküldés:

### [#REQ#DEF#CASE\_SENDMSG]

- Rövid leírás: Regisztrált felhasználó által írt üzenet közzététele az előszobában vagy az asztalon belül
- Résztevők: Felhasználó, Preferansz szerver
- Előfeltétel: A megírt üzenet nem üres
- Utófeltétel: Üzenet megérkezése a többi bejelentkezett felhasználóhoz vagy üzenet megérkezése az asztalnál lévőknek
- Lépések: Üzenet megírása. Üzenetküldés kérése a Preferansz szervernek. Üzenet továbbküldése a Preferansz szervertől a több bejelentkezett felhasználónak. Kliensek grafikus felületének frissítése

## 4.1.2 Szerkesztői funkciók

Regisztrált felhasználó által játékot célzó műveletek.[#REQ#DEF#FUNCTION\_EDITORS]



- ❖ Külső résztvevők:
  - Felhasználó: Vendég, Játékos
  - Kontroll: Preferansz szerver, MySQL szerver
- ❖ Use Case diagram
- ❖ Esetek
  - Asztal létrehozása

### [#REQ#DEF#CASE\_NEWTABLE]

- Rövid leírás: Egy új asztal létrehozása a Preferansz szerveren a megadott paraméterekkel
  - Résztvevők: Vendég, Preferansz szerver
  - Előfeltétel: Asztal zártságának meghatározása, asztalhoz beléphető személyek számának meghatározása
  - Utófeltételek: Az asztal létrehozása
  - Együtműködés: a létrehozó vendég automatikus hozzáadása az asztalhoz
  - Lépések: Asztal létrehozási űrlapjának kitöltése. Adatok elküldése. Asztal létrehozása a Preferansz szerveren. Preferansz szerver értesíti a több vendéget, hogy létrejött egy új asztal. Vendégek grafikus felületének frissítése
  - Felhasználói felület prototípus: Asztal létrehozása GUI
- Asztalhoz belépés [#REQ#DEF#CASE\_NEWTABLE]
- Rövid leírás: Felhasználó kérése a Preferansz szervertől, Preferansz szerver engedélye vagy tiltása az asztalhoz
  - Résztvevő: Vendég, Preferansz szerver
  - Előfeltétel: -
  - Utófeltétel: Asztal vagy hibaüzenet megjelenítése a kliens oldalon
  - Lépések: Felhasználó kérése a Preferansz szervertől, hogy beléphessen az asztalhoz. Preferansz szerver ellenőrzi, hogy az asztal zárt-e. Ha nem zárt akkor a vendég hozzáadása az asztalnál ülők listájához, egyébként ellenőrzi a Preferansz szerver, hogy van-e meghívója az asztalhoz és ha van akkor szintén a vendég hozzáadása az asztalhoz művelet történik, hanem egy hiba üzenet küldése a felhasználónak. Sikeres belépés esetén a vendégek törlése az előszoba listájából és a többi vendég értesítése.

- Felhasználói felület prototípus: Asztal megnyitása GUI vagy hibaüzenet GUI
- Asztal törlése (Játék vége) [#REQ#DEF#CASE\_DELTABLE]
  - Rövid leírás: Játék vége a játékszabályok szerint vagy játék vége felhasználói kérésre
  - Résztvevők: Játékosok, Preferansz szerver
  - Előfeltétel: Létező asztal
  - Utófeltétel: Asztal megszüntetése, felhasználók hozzáadása az előszobához
  - Lépések: Játék vége jelzése a felhasználó által vagy a játék szabályai szerint a Preferansz szerver észreveszi, hogy a játék befejeződött. A kliens a felhasználói felületen megjeleníti a végeredményt a felhasználóknak. A Preferansz szerver megszünteti az asztalt. Hozzáadja a felhasználókat az előszobához, majd értesíti a vendégeket. Vendégek felhasználói felületének frissítése.
  - Felhasználói felület prototípus: Játék vége GUI
- Lapok leosztása [#REQ#DEF#CASE\_DEAL\_CARDS]
  - Rövid leírás: Mindenik játékosnak a szerver 10-10 lapot oszt ki véletlenszerűen
  - Résztvevők: Játékosok, Preferansz szerver
  - Előfeltétel: Létező asztal, elegendő számú játékos
  - Utófeltétel: A kártyák kiosztása
  - Lépések: 5-5 kártyalap kiosztása, majd 5 másodperc múlva, ha nem érkezett jelzés a félkézből játszásra a maradék kártyákból még 5-5 kiosztása
- Licitálás [#REQ#DEF#CASE\_LICIT]
  - Rövid leírás: 10-10 kártyalap megjelenése után vagy félkézből játék esetén 5-5 kártyánál játéktípus meghatározása. Körönként nagyobb és nagyobb értékeket mondhatnak a játékosok vagy passzolhatnak, a legnagyobb értéket mondó nyeri a licitet.
  - Résztvevők Játékosok, Preferansz szerver
  - Előfeltétel: -
  - Utófeltétel: Játék típusának meghatározása és a licitnyertes megállapítása a játék értékének beállítása.

