Vida Csárda Projektterv 2017

# Összefoglaló

Megbízónk, a Vida Csárda számára a megnövekedett forgalma miatt elkerülhetetlenné vált, hogy egy új, gyors és megbízható szolgáltatást vezessen be megrendelőinek. Ez a szolgáltatás egy online ételrendeléssel foglalkozó rendszer, aminek elkészítésével a mi csapatunkat bízta meg. A projekt legfőbb célja, hogy megkönnyítsük a vásárlók számára az ételek rendelését.

# Verziók

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Verzió** | **Szerző** | **Dátum** | **Státusz** | **Megjegyzés** |
| 0.1 | Csuvik Viktor | 2017.09.21. | Tervezet | Követelmények meghatározása, csapat feladatainak kiosztása |
| 0.2 | Horváth Ádám | 2017.09.23. | Tervezet | Projekt összefoglaló írása, annak bemutatása |
| 0.5 | Csuvik Viktor | 2017.09.24. | Előterjesztés | Kisebb módosítások |
| 0.6 | Csuvik Viktor | 2017.09.29. | Tervezet | Csoportgyűlések, munkakörnyezet megadása |
| 0.8 | Horváth Ádám | 2017.09.29. | Tervezet | Rizikómenedzsment, prototípusok megadása |
| 0.9 | Csuvik Viktor | 2017.09.29. | Elfogadott | Dokumentum átnézése, apróbb módosítások |
| 0.95 | Horváth Ádám | 2017.09.29. | Tervezet | Részletes időbeosztás beillesztése |
| 1.0 | Csuvik Viktor | 2017.09.29. | Előterjesztés | Véglegesítés |
| 1.4 | Barta Bence | 2017.10.12. | Tervezet | UML és adatbázistervek:  Use Case diagam  Class diagram  Sequence diagram  E-K diagram  Package diagram |

Státusz osztályozás:

Tervezet Befejezetlen dokumentum

Előterjesztés A projekt menedzser bírálatával

Elfogadott A megrendelő által elfogadva

Tartalom

Összefoglaló 1

Verziók 1

Tartalom 2

A projekt bemutatása 4

3.1 Rendszerspecifikáció 4

3.1.1 Funkcionális követelmények 4

3.1.2 Nem funkcionális követelmények 5

Költség- és erőforrás-szükségletek 5

Szervezeti felépítés és felelősségmegosztás 6

5.1 Projektcsapat 6

A munka feltételei 6

6.1 Munkakörnyezet 6

6.2 Rizikómenedzsment 6

Jelentések 7

7.1 Munka menedzsment 7

7.2 Csoportgyűlések 7

7.3 Minőségbiztosítás 7

7.4 Átadás, eredmények elfogadása 8

7.5 Státuszjelentés 8

A munka tartalma 8

8.1 Tervezett szoftverfolyamat modell és architektúra 8

8.2 Átadandók és határidők 9

Feladatlista 9

9.1 Projektterv 9

9.2 UML és adatbázis tervek 9

9.2.1 Use Case diagram 10

9.2.2 Class diagram 10

9.2.3 Sequence diagram 10

9.2.4 Egyed-kapcsolat diagram (adatbázishoz) 10

9.2.5 Package diagram 10

9.2.6 Képernyőtervek 10

9.2.7 Tesztesetek, teszttervek 11

9.2.8 Bemutató elkészítése és bemutatása 11

9.3 Prototípus I. (modellfüggő) 11

9.3.1 Prototípus 11

9.3.2 Tesztelési dokumentum 11

9.3.3 Bemutató elkészítése és bemutatása 11

9.4 Prototípus II. 11

9.4.1 Dokumentációk, tervek új funkciókkal 12

9.4.2 Javított minőségű prototípus új funkciókkal 12

9.4.3 Tesztelési dokumentum új funkciókhoz 12

9.4.4 Bemutató elkészítése és bemutatása 12

Részletes időbeosztás 13

Projekt költségvetés 14

11.1 Részletes költségvetés 14

11.2 Átvétel 14

# A projekt bemutatása

Ez a projektterv a Vida Csárda projektet mutatja be, mely 2017.09.18-tól 2017.11.27-ig tart. A projekt célja egy online ételrendelő rendszer elkészítése.

