Projektterv 2017

# Összefoglaló

Napjainkban közel minden ember él online közösségi életet - valamilyen szinten -, viszont sokszor nehéz eligazodni ezen oldalak használata közben. Célunk egy olyan közösségi oldal megvalósítása, amely tartalmaz minden olyan funkciót, amely szükséges és elvárt egy mai közösségi oldallal szemben, viszont könnyű kezelési felületet biztosít felhasználói számára. Felmerülhet manapság az igény egy ilyen oldalra hiszen egyre több nyugdíjas ismerkedik meg a webes szolgáltatások adta lehetőségekkel, így alkalmazásunk mérföldkő lehet számukra.

# Verziók

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Verzió** | **Szerző** | **Dátum** | **Státusz** | **Megjegyzés** |
| 0.1 |  | 2017-09-21 | Tervezet | Minta |
| 0.2 | Fáncsik Róbert Füri Milán  Magyar Nándor  Rózsa Péter  Vass Mihály Alex | 2017-10-04 | Előterjesztés | A projekt menedzsere jónak találta |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Státusz osztályozás:

Tervezet Befejezetlen dokumentum

Előterjesztés A projekt menedzser bírálatával

Elfogadott A megrendelő által elfogadva

**Tartalom**

[1 Összefoglaló 1](#_gjdgxs)

[2 Verziók 1](#_30j0zll)

[3 A projekt bemutatása 4](#_1fob9te)

[3.1 Rendszerspecifikáció 4](#_3znysh7)

[3.1.1 Funkcionális követelmények 4](#_2et92p0)

[3.1.2 Nem funkcionális követelmények 4](#_tyjcwt)

[4 Költség- és erőforrás-szükségletek 4](#_3dy6vkm)

[5 Szervezeti felépítés és felelősségmegosztás 5](#_1t3h5sf)

[5.1 Projektcsapat 5](#_4d34og8)

[6 A munka feltételei 5](#_2s8eyo1)

[6.1 Munkakörnyezet 5](#_17dp8vu)

[6.2 Rizikómenedzsment 5](#_3rdcrjn)

[7 Jelentések 5](#_26in1rg)

[7.1 Munka menedzsment 5](#_lnxbz9)

[7.2 Csoportgyűlések 6](#_35nkun2)

[7.3 Minőségbiztosítás 6](#_1ksv4uv)

[7.4 Átadás, eredmények elfogadása 6](#_44sinio)

[7.5 Státuszjelentés 6](#_z337ya)

[8 A munka tartalma 7](#_3j2qqm3)

[8.1 Tervezett szoftverfolyamat modell és architektúra 7](#_1y810tw)

[8.2 Átadandók és határidők 7](#_4i7ojhp)

[9 Feladatlista 7](#_2xcytpi)

[9.1 Projektterv 7](#_1ci93xb)

[9.2 UML és adatbázis tervek 7](#_3whwml4)

[9.2.1 Use Case diagram 8](#_2bn6wsx)

[9.2.2 Class diagram 8](#_qsh70q)

[9.2.3 Sequence diagram 8](#_3as4poj)

[9.2.4 Egyed-kapcsolat diagram (adatbázishoz) 8](#_1pxezwc)

[9.2.5 Package diagram 8](#_49x2ik5)

[9.2.6 Képernyőtervek 8](#_2p2csry)

[9.2.7 Tesztesetek, teszttervek 9](#_147n2zr)

[9.2.8 Bemutató elkészítése és bemutatása 9](#_3o7alnk)

[9.3 Prototípus I. (modellfüggő) 9](#_23ckvvd)

[9.3.1 Prototípus 9](#_ihv636)

[9.3.2 Tesztelési dokumentum 9](#_32hioqz)

[9.3.3 Bemutató elkészítése és bemutatása 9](#_1hmsyys)

[9.4 Prototípus II. 9](#_41mghml)

[9.4.1 Dokumentációk, tervek új funkciókkal 10](#_2grqrue)

[9.4.2 Javított minőségű prototípus új funkciókkal 10](#_vx1227)

[9.4.3 Tesztelési dokumentum új funkciókhoz 10](#_3fwokq0)

[9.4.4 Bemutató elkészítése és bemutatása 10](#_1v1yuxt)

[10 Részletes időbeosztás 11](#_4f1mdlm)

[11 Projekt költségvetés 12](#_2u6wntf)

[11.1 Részletes költségvetés 12](#_19c6y18)

[11.2 Átvétel 12](#_3tbugp1)

# A projekt bemutatása

Ez a projektterv a közösségi oldal projektet mutatja be, mely 2017.09.04-től 2017.11.27-ig tart.

