1. WebShop Projektterv 2018

# Összefoglaló

Projektünk célja egy olyan online vásárlási felület elkészítése, amely megkönnyíti az emberek életét azzal, hogy nem kell elmenniük otthonról csak azért, hogy bevásároljanak. Weboldalunk gyors és egyszerű használatot fog biztosítani a vevőknek a termékek kiválasztására. A rendelést a véglegesítés, vagyis az összesített ár elfogadása után azonnal rögzítjük.

A mostani felgyorsult világban nagy szükség van az ilyen alkalmazásokra, mivel az embereknek egyszerűen nincs idejük vásárolgatni. Mi elhozzuk a megoldást erre a problémára. Sok ezzel foglalkozó weboldal túlságosan elbonyolítja a vásárlás folyamatát. Mi egyszerű megvalósításra törekszünk, amit bárki használni tud.

Weboldalunkat egy új technológia alkalmazásával valósítjuk meg, mely olyan kedvező tulajdonságokat biztosít, mint például a bővíthetőség, gyorsabb működés, kevesebb tárigény, stb.

# Verziók

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Verzió** | **Szerző** | **Dátum** | **Státusz** | **Megjegyzés** |
| 0.1 | Szkocsovszki Zsolt | 2018.09.15. | Tervezet | Dokumentáció elsődleges változatának elkészítése |
| 1.0 | Boros Gyevi Ádám | 2018.09.30. | Előterjesztés | A projekt menedzsere jónak találta |
| 1.1 | Dombi József Dániel | 2018.10.08. | Elfogadott | Apróbb változtatások igénylése |
| 1.2 | Szkocsovszki Zsolt | 2018.10.13. | Tervezet | Javítások az ügyfél igényei alapján |
| 2.0 | Boros Gyevi Ádám | 2018.10.14. | Előterjesztés | A projekt menedzsere átadásra megfelelőnek ítélte |

Státusz osztályozás:

Tervezet Befejezetlen dokumentum

Előterjesztés A projekt menedzser bírálatával

Elfogadott A megrendelő által elfogadva

Elutasított A megrendelő által elutasítva

Tartalom

[Összefoglaló 1](#_Toc527238455)

[Verziók 1](#_Toc527238456)

[Tartalom 2](#_Toc527238457)

[A projekt bemutatása 4](#_Toc527238458)

[3.1 Rendszerspecifikáció 4](#_Toc527238459)

[3.1.1 Funkcionális követelmények 4](#_Toc527238460)

[3.1.2 Nem funkcionális követelmények 5](#_Toc527238465)

[Költség- és erőforrás-szükségletek 5](#_Toc527238466)

[Szervezeti felépítés és felelősségmegosztás 5](#_Toc527238467)

[5.1 Projektcsapat 5](#_Toc527238468)

[A munka feltételei 6](#_Toc527238469)

[6.1 Munkakörnyezet 6](#_Toc527238470)

[6.2 Rizikómenedzsment 6](#_Toc527238471)

[Jelentések 7](#_Toc527238472)

[7.1 Munka menedzsment 7](#_Toc527238473)

[7.2 Csoportgyűlések 7](#_Toc527238475)

[7.3 Minőségbiztosítás 7](#_Toc527238476)

[7.4 Átadás, eredmények elfogadása 7](#_Toc527238477)

[7.5 Státuszjelentés 8](#_Toc527238478)

[A munka tartalma 8](#_Toc527238479)

[8.1 Tervezett szoftverfolyamat modell és architektúra 8](#_Toc527238480)

[8.2 Átadandók és határidők 8](#_Toc527238481)

[Feladatlista 8](#_Toc527238482)

[9.1 Projektterv 9](#_Toc527238483)

[9.2 UML és adatbázis tervek 9](#_Toc527238484)

[9.2.1 Use Case diagram 9](#_Toc527238485)

[9.2.2 Class diagram 9](#_Toc527238486)

[9.2.3 Sequence diagram 9](#_Toc527238487)

[9.2.4 Egyed-kapcsolat diagram (adatbázishoz) 9](#_Toc527238488)

[9.2.5 Package diagram 9](#_Toc527238489)

[9.2.6 Képernyőtervek 10](#_Toc527238490)

[9.2.7 Tesztesetek, teszttervek 10](#_Toc527238491)

[9.2.8 Bemutató elkészítése és bemutatása 10](#_Toc527238492)