## Rendszerspecifikáció

A projektben elkészülő rendszer legfőbb célja, hogy egy megbízható kommunikációs csatornát biztosítson a vásárló és az étterem között. Egy olyan letisztult, átlátható online felületet fogunk készíteni az étterem számára, amelyen az érdeklődő éhes szempárok könnyen eligazodnak, gyorsan, egyszerűen meg tudják rendelni az általuk vágyott ételt. Ahhoz, hogy a megfelelő rendszer készüljön el, a megrendelő az alábbi igényekkel keresett fel minket: letisztult, egyértelmű online felület, egyedi étel összeállítás, kosár, az általuk forgalmazott összes pizza megtalálható legyen képpel ellátva, vásárlók regisztrációja. A felhasználók igényeit is felmértük, melyek a következőek: visszaigazoló e-mail, biztonságos adatkezelés, könnyű keresés. Ezek alapján alakítottuk ki a rendszerspecifikációnkat.

Az oldalon lehetőség lesz egyedi pizzák összeállításra. Egyszerűen kezelhetőek lesznek a megvásárolni kívánt termékek a kosár segítségével. A kosárban az étel felvétele, törlése, mennyiség megváltoztatása is elérhető lesz. A vásárló egy egyszerű regisztráció után tudja véglegesíteni a rendelést. A regisztráció során a megadott adatait eltároljuk, így az elkövetkezendő rendelései során a megadott regisztrációs adataival való belépés után is véglegesítheti a rendelését. Az adatok módosítására is van lehetőség. Minden felhasználó egy, a rendelést megerősítő automatikusan generált visszaigazoló e-mailt kap a rendelése után. A kapcsolat menüpont alatt lesznek megtalálhatók az étterem adatai, elérhetőségei. A vásárlók mindig értesülve lesznek a legújabb akciókról, hiszen ezeket egy kiemelt menüpont alatt érhetik majd el. Hasonló módon találhatják meg az ételek toplistáját. A toplista az ételek értékelését követő pontszámok alapján alakul ki.

### Funkcionális követelmények

A rendszer segítségével online lehet majd pizzákat rendelni. A rendszerrel szemben a következő funkcionális követelményeket határozta meg a megrendelő:

* Előre elkészített ételek tárolása
* Adminisztrációs felület
* Egyéni ételkészítés
* Regisztráció
* Ételek kategóriák/hozzávalók alapján keresése
* Kapcsolat
* Ételrendelés menete
* Kosár (számla, mennyiség módosítás, törlés)

### Nem funkcionális követelmények

Célunk egy egyedi oldalt fejleszteni, mely magával ragadja a felhasználókat. Az ételrendelés mellett a felhasználók saját ételeket is létrehozhatnak. Lehetőség lesz az ételek értékelésére, melyek a pontszámuk alapján egy ranglistában jelennek majd meg. Alapvetően webes alkalmazás fog készülni, tehát böngészőben fog futni, azonban fontos a reszponzivitás, tehát hogy sokféle eszközön is szépen nézzen ki a weboldal. A megjelenéssel kapcsolatban egy letisztult design-t fogunk megvalósítani, fontos hogy a felhasználó könnyen megértse az oldalt, könnyen megtaláljon bizonyos funkciókat. További célunk a felhasználói élmény maximumon tartása bizonyos extra funkciók bevezetésével, melyek más oldalakon nem jelennek meg, azonban egyszerűségükből adódóan pozitív hatást keltenek (több cím megadás, kiszállítási idő, stb. – ld. Funkcionális követelmények).

# Költség- és erőforrás-szükségletek

Az erőforrásigényünk kb. 50 személynap.

A rendelkezésünkre áll 300 pont.