A projekt célja egy olyan közösségi oldal megvalósítása, amelyben a felhasználók kapcsolatba léphetnek egymással, mind magán üzenetek által, mind pedig a teljes közösségnek megosztott személyes posztjaikkal. A programot használók készíthetnek saját albumot, beléphetnek a saját érdeklődési körükhöz igazodó klubokba, meghívhatják saját ismerőseiket és megjegyzéseket fűzhetnek saját és más a posztjai alá és azokra reagálhatnak is.

## Rendszerspecifikáció

Célunk, hogy a fejlesztendő alkalmazásunk letisztult felületű és könnyen használható legyen. Ennek használatához legelőször egy regisztrációra lesz szükség, ahol a felhasználó alap adatokat ad meg magáról. Ezt követően a regisztrációkor használt email cím és jelszó párossal fog bejelentkezni. Bejelentkezés után a főoldal fogadja majd, amelynek a tartalma - mivel első bejelentkezésről van szó-, üres. A főoldalon a felhasználó ismerőseinek a posztjai fognak megjelenni. Első használatkor célszerű beállítani profilunkat, amelyben sokkal részletesebb információt adhatunk meg magunkról, és beállíthatjuk a profil képünket is, melyeket később természetesen meg tudunk változtatni. Ezután kereshetünk barátokat az oldalon és bejelölhetjük őket ismerősnek. Miután ők visszajelöltek, több funkció is elérhetővé válik. Küldhetünk nekik privát üzenetet, és tudunk posztolni az ő profiljukra is - nem csak a sajátunkra -, melyekhez kommenteket fűzhetünk és reagálhatnunk is rá. Mindemellett klubokat is létrehozhatunk, ahová a közös érdeklődési körű emberek csatlakozhatnak, ezáltal újabb ismerősökre tehetünk szert. Továbbá más embereket is meghívhatunk a program használatára. A program a használata közben mutatja, hogy az aktuális napon mely ismerősünknek van épp születésnapja és tevékenységeinkről értesítést küld.   
Mindezek által a fent felsorolt funkcionalitások megfelelnek minden igénynek amit egy egyszerű közösségi oldalnak tudnia kell mind felhasználói, mind megrendelői szemszögből.

### Funkcionális követelmények

* Az alkalmazásba történő regisztráció.
* Email címmel és jelszóval való bejelentkezés.
* Egy főoldal, ahol az ismerősök posztjai jelennek meg.
* Saját profil létrehozása személyes adatokkal és profilképpel.
* Profil adatok és jelszó változtatás.
* Keresés név/cím alapján.
* Klub létrehozása, tagjainak kezelése.
* Privát üzenetek ismerősök között.
* Ismerősnek jelölés és visszaigazolás.
* Más emberek meghívása a program használatára.
* Fényképek feltöltése.
* Albumok létrehozása, kezelése.
* Napi születésnaposok listázása.
* Posztolás saját, vagy más profiljára.
* Kommentelés
* Értesítések fogadása.

### Nem funkcionális követelmények

Előtérbe helyezzük a letisztult felhasználói felületet, amelyen a felhasználó könnyen eligazodhat, így elősegítve a különböző interakciókat. Fontos továbbá, hogy a program gyorsan reagáljon, fenntartva a program iránti érdeklődést a felhasználó irányából. A platformfüggőség okozta nehézségek kiküszöbölése miatt a Java nyelvet választottuk. Ezen követelmények betartása mellett nagy hangsúlyt fektetünk a személyes adatok, megfelelő és biztonságot kezelésére, ezáltal megakadályozva az illegális adathozzáférés okozta esetleges károk bekövetkezését.

# Költség- és erőforrás-szükségletek

Az erőforrásigényünk kb. 45 személynap.

A rendelkezésünkre áll 300 pont.

# Szervezeti felépítés és felelősségmegosztás

A projekt megrendelője Kertész Attila. A közösségi oldal projektet a projektcsapat fogja végrehajtani, amely 5 főből áll: Fáncsik Róbert, Füri Milán, Magyar Nándor, Rózsa Péter, Vass Mihály Alex.

