

# Tárgygráf ++

## Feladatválasztás

Egy olyan szoftver kifejlesztése, amely támogatja az egyetemi hallgatókat a tanulmányi ügyeik könnyebb kezelésében.

Pl. *felvehető tárgyak listázása a hallgató adatai alapján, tanulmányi átlagok áttekintése, tantervek grafikus ábrázolása stb.*

## Motiváció bemutatása

Fennálló probléma hogy a hallgatók a számukra szükséges tanulmányi információkhoz csak több helyről összegyűjtve tudnak hozzáférni és ezen dokumentumok abból adódóan, hogy hivatalosak nehezen értelmezhetők és nehezen áttekinthetők.

Ez a kérdés minket is érint, és ezért szeretnénk egy olyan szoftvert létrehozni, amely ezt az akadályt oldja meg egy áttekinthető és könnyen kezelhető felülettel valamint olyan adatfeldolgozást alkalmazni, amely dinamikus működésű ez által könnyen korszerűsíthető, ha valamilyen változás lép életbe.

Pl. *tantervmódosítás*

## Specifikáció

A szoftver kezelőfelülete a böngészőből érhető el. A funkciók két nagy csoportra oszthatók.

### Belépés nélküli funkciók:

A program jelentős része elérhető fiók létrehozása nélkül.

**-Tanterv grafikus megjelenítése:** Az egyes szakokhoz tartozó tantervek megjelenítése grafikus ábrázolással ahol könnyen áttekinthető az egyes tárgyak egymásra épülése és a tantervben meghatározott elhelyezkedése valamint pár szükséges ismeret az adott tárgyról.

Pl. *tárgy név, tárgykód, kredit érték*

A tanterv megjelenítéséhez szükséges információk megadhatók úrlappal vagy az intézmény által létrehozott dokumentum feltöltésével .

Pl.*kari honlapon található tantervek*

**-Tanulmányi adatokat feldolgozó kalkulátor:** A felületen elérhető kalkulátor képes súlyozott átlag valamint ösztöndíj index számítására félévekre lebontva, ha a felhasználó kitölti a szükséges űrlapot vagy a Neptun Egységes Tanulmányi Rendszer által generált fájlokat feltölti a kezelő felületre.

**-Regisztráció:** A regisztrációs űrlap kitöltése után létrejön egy fiók a felhasználó számára, ezen fiókba belépve több funkció válik elérhetővé.

### Belépés után elérhető funkciók:

Az alábbi funkciók akkor válnak elérhetővé, ha a felhasználó belép a fiókjába.

**-A kalkulátor által számított értékek tárolása:** Lehetőség van arra , hogy a kalkulátor által számított adatokhoz bármikor hozzáférjen a felhasználó belépés után.

**-a grafikusan megjelent tanterv és a felhasználó adatainak összekapcsolása:** Felhasználói fiókkal lehetőség van bizonyos adatok megjelenítésére a kirajzolt tárgygráfban.

Pl.*teljesített tárgyak/bukott tárgyak átszínezése*

## Piackutatás

A jelen projekt egyértelműen a már jól ismert Tárgygráf ötletére alapul. Ez a legismertebb hasonló céllal kifejlesztett projekt.

### Tárgygráf problémái:

A legnagyobb problémája a korábbi Tárgygráfnak a *statikusság* volt. A program nem tudott a tantervben történt változásokról. Minden változást manuálisan kell bevinni json formátumú fájlokba, ennek következményeképpen a frissítések nagyon lassan történnek meg. Természetesen ez gondot jelent azoknak, akik ez alapján állítják össze az órarendjüket.

Ezentúl a hallgató haladását (kreditek, felvett-, teljesített tárgyak, stb.) lokálisan tárolja a weboldal. Ennek következményeképpen amennyiben a felhasználó más eszközről kívánja használni az oldalt, újra be kell vinnie az adatait.

Az előbb említett bevitel sem kényelmes, hiszen manuálisan kell minden információt bevinni az oldalra.

Jelen projektünkkel a Tárgygráf előbb említett problémáit kívánjuk megoldani és újabb funkcionálisokkal készíteni, így újra egy kényelmes módot adva a hallgatóknak hogy organizálják az egyetemi haladásukat.