[9.3 Prototípus I. (modellfüggő) 10](#_Toc527238493)

[9.3.1 Prototípus 10](#_Toc527238494)

[9.3.2 Tesztelési dokumentum 10](#_Toc527238495)

[9.3.3 Bemutató elkészítése és bemutatása 11](#_Toc527238496)

[9.4 Prototípus II. 11](#_Toc527238497)

[9.4.1 Dokumentációk, tervek új funkciókkal 11](#_Toc527238498)

[9.4.2 Javított minőségű prototípus új funkciókkal 11](#_Toc527238499)

[9.4.3 Tesztelési dokumentum új funkciókhoz 11](#_Toc527238500)

[9.4.4 Bemutató elkészítése és bemutatása 11](#_Toc527238501)

[Részletes időbeosztás 12](#_Toc527238502)

[Projekt költségvetés 13](#_Toc527238504)

[11.1 Részletes költségvetés 13](#_Toc527238505)

[11.2 Átvétel 13](#_Toc527238506)

# A projekt bemutatása

Ez a projektterv a WebShop projektet mutatja be, mely 2018.09.10-től 2018.11.27-ig tart. A projekt célja egy új és jobb online vásárlási felület kifejlesztése, mely versenyképes lehet minden ilyen jellegű oldallal, amely a piacon van.

## Rendszerspecifikáció

A rendszer fő célja egy olyan megrendelői felület biztosítása, ahol a vevők könnyedén tudnak válogatni a legkülönfélébb termékek között. A megrendelő igényei: regisztráció megkövetelése a vásárlás, a kosár mentése, illetve a hozzászólás funkciók használatához; kétféle felhasználói szerep elkülönítése az alkalmazás megfelelő működéséhez. A felhasználók igénye a könnyű és hatékony használhatóság. Minden felhasználónak módjában fog állni az adott termékekről más felhasználók véleményét is elolvasni, ezáltal kiválasztani a számukra legmegfelelőbbet. Projektünk célja egyszerű, átlátható felhasználhatóságot biztosítani a vásárlás folyamatához egy olyan új technológia alkalmazásával, ami jobb, bővíthetőbb, gyorsabb működést biztosít társainál, kevesebb tárhely felhasználásával.

### Funkcionális követelmények

### A megrendelő szeretné, ha az oldalon csak regisztrált felhasználók tudnának vásárolni, kosarat menteni, illetve hozzászólást létrehozni és értékelni az adott termékeket.

### Ha nem bejelentkezett felhasználó szeretné megvásárolni a kosárban lévő termékeket, akkor átirányítjuk a bejelentkező oldalra. Amint ott sikeresen bejelentkezett, visszairányítjuk a vásárlás oldalára, és folytathatja a rendelés menetét. Ha a vásárló még nem adott meg kiszállítási címet, akkor előbb azt meg kell tennie, és csak ezután adhatja le rendelést.

### Kétfajta felhasználó típus van:

### Átlagos felhasználó: regisztrálhat a WebShop rendszerbe; bejelentkezhet a bejelentkezési felületen (akár Google fiókkal is); jelszót változtathat; megrendelést végezhet; megnézheti a korábbi rendeléseit; saját, menthető kosarat állíthat össze, amelyben változtathatja a termékek darabszámát, valamint törölheti is őket onnan; termékek között keresgélhet; szűrési feltételt adhat meg a pontosabb kereséshez (ár alsó és/vagy felső határértéke); találatokat különböző szempontok alapján rendezheti (név-, dátum-, ár szerinti növekvő/csökkenő rendezés); adott termékről megtekintheti mások értékeléseit; képes a rendelés utáni értékelésre.

1. Admin: számára egy kijelölt felület biztosított. Feladatai: új termékeket tölthet fel a WebShopba, kép(ek), megnevezés, előre definiált kategória, illetve ár megadásával; szerkesztheti (vagyis az árat utólag módosíthatja); felhasználókat menedzseli (vagyis admin jogot adhat felhasználóknak, illetve törölheti őket); átlagos felhasználói funkciókat végezhet.

### Nem funkcionális követelmények

A WebShop főoldalán csempés elrendezésben jelennek meg a megrendelhető termékek. Az adott termékre kattintva az oldal tartalma újratöltődik a termék adatlapjával, ahol a felhasználó bővebb információt kaphat róla, megtekintheti a többi felhasználó visszajelzéseit, illetve (amit a csempés nézetnél is megtehet) a kosárhoz adhatja.