## Projektcsapat

A projekt a következő emberekből áll:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Név** | **Email cím, IM** |
| Megrendelő | Kertész Attila | [keratt@inf.u-szeged.hu](mailto:keratt@inf.u-szeged.hu) |
| Projekt menedzser | Fáncsik Róbert | [frobert@inf.u-szeged.hu](mailto:frobert@inf.u-szeged.hu) |
| Adatbázisért és adatkapcsolatokért felelős | Rózsa Péter | [rozsa.peter96@gmail.com](mailto:rozsa.peter96@gmail.com) |
| Felhasználói felületekért felelős | Fáncsik Róbert | [frobert@inf.u-szeged.hu](mailto:frobert@inf.u-szeged.hu) |
| A rendszer működési logikájáért felelős | Magyar Nándor | [nandormagyar.it@gmail.com](mailto:nandormagyar.it@gmail.com) |
| Dokumentációért felelős | Füri Milán | [frobert@inf.u-szeged.hu](mailto:frobert@inf.u-szeged.hu), [furi.milan@hotmail.com](mailto:furi.milan@hotmail.com), |
| Prezentációért felelős | Fáncsik Róbert  Füri Milán | [frobert@inf.u-szeged.hu](mailto:frobert@inf.u-szeged.hu) |
| Tesztekért felelős | Vass Mihály Alex | [vass90@gmail.com](mailto:vass90@gmail.com) |
|  |  |  |

# A munka feltételei

## Munkakörnyezet

A projekt a következő munkaállomásokat fogja használni a munka során:

* A projekt minden tagja a saját gépén dolgozik.
* Eddig a következők tisztázottak: UML rajzoló program: draw.io, fejlesztőkörnyezet: IntelliJ, SVN verziókövető, Trac hiba és feladat követő rendszer.

## Rizikómenedzsment

* Egy csapattag lebetegedése, közepes valószínűségű, hatását tekintve nem annyira hátráltató (betegség mértékétől függ). Ha munkavégzésre nem képes, felosztjuk a munkáját.
* Technikai hiba a (villámcsapás, alkatrész elromlik, rendszer összeomlik, vírus letöröl fájlokat stb), közepes valószínűségű, komoly hátráltatással járhat.
* ZH időszak miatti csúszás. Közepes valószínűségű. Kellő időbeosztással behozható a lemaradás.
* Egy csapattag azt mondja, hogy őt tovább nem érdekli az egyetem, és ott hagy minket. Kis valószínűségű. Elég komoly lemaradást okozhat.
* Egyetemi hálózat nem elérhető. Kis valószínűségű, nem hátráltat különösebben.
* Nem észlelt tervezési hiba. Közepes valószínűségű. Nagyságától függően növelheti az időköltséget.

# Jelentések

## Munka menedzsment

A munkát Fáncsik Róbert menedzseli, feladatai:

* Feladatok kiosztása
* Meeting szervezés
* Elkészült részfeladatok jóváhagyása, ellenőrzése

## Csoportgyűlések

A projekt hetente ülésezik, hogy megvitassák az azt megelőző hét problémáit, ill. megbeszéljék a következő hét feladatait. A megbeszélésről minden esetben MEMO készül, mely tartalmazza a következőket:

* Jelenlévők listája
* megbeszélés helye, ideje
* megbeszélt tevékenységek
* felmerült kérdések, igények

Első megbeszélés:

* Hely: Irinyi kabinet
* Időpont: 09.21 9:00-10:00
* Résztvevők: Mindenki
* Téma: Ismerkedés, projekt választás, további meetingek kijelölése
* Felmerült kérdések: -

Második megbeszélés:

* Hely: Skype
* Időpont: 09.27 20:00-21:00
* Résztvevők: Mindenki
* Téma: Elkészült terv módosítások megbeszélése, felelősök kijelölése, további meetingek kijelölése
* Felmerült kérdések: Határidők, benyújtandó dokumentum tartalma, diagrammok

Harmadik megbeszélés:

* Hely: Skype
* Időpont: 09.21 20:00-21:00
* Résztvevők: Mindenki
* Téma: projektterv véglegesítsése, további meetingek kijelölése
* Felmerült kérdések: -

