

Programozás Alapjai 3.

Házi Feladat Specifikáció

Projekt háttere és leírása:

Feladat neve: Sportegyesület nyilvántartó

Rövid leírás: A feladat célja egy egyedi nyilvántartó program elkészítése, amely képes egy sportegyesületnél kezelni a csapatok különféle adatait. A jelenlegi sportegyesület három sportággal foglalkozik: labdarúgás, kosárlabda és kézilabda. A program egy fájlból olvassa be a csapatok adatait. Ezen felül minden csapat rendelkezik tagokkal, egyedi azonosítóval és egy csapatlétszámmal. Egy tag több csapatban is benne lehet.

Sportágak adatai:

- Labdarugás
 - 2 edző, ezek nevei
- Kosárlabda:
 - pom-pom lányok létszáma
 - pom-pom lányok vezető neve
- Kézilabda:
 - évi támogatás mértéke

Tagok adatai:

- Tag azonosító
- Születési Dátum
- Név
- Nem

A program az alábbi feladatok elvégzésére képes:

- Egy csapat adatait megjeleníteni (tagokkal együtt)
- Új csapatot felvenni
- Csapatot törölni
- Új tagot felvenni
- Egy tagnál megjeleníteni, hogy melyik csapatban van benne

Use Case-ek:

- **Új tag felvétele**
 1. Név megadásaa
 2. Születési dátum megadása
 3. Nem megadása
- **Csapat felvétele:**
 1. Csapattípus kiválasztása (foci, kosár, kézi)
 2. Csapatspecifikus adatok megadása
 3. Tagok hozzárendelése a csapathoz
- **Csapat adatainak módosítása**
 1. Csapatok kilistázása (minden csapathoz a sorban tartozik egy törlés/tagkezelés gomb)
 - 1.A.1 csapat törlése
 - 1.B.1 csapat tagjainak módosítása
 - 1.B.2 a tagok közül kiválasztani, hogy melyik tartozik a csapatba
- **Egy taghoz tartozó csapatok megjelenítése**

Alkalmazott technológiai megoldások:

- A program rendelkezik GUI-val, ami a Swing keretrendszerrel lesz megvalósítva.
- A különböző adatok táblázatos formában, a Jtable osztály felhasználásával jelennek meg.
- A program a felvett adatokat JSON formátumú fájlokban tárolja.
- Menü használata.
- Futási időben az adatok tárolása ArrayList kollekció segítségével történik.
- Minedgyik csapat egy osztály, melyek egy közös absztrakt osztályból (csapat) származnak.

További követelmények:

- Új tag felvételekor a felhasználónak a nevet, születési dátumot és a nemet kell megadnia, a program biztosít egy egyedi azonosítót.
- Új csapat felvételekor először ki kell választani, hogy milyen csapatot szeretne a felhasználó felvenni, majd kitölteni az adott csapattípushoz tartozó adatokat. A következő oldalon megjelennek egy táblázatban a sportegyesület tagjai (név + azonosító), egy külön oszlopban pedig minden emberhez egy checkbox tartozik, amit, ha bejelöl a felhasználó és rányom a mentés gombra, akkor hozzáadódnak a csapathoz.
- A csapatok tagjait utólag is lehetséges módosítani