- Kontralicit megvalósítása [#REQ#DEF#DEAL\_CARDS]
  - Rövid leírás: Körönként nagyobb és nagyobb értékeket mondhatnak a játékosok vagy passzolhatnak, a legnagyobb értéket mondó nyeri a kontralicitet.
  - Résztvevők: Játékosok, Preferansz szerver
  - Előfeltétel: -
  - Utófeltétel: Játék típusának meghatározása és a kontra licitnyertes megállapítása a játék értékének megduplázása
- Játék [#REQ#DEF#CASE\_GAME]
  - Rövid leírás: A játék megkezdése, a licitgyőztes megkapja a talont (a fennmaradó 2 kártyát) és 2-öt lerak, körönként lerakják a kártyáikat, amíg el nem fogy
  - Résztvevők: Játékosok, Preferansz szerver
  - Előfeltétel: Licit megléte.
  - Utófeltétel: Pontok kiszámolása, új leosztás
  - Lépések: A licitnyertes játékos megkapja a talont. A játék típusának megfelelően kiválasztódik a kezdő játékost, akinek lehetősége van egy lapot lehívni, a lap lehívása előtt bárki kérhet kontra licitet. Továbbiakban aki elvitte a kört az rakhatja a következő lapot. Csak érvényes lapot rakhat a játékos, ezt a szerver ellenőrzi. A játék véget érhet a lapok elfogyása előtt is (betli, szanadú, mízer, pikoló, bukás)

### 4.1.3 Adminisztrátori funkciók

Az adminisztrátor által végrehajtható műveletek. [#REQ#DEF#FUNCTION\_ADMIN]

#### ❖ Résztvevők

- Felhasználó: Adminisztrátor
- Entitások: AdminDB
- Kontroll: Preferansz szerver

#### ❖ Use Case diagram

#### ❖ Esetek

- Felhasználók lekérdezése [#REQ#DEF#CASE\_ASKUSER]
  - Rövid leírás: Az adatbázisban szereplő felhasználók adatainak lekérdezése

- Résztevők: Adminisztrátor, AdminDB
  - Előfeltétel: -
  - Utófeltétel: Az eredmény megjelenítése a felhasználói felületen
  - Lépések: Felhasználók lekérdezése menüpont kiválasztása, felhasználói adatok lekérdezése az AdminDBről. Eredmény betöltése. Felhasználói felület frissítése a betöltött eredmény alapján.
- Asztalok lekérdezése [#REQ#DEF#CASE\_ASKTABLE]
- Rövid leírás: A szerver által tárolt asztalok listájának és ehhez tartozó adatok lekérdezése
  - Résztevők: Adminisztrátor, Preferansz szerver
  - Előfeltétel: -
  - Utófeltétel: Az asztalok listájának megjelenítése a felhasználói felületen
  - Lépések: Asztalok lekérdezése menüpont kiválasztása. Asztalok lekérdezése a Preferansz szervertől. Felhasználói felület frissítése.
- Felhasználók törlése [#REQ#DEF#CASE\_DELUSER]
- Rövid leírás: Regisztrált felhasználó törlése
  - Résztevők: Adminisztrátor, AdminDB
  - Előfeltétel: -
  - Utófeltétel: A felhasználó törlődik a szerverről
  - Lépések: Felhasználó kiválasztása a listából. Törlés kérése a MySQL szervertől. Felhasználó törlése. Grafikus felület frissítése.
- Asztalok törlése [#REQ#DEF#CASE\_ADMIN\_DELTABLE]
- Rövid leírás: Létező asztal törlése a Preferansz szerverről
  - Résztevők: Adminisztrátor, Preferansz szerver
  - Előfeltétel: -
  - Utófeltétel: Az asztal törlődik az asztalok listájából, a játékosok visszakerülnek a vendégek listájába
  - Lépések: Asztal kiválasztása a listából. Törlés kérése a Preferansz szervertől. Asztal törlése. Grafikus felület frissítése. Kliensek értesítése.

## 4.2 Minőségi követelmények

[#REQ#DEF#QUALITY]

- a játékot teljes mértékben a szerver vezérelje le, beleértve a pontozást is

[#REQ#DEF#QUAL\_SERV\_CTRL]

- asztal élethű megjelenítése a játékosok számára [#REQ#DEF#QUAL\_DESIGN]

- játék közben is lekérhető legyen a játékos kreditjeinek száma

[#REQ#DEF#QUAL\_CREDITS]

- játék közben lekérhető legyen az aktuális pontállás [#REQ#DEF#QUAL\_POINTS]