## Minőségbiztosítás

Az elkészült terveket a csapat közösen megvitatja és elbírálja, hogy megfelelnek-e a specifikációknak és az egyes diagramtípusok összhangban vannak-e egymással. A meglévő rendszerünk helyes működését a prototípusok bemutatása előtt a tesztelési dokumentumban leírtak végrehajtása alapján ellenőrizzük és összevetjük a specifikációval, hogy az elvárt eredményt kapjuk-e. További tesztelési lehetőségek: unit tesztek írása az egyes modulokhoz vagy a kód közös átnézése (code review) egy, a vizsgált modul programozásában nem résztvevő csapattaggal. Szoftverünk minőségét a végső leadás előtt javítani kell a rendszerünkre lefuttatott kódelemzés során kapott metrikaértékek és szabálysértések figyelembevételével.

Az alábbi lehetőségek vannak a szoftver megfelelő minőségének biztosítására:

* Specifikáció és tervek átnézése (kötelező)
* Teszttervek végrehajtása (kötelező)
* Unit tesztek írása (választható)
* Kód átnézése (választható)

## Átadás, eredmények elfogadása

A projekt eredményeit Kertész Attila fogja elfogadni. A projektterven változásokat csak Kertész Attila írásos kérés esetén Kertész Attila engedélyével lehet tenni. A projekt eredményesnek bizonyul, ha specifikáció helyes és határidőn belül készül el. Az esetleges késések pontlevonást eredményeznek.

Az elfogadás feltételeire és beadás formájára vonatkozó részletes leírás Kertész Attila fő gyakorlatvezető honlapján olvasható.

## Státuszjelentés

Minden leadásnál a projektmenedzser jelentést tesz a projekt haladásáról, és ha szükséges változásokat indítványoz a projektterven. Ezen kívül a megrendelő felszólítására a menedzser 3 munkanapon belül köteles leadni a jelentést. A gyakorlatvezetővel folytatott csapatmegbeszéléseken a megadott sablon alapján emlékeztetőt készít a csapat, amit a következő megbeszélésen áttekintenek és felmérik az eredményeket és teendőket. Továbbá gazdálkodnak az erőforrásokkal és szükség esetén a megrendelővel egyeztetnek a projektterv módosításáról.

# A munka tartalma

## Tervezett szoftverfolyamat modell és architektúra

Agilis fejlesztői modellt választottunk a projekt megvalósítására, mert a sprint fejlesztés és a napi kisebb megbeszélések testhezállóak a csapattagok jelenlegi időbeosztásához. Ezzel a modellel gyorsan tudunk alkalmazkodni a megrendelő változó igényeihez, így ezt a rizikótényezőt minimálisra csökkenthetjük. A gyakori kommunikáció a megrendelővel illetve a csapat többi tagjával egyszerűbbé teszi a funkciók meghatározását, az azokhoz tartozó feladatrészek kiosztását, a folyamatos munkavégzést illetve a felmerülő problémák minél hamarabbi megoldását és a munkavégzés felügyeletét.

A projekt Java nyelven készül, amihez a Spring framework-öt fogjuk használni. A Spring framework Core container, Web és Data Acces moduljaival készítjük el a programot.

## Átadandók és határidők

A főbb átadandók és határidők a projekt időtartama alatt a következők:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Szállítandó** | **Neve** | **Határideje** |
| **D1** | Projektterv és útmutató | 2017-10-05 |
| **P1+D2** | UML és adatbázis tervek és bemutató | 2017-10-19 |
| **P1+D3** | Prototípus I. és bemutató | 2017-11-02 |
| **P2+D4** | Prototípus II. és bemutató | 2017-11-30 |

# Feladatlista

A MINTA projekt 2017. szeptember 4-én indult. A következőkben a tervezett feladatok részletes összefoglalása található:

## Projektterv

Ennek a feladatnak az a célja, hogy kiválasszuk a felelősöket egy-egy részfeladathoz, részletes idő- és feladatbeosztást készítsünk, melyeket ezek után tartani fogunk a projekt végéig.

* Felelősök: Fáncsik Róbert, Füri Milán, Magyar Nándor, Rózsa Péter, Vass Mihály Alex

*Tartam:* 10 nap

*Erőforrásigény:* 10 személy-óra

## UML és adatbázis tervek

A feladat célja, hogy elkészüljenek az adatbázistervek illetve az adatbázist könnyen átlátható modellje.