# Szervezeti felépítés és felelősségmegosztás

A projekt megrendelője Vidács László. A Vida Csárda projektet a Das Csapat fogja végrehajtani, amely 5 főből áll: Karácsonyi Ágnes, Rádi Gábor István, Horváth Ádám, Barta Bence, Csuvik Viktor.

## Projektcsapat

A projekt a következő emberekből áll:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Név** | **Email cím, IM** |
| Megrendelő | Vidács László | lac@inf.u-szeged.hu |
| Projekt menedzser | Csuvik Viktor | h647808@stud.u-szeged.hu |
| Adatbázisért és adatkapcsolatokért felelős | Barta Bence | h644771@stud.u-szeged.hu |
| Felhasználói felületekért felelős | Rádi Gábor István | h668715@stud.u-szeged.hu |
| Rendszer működési logikájáért felelős | Karácsonyi Ágnes | h658077@stud.u-szeged.hu |
| Dokumentációért felelős | Horváth Ádám | h655870@stud.u-szeged.hu |
| Prezentációért felelős | Horváth Ádám | h655870@stud.u-szeged.hu |
| Tesztelésért felelős | Horváth Ádám | h655870@stud.u-szeged.hu |

# A munka feltételei

## Munkakörnyezet

A projekt a következő munkaállomásokat fogja használni a munka során:

* Asus x550dp
* Dell Vostro 3568
* HP ProBook 430
* HP Pavilion 15

A projektet a csapat Java nyelven írja, a gépeken Windows operációs rendszer van telepítve.

## Rizikómenedzsment

Betegség (közepes): a projekt elkészülését késleltetheti, ha egy csapattag váratlanul megbetegedik. Ennek következtében a csapattag esetleg nem tudja befejezni a feladatát a meghatározott időpontig, nem tudunk rendszeres meetinget tartani. (Valószínűség: közepes/ hatás: közepes)

Adatveszteség (nagy): adatveszteség esetén, a csapat nagyon nagy problémába kerülhet. Sok minden múlhat azon, hogy ha elveszítjük az adatainkat. Ennek elkerülésére biztonsági mentéseket fogunk készíteni. (Valószínűség: kicsi / hatás: nagy).

Egy számítógép meghibásodása (nagy): előfordulhat, hogy egy csapattag számítógépe ismeretlen okokból meghibásodhat. Ebből kifolyólag meg kell osztani az erőforrásokat, amely késleltetheti a munka befelyeztét. (Valószínűség: kicsi/ hatás: nagy).

# Jelentések

## Munka menedzsment

A munkát Csuvik Viktor menedzseli, feladatai:

* elsődleges feladata a csapat erőforrásainak megfelelő beosztása, feladatok kiosztása: a megbeszélések alkalmával megbeszéltük ki milyen feladatot vállal, ezután ezt heti bontásban a freedcamp oldalán vezettük, ahol mindenki a feladatok státuszát állíthatta át (<https://freedcamp.com/gness_Projects_cah/Das_Csapat_M4Ye/todos>)
* munkakörnyezet felállítása (fejlesztői környezet, verziókezelő szoftver, projekt alapjainak beállítása): telepítési útmutató dokumentum elkészítése, ez magában foglalja a Java, Sourcetree, Eclpise telepítését, valamint hogyan kell helyi szervert indítani
* dokumentáció koordinálása: ezen dokumentumot is megosztottan szerkesztettük, szintén git-en keresztül, minden verzió megjegyzésre került
* trac kezelése: wiki írása, ticketek kiosztása
* a megrendelővel való kapcsolattartás: a kapcsolattartás email-en és személyesen történik

## Csoportgyűlések

**1. csoportgyűlés**

* *Jelenlévők*: Horváth Ádám, Barta Bence, Rádi Gábor István, Karácsonyi Ágnes, Csuvik Viktor
* *Megbeszélés helye, ideje*: Bohém Tanya, 2017.09.19
* *Megbeszélt tevékenységek*: a projekt követelményeinek meghatározása, funkciók megbeszélése, feladatok kiosztása nagyvonalakban, dokumentálási feladatok megbeszélése
* *Felmerült kérdések*: használni kívánt technológia, bizonyos megvalósíthatósági kérdések, diagramok