Mivel a rendszer webes felületre van tervezve, így bármilyen eszközön használható lesz, ahol van böngésző és internetkapcsolat. Elsősorban azonban a Google Chrome utolsó verziója támogatott. Érintőpanellel rendelkező eszközökre nem lesz optimalizálva. A képernyőarány a reszponzív megvalósítás miatt (bizonyos kereteken belül) lényegtelen.

Nincs teljesítménybeli elvárás, azonban az elvárható, hogy minden oldal pár másodpercen belül betöltődjön (függ az internetkapcsolat minőségétől).

# Költség- és erőforrás-szükségletek

Az erőforrásigényünk kb. 60 személynap.

A rendelkezésünkre álló 360 pont.

# Szervezeti felépítés és felelősségmegosztás

A projekt megrendelője Dombi József Dániel. A WebShop projektet a projektcsapat fogja végrehajtani, amely a következő tagokból áll: lásd 5.1.

## Projektcsapat

A projekt a következő emberekből áll:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Név** | **Email cím, IM** |
| Megrendelő | Dombi József Dániel | dombijd@inf.u-szeged.hu |
| Projekt menedzser | Boros Gyevi Ádám | [aborosh@icloud.com](mailto:aboros97@gmail.com) |
| Adatbázisért és adatkapcsolatokért felelős | Berec Ádám | h646249@stud.u-szeged.hu |
| Felhasználói felületekért felelős | Tóth Fanni | h675468@stud.u-szeged.hu |
| A kliens működési logikájáért felelős | Sipos Balázs | h674485@stud.u-szeged.hu |
| Dokumentációért felelős | Szkocsovszki Zsolt | h675233@stud.u-szeged.hu |
| Prezentációért felelős | Tóth Fanni | h675468@stud.u-szeged.hu |
| A szerver működési logikájáért felelős | Terhes Balázs | h675353@stud.u-szeged.hu |

# A munka feltételei

## Munkakörnyezet

A projekt a következő munkaállomásokat fogja használni a megvalósítás során:

Fejenként egy számítógéppel dolgozik a csapat. Kódszerkesztőként a Microsoft Visual Studio Code nevű szoftverét használjuk.

A gyors fejlesztés érdekében az Angularhoz és a Firebase-hez készített live development szervereket alkalmazzuk.

## Rizikómenedzsment

* Rizikótényező (hatás):
  + Kis rizikó faktor:
    - Betegség
    - Zh-ra készülés
    - Másodlagos projektek
  + Közepes rizikó faktor:
    - Hardveres meghibásodás
  + Nagy rizikó faktor:
    - Verzió követő rendszer meghibásodása
    - Áramkimaradás
    - Megrendelő bizonytalansága

A rizikótényezők egy része elkerülhető megfelelő időmenedzsmenttel és az egészségünkre fordított figyelemmel. Minden fájlunkat próbáljuk minél előbb online felületre juttatni, hogy ne következhessen be adatvesztés hardveres hiba miatt.

# Jelentések

## Munka menedzsment

## A projektet Boros Gyevi Ádám menedzseli. Feladatai: csapat összehangolása; feladatok szakmai specifikálása, felügyelése; csapattagok betanítása; heti meetingek levezénylése.

## 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

## Minőségbiztosítás

Az elkészült terveket a terveken nem dolgozó csapattársak közül 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 Dombi József Dániel fogja elfogadni. A projektterven változásokat csak írásos kérés esetén Dombi József Dániel 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 csapat a vízesés modell alapján dolgozik, mivel fix határidők és azokhoz kötött funkciók az elvárások.

A csapat Angular keretrendszerben dolgozik, amit TypeScript nyelven használ. A szervert a Google Firebase nevű szolgáltatásának segítségével írjuk.

A rétegek:

* Komponensek rétege (Logika + GUI)
* Modularitást biztosító réteg
* Szerver elérés rétege
* Szerver (Firebase) rétege

## Átadandók és határidők

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Szállítandó** | **Neve** | **Határideje** |
| **D1** | Projektterv és útmutató | 2018-10-01 |
| **P1+D2** | UML és adatbázis tervek és bemutató | 2018-10-15 |
| **P1+D3** | Prototípus I. és bemutató | 2018-10-29 |
| **P2+D4** | Prototípus II. és bemutató | 2018-11-26 |

# Feladatlista

A WebShop projekt 2018. szeptember 10-én indult. A következőkben a tervezett feladatok részletes összefoglalása található:

## Projektterv

Ennek a feladatnak az a célja, hogy specifikálja a projekttel kapcsolatos általános elvárásokat.