Részfeladatai a következők:

### Use Case diagram

* Felelősök: Fáncsik Róbert

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:* 4 személy-óra

### Class diagram

* Felelősök: Magyar Nándor

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:* 4 személy-óra

### Sequence diagram

* Felelősök: Vass Mihály Alex

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:* 4 személy-óra

### Egyed-kapcsolat diagram (adatbázishoz)

* Felelősök: Rózsa Péter

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:* 4 személy-óra

### Package diagram

* Felelősök: Füri Milán

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:* 4 személy-óra

### Képernyőtervek

* Felelősök: Magyar Nándor, Rózsa Péter

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:* 6 személy-óra

### Tesztesetek, teszttervek

* Felelősök: Vass Mihály Alex

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:* 4 személy-óra

### Bemutató elkészítése és bemutatása

* Felelősök: Fáncsik Róbert, Füri Milán

*Tartam:* 2 hét

*Erőforrásigény:* 6 személy-óra

## Prototípus I. (modellfüggő)

Ennek a feladatnak az a célja, hogy egy bemutatásra alkalmas, futtatható és fordítható program el legyen készítve.

Részfeladatai a következők:

### Prototípus

* Felelősök: Fáncsik Róbert, Füri Milán, Magyar Nándor, Rózsa Péter, Vass Mihály Alex

*Tartam:* 7 nap

*Erőforrásigény:* 40 személy-óra

### Tesztelési dokumentum

* Felelősök: Fáncsik Róbert, Füri Milán, Magyar Nándor, Rózsa Péter, Vass Mihály Alex

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:* 15 személy-óra

### Bemutató elkészítése és bemutatása

* Felelősök: Fáncsik Róbert, Füri Milán

*Tartam:* 1 nap

*Erőforrásigény:* 6 személy-óra

## Prototípus II.

Ennek a feladatnak az a célja, hogy piacra kész program elkészüljön, amelyet a megrendelő illetve a felhasználó alkalmazni, tesztelni, használni tudjon.

Részfeladatai a következők:

### Dokumentációk, tervek új funkciókkal

* Felelősök: Fáncsik Róbert, Füri Milán, Magyar Nándor, Rózsa Péter, Vass Mihály Alex

*Tartam:* 3 nap

*Erőforrásigény:* 20 személy-óra

### Javított minőségű prototípus új funkciókkal

* Felelősök: Fáncsik Róbert, Füri Milán, Magyar Nándor, Rózsa Péter, Vass Mihály Alex

*Tartam:* 15 nap

*Erőforrásigény:* 120 személy-óra

### Tesztelési dokumentum új funkciókhoz

* Felelősök: Magyar Nándor, Rózsa Péter, Vass Mihály Alex

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:*  21 személy-óra

### Bemutató elkészítése és bemutatása

* Felelősök: Fáncsik Róbert, Füri Milán

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:* 7 személy-óra

# Részletes időbeosztás

# Projekt költségvetés

## Részletes költségvetés

*(Az egyes leadások alkalmával teljesíthető pontszámot kell beírni minden emberre külön-külön.)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Név** | **1. leadás**  **Projektterv** | **2. leadás**  **UML és adatbázis** | **3. leadás**  **Prototípus I.** | **4. leadás, Prototípus II.** | **Össz.** |
| (Minimálisan és) maximálisan kapható pontszám százalékban | 5%-10% | 15%-40% | 20%-40% | 20%-40% |  |
| Fáncsik Róbert | 6 | 18 | 18 | 18 | 60 |
| Füri Milán | 6 | 18 | 18 | 18 | 60 |
| Magyar Nándor | 6 | 18 | 18 | 18 | 60 |
| Rózsa Péter | 6 | 18 | 18 | 18 | 60 |
| Vass Mihály Alex | 6 | 18 | 18 | 18 | 60 |

## Átvétel

A projektet a megrendelő a következő eredménnyel vette át:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Név** | **1. leadás** | **2. leadás** | **3. leadás** | **4. leadás,** | **Össz.** |
|  | Projektterv | UML és adatbázis | Prototípus I. | Prototípus II. |  |
|  |  |  |  |  | 60 |
|  |  |  |  |  | 60 |
|  |  |  |  |  | 60 |
|  |  |  |  |  | 60 |
|  |  |  |  |  | 60 |

Szeged, 2017. október 1.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Az átadó részéről Az átvevő részéről