**2. csoportgyűlés**

* *Jelenlévők*: Horváth Ádám, Barta Bence, Rádi Gábor István, Karácsonyi Ágnes, Csuvik Viktor
* *Megbeszélés helye, ideje*: Bohém Tanya, 2017.09.26
* *Megbeszélt tevékenységek*: további teendők dokumentációval kapcsolatban, rendszer telepítése, adatbázissal kapcsolatos feladatok
* *Felmerült kérdések*: feladatok költségeinek meghatározása

## Minőségbiztosítás

Az elkészült terveket a terveken nem dolgozó csapattársak átnézik, hogy megfelel-e a specifikációnak 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 Vidács László fogja elfogadni. A projektterven változásokat csak Vidács László írásos kérés esetén Vidács László 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

A csapatunk az agilis modellt követi, ezen belül is a scrum-ot. Ennek legfőbb oka a mérföldkövekhez való igazodás, mivel azok határideje nagyjából kéthetente van. Az általunk használt „futam”-ok (sprint) 1 hétig tartanak, ezidő alatt a dokumentációt is fejlesztjük, valamint működő szoftveregységet hozunk létre. A feladatlistát minden héten kedden osztjuk ki, amikor a csapat fő ülése zajlik, további megbeszélések folyhatnak a hét többi napján is.

A csapat az Eclpise IDE-ban fejleszet, a projekt megvalósításához a Java nyelvet választottuk, verziókövetéshez pedig git-et használunk. Az adatbázis megvalósításához SQLite-ot választottunk. Mivel minden tekintetben architektúra független megoldásokat alkalmaztunk, ezért lényegében a projekt tagjaira van bízva, hogy milyen operációs rendszeren fejleszt.

A projektben MVC modellt alkalmazunk, tehát 3 réteget különböztetünk meg, ezek a következők:

* Model: a felhasznált adatokat tartalmazó réteg, az adatbázis kezelés is ide tartozik, csak a controller réteggel kommunikál. Megvalósításához tisztán Java nyelvre szorítkoztunk.
* View: a felhasználó felé a megjelenítést tartalmazza. Alapvetően webes alkalmazásról van szó, tehát a GUI a böngészőben jelenik meg. Mivel Java servletet írunk, a megjelenítő oldalak a JSP-k, ezek alapból HTML (azon belül lehet JavaScript és CSS is) és Java nyelvek befogadására készült, azonban bizonyos jar fájlok importálása lehetővé teszi JSTL és EL tag-ek használatát is. Ezen réteg csak a controller-el kommunikál.
* Controller: ezen réteg köti össze a model és a view réteget. Ezen kívül itt kerül megvalósításra az üzleti logika is. A controller tehát használja a model osztályokat, és az egyes oldalak betöltődésekor a controller osztályai futnak le először, majd ezek adják át a vezérlést a jsp-knek (paraméterekkel együtt).

## Átadandók és határidők

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Szállítandó** | **Neve** | **Határideje** |
| **D1** | Projektterv és útmutató | 2017-10-02 |
| **P1+D2** | UML és adatbázis tervek és bemutató | 2017-10-16 |
| **P1+D3** | Prototípus I. és bemutató | 2017-10-30 |
| **P2+D4** | Prototípus II. és bemutató | 2017-11-27 |

# Feladatlista

A Vida Csárda projekt 2017. szeptember 19-én indult. A következőkben a tervezett feladatok részletes összefoglalása található:

## Projektterv

Ennek a feladatnak az a célja, hogy átfogó képet adjon a csapattagok közti munkaelosztásról egy dokumentum formájában.

