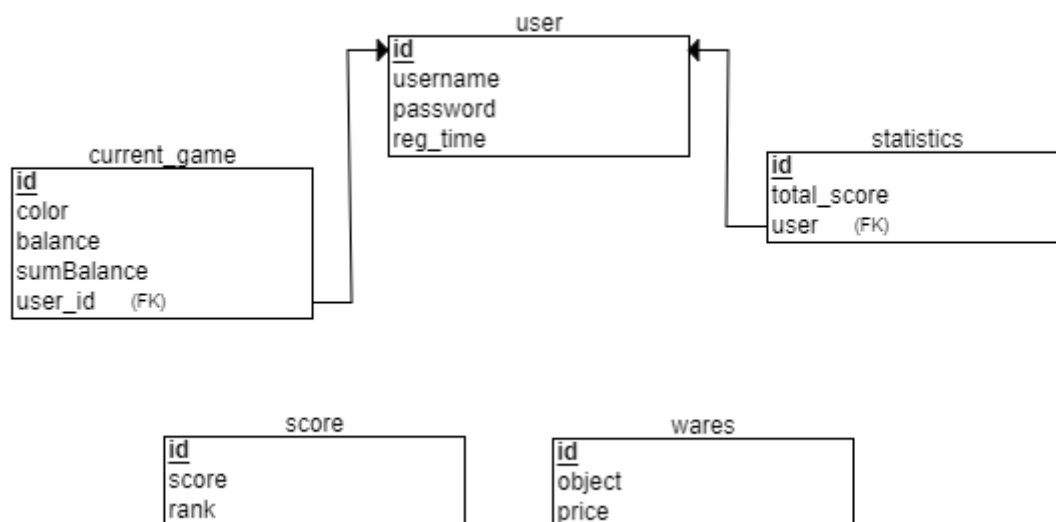


MVC vizsgafeladat

Dokumentáció

A témám számomra az első pillanattól egyértelmű volt, mert számos alkalom eszembe jutott már ennek a projektnek a létrehozása. Biztosan sokan ismerik a kedvelt Gazdálkodj okosan játékot, ehhez kapcsolódik a megoldani kívánt problémám. A társasjáték próbált haladni a korrall, viszont az inflációnak köszönhetően már nehézkes a játékmenet a milliós nagyságrendű számok miatt.

Erre kerestem a megoldást, illetve szeretném a fiatalabb korosztályoknak is élvezetessé tenni a játékot a modern technika segítségével. Első lépésként megterveztem az adatbázist:



Ez alapján készítettem el az adatbázist és később a tárolt eljárásokat. A „user” táblában található mindenki, aki valaha regisztrált. A „score” táblában vannak tárolva a helyezésekhez tartozó pontszámok, amiket módosítani lehet, ha esetleg nagyobb verseny lenne vagy csak egy családi játszma. A „wares” táblában a játék során megvásárolható áruk árai vannak, a játékos így bármikor láthatja, hogy minek mennyi az ára, könnyebben tudja megtervezni a stratégiáját. A „current_game” táblában van minden aktuális játékos, megtudhatjuk róluk a bábujuk színét, a készpénzüket, illetve a vagyonukat minden ingóságukkal együtt. A „statistics” táblában a felhasználók eddig gyűjtött összes pontszáma látható, ebből egyszerűen ranglistát lehet létrehozni.

A lekérdezések elnevezésénél rendszerint az SQL parancsokban használt kulcsszavakat alkalmaztam, így számomra átláthatóbb lett a rendszer és könnyebben értelmezhetőek lettek a címek. Minden entitáshoz megírtam a CRUD műveletekhez szükséges tárolt eljárásokat, majd beépítettem a Java kódomba is MVC felépítés alapján. A legtöbb lekérdezésem címei ez alapján épülnek fel:

Első tag:

- Létrehozás – Add
- Módosítás – Update
- Törlés – Delete
- Kilistázás – Select

Második tag:

- Egyetlen sorra vonatkozó utasítás – One
- Minden sorra vonatkozó utasítás – All

Harmadik tag:

- Annak a táblának a neve, melyre vonatkozik az utasítás
- Kivétel: a `currentGame` tábla, mert arra végig Player-ként hivatkozok

Igyekeztem követhető kódot írni, ezért a függvényeket és a Postman-ben bekért paramétereket is a tárolt eljárásokkal azonos néven mentettem el.

Kivételek:

1. *checkPlayerByUsername* – Felhasználó név alapján listázza ki a játékos adatait
2. *joinTop3Statistics* – Felhasználó névvel együtt megadja a legjobb 3 felhasználó összpontszám alapján létrehozott ranglistáját
3. *selectAllPlayerDESC* – Visszaadja az aktuális játék ranglistáját készpénzes egyenleg szerint csökkenő sorrendben
4. *selectAllStatisticsDESC* – Az összes játékban elért helyezés alapján összeállított ranglista
5. *selectTop3Wares* – A három legdrágább árut mutatja meg
6. *selectUserNotPlayer* – Megmutat minden felhasználót, akik nem vesznek részt az aktuális játékban

Az elkészült funkciók mellett rengeteg ötletem van a projekt későbbi fejlesztésére is, például ha valaki vásárol például egy szobabútort, akkor annak az ára automatikusan hozzáadódhatna az összes egyenleghez és levonásra kerülhetne a készpénz egyenlegből. Illetve a játék szabályaiból adódóan további lehetőség rejlik abban is, hogy minden Start-ra lépéskor növelhető lehetne az egyenleg, vagy ha összegyűlt egy megvásárolható termékre a pénzt, azt is jelezni tudná.