* Felelősök: Csuvik Viktor, Horváth Ádám

*Tartam:* 1 hét

*Erőforrásigény:* 2 személy-nap

## UML és adatbázis tervek

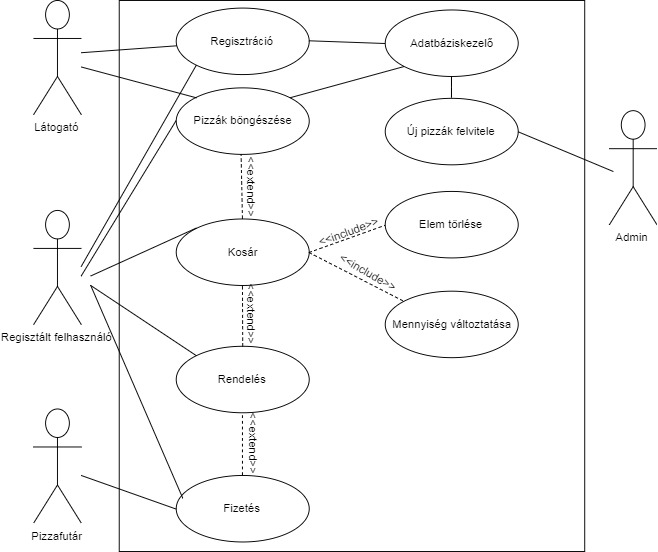
Ennek a feladatnak az a célja, hogy az adatokat, funkciókat rendezett formában tároljuk.

Részfeladatai a következők:

### Use Case diagram

* Felelős: Barta Bence

*Tartam:* 1 nap

*Erőforrásigény:* 0,5 személy-nap

### Class diagram

### 

* Felelős: Barta Bence

*Tartam:* 1 nap

*Erőforrásigény:* 2 személy-nap

### Sequence diagram

### 

* Felelős: Barta Bence

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:* 1 személy-nap

### Egyed-kapcsolat diagram (adatbázishoz)

### 

* Felelős: Barta Bence

*Tartam:* 3 nap

*Erőforrásigény:* 1 személy-nap

### Package diagram

### 

* Felelős: Barta Bence

*Tartam:* 1 nap

*Erőforrásigény:* 0,5 személy-nap

### Képernyőtervek

* Felelősök: Karácsonyi Ágnes, Rádi Gábor István

*Tartam:* 2 nap

*Erőforrásigény:* 1 személy-nap

### Tesztesetek, teszttervek

* Felelős: Horváth Ádám

*Tartam:* 1 nap

*Erőforrásigény:* 1 személy-nap

### Bemutató elkészítése és bemutatása

* Felelősök: Csuvik Viktor, Horváth Ádám

*Tartam:* 3 nap

*Erőforrásigény:* 1 személy-nap

## Prototípus I. (modellfüggő)

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

Részfeladatai a következők:

### Prototípus

* Feature 1: Pizzák listázása
* Felelősök: Karácsonyi Ágnes, Rádi Gábor István
* Tartam: 3 nap
* Erőforrásigény: 2 személynap
* Feature 2: Regisztráció
* Felelősök: Csuvik Viktor, Barta Bence, Karácsonyi Ágnes, Rádi Gábor István
* Tartam: 3 nap
* Erőforrásigény: 2 személynap
* Feature 3: Rendelés leadása
* Felelősök: Karácsonyi Ágnes, Rádi Gábor István
* Tartam: 5 nap
* Erőforrásigény: 2 személynap

### Tesztelési dokumentum

* Felelősök: Csuvik Viktor, Horváth Ádám
* Tartam: 3 nap
* Erőforrásigény: 2 személynap

### Bemutató elkészítése és bemutatása

* Felelős: Horváth Ádám
* Tartam: 2 nap
* Erőforrásigény: 1 személynap

## 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: Csuvik Viktor, Horváth Ádám
* Tartam: 2 nap
* Erőforrásigény: 1 személynap

### Javított minőségű prototípus új funkciókkal

* Felelősök: Karácsonyi Ágnes, Barta Bence, Rádi Gábor István
* Tartam: 8 nap
* Erőforrásigény:3 személynap

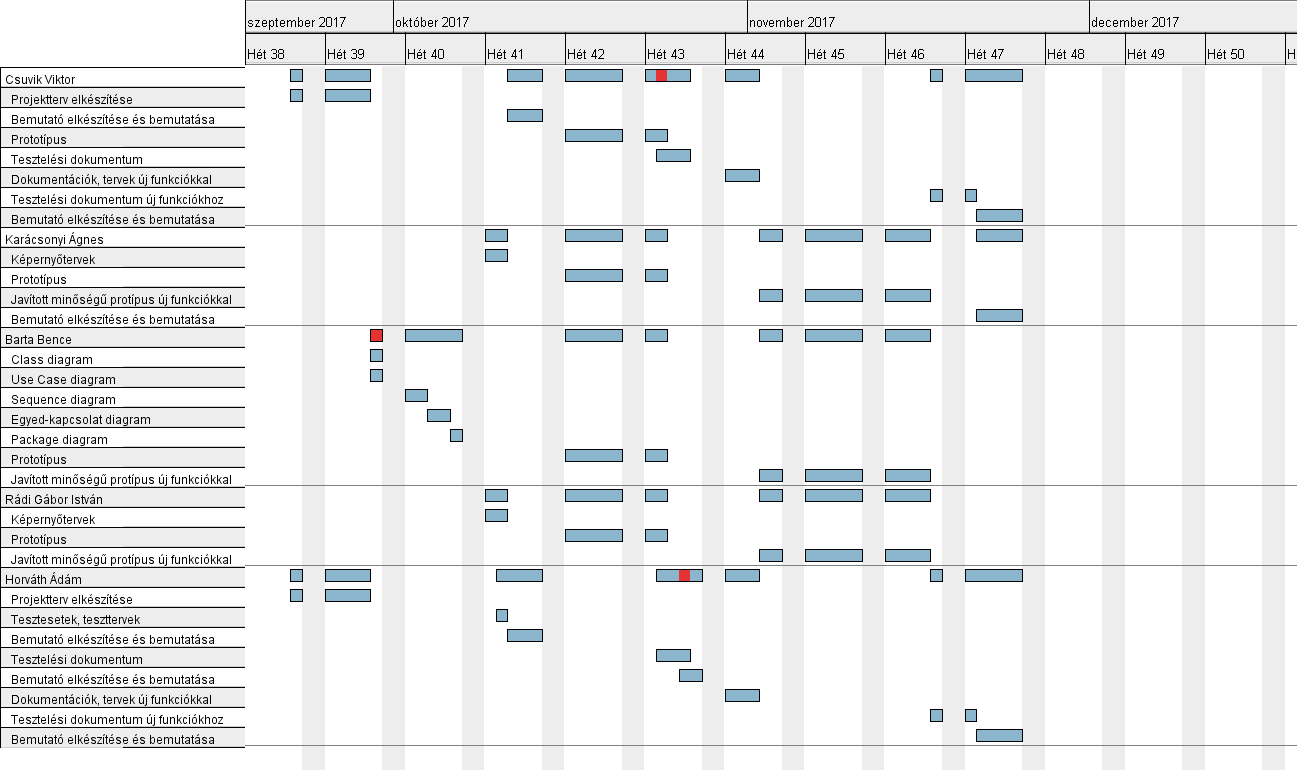
### Tesztelési dokumentum új funkciókhoz

* Felelősök: Csuvik Viktor, Horváth Ádám
* Tartam: 2 nap
* Erőforrásigény: 1 személynap

### Bemutató elkészítése és bemutatása

* Felelősök: Csuvik Viktor, Horváth Ádám
* Tartam: 4 nap
* Erőforrásigény: 1 személynap

# 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% |  |
| Csuvik Viktor | 6 | 13 | 21 | 20 | 60 |
| Karácsonyi Ágnes | 5 | 13 | 20 | 22 | 60 |
| Barta Bence | 5 | 15 | 22 | 18 | 60 |
| Rádi Gábor István | 4 | 13 | 20 | 23 | 60 |
| Horváth Ádám | 6 | 13 | 20 | 21 | 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.

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

\_\_\_\_\_\_\_\_\_Csuvik VIktor\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_Dr. Vidács László\_\_\_\_\_\_\_

Az átadó részéről Az átvevő részéről