* Felelősök: az egész csapat
* *Tartam:* 1 hét
* *Erőforrásigény:* 6 személy-hét

## UML és adatbázis tervek

Ennek a feladatnak az a célja, hogy a projektet tükröző UML diagramot biztosítson.

Mivel NoSQL alapú adatbázist alkalmazunk, így az adatbázis formátumát az implementálás alatt a folyamatosan készülő komponensek igényei határozzák meg. A teljes adatbázis fában lesz tárolva, melynek egyik ágában a felhasználók (minden jogkörrel és személyes adattal együtt), egy másik ágában a termékek, a harmadikban pedig a rendelések fognak szerepelni.

Részfeladatai a következők:

### Use Case diagram

* Felelősök: Sipos Balázs
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 2 személy-hét

### Class diagram

* Felelősök: Terhes Balázs
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 2 személy-hét

### Sequence diagram

* Felelősök: Boros Gyevi Ádám
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 2 személy-hét

### Egyed-kapcsolat diagram (adatbázishoz)

* Felelősök: Berec Ádám (amennyiben lehetséges egy ilyen adatbázisrendszernél)
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 2 személy-hét

### Package diagram

* Felelősök: Tóth Fanni
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 2 személy-hét

### Képernyőtervek

* Felelősök: Tóth Fanni
* *Tartam:* 1 hét
* *Erőforrásigény:* 1 személy-hét

### Tesztesetek, teszttervek

* Felelősök: Szkocsovszki Zsolt
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 2 személy-hét

### Bemutató elkészítése és bemutatása

* Felelősök: Tóth Fanni, Boros Gyevi Ádám
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 4 személy-hét

## Prototípus I. (modellfüggő)

Az első prototípus feladatai:

* Keret létrehozása
* Regisztrációs felület létrehozása
* Bejelentkező felület biztosítása
  + Lehetőség Google fiókos bejelentkezésre is
* Navigációs fejléc és logika megírása
* Kategóriák menedzselése, kategória választó megvalósítása
* Főoldal létrehozása
* Csempék megvalósítása

Részfeladatai a következők:

### Prototípus

* Felelősök: Az egész csapat
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 12 személy-hét

### Tesztelési dokumentum

* Felelősök: Szkocsovszki Zsolt
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 2 személy-hét

### Bemutató elkészítése és bemutatása

* Felelősök: Tóth Fanni, Boros Gyevi Ádám
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 4 személy-hét

## Prototípus II.

A második prototípus feladatai:

* Szűrő létrehozása
* Termék részletes információjának megjelenítése (csempére való kattintás után)
* Kosár implementációja
* Rendelés leadása
* Korábbi rendelések megjelenítése
* Admin felület létrehozása
  + Termék létrehozás
  + Ármódosítás
  + Admin jogosultság beállítása felhasználóknak

Részfeladatai a következők:

### Dokumentációk, tervek új funkciókkal

* Felelősök: Berec Ádám
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 2 személy-hét

### Javított minőségű prototípus új funkciókkal

* Felelősök: Boros Gyevi Ádám
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 2 személy-hét

### Tesztelési dokumentum új funkciókhoz

* Felelősök: Szkocsovszki Zsolt, Terhes Balázs
* *Tartam:* 1 hét
* *Erőforrásigény:* 2 személy-hét

### Bemutató elkészítése és bemutatása

* Felelősök: Tóth Fanni, Boros Gyevi Ádám
* *Tartam:* 2 hét
* *Erőforrásigény:* 4 személy-hét

# 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% |  |
| Berec Ádám | 3 | 9 | 24 | 24 | 60 |
| Boros Gyevi Ádám | 3 | 9 | 24 | 24 | 60 |
| Sipos Balázs | 3 | 9 | 24 | 24 | 60 |
| Szkocsovszki Zsolt | 3 | 9 | 24 | 24 | 60 |
| Terhes Balázs | 3 | 9 | 24 | 24 | 60 |
| Tóth Fanni | 3 | 9 | 24 | 24 | 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, 2018.

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

\_\_\_\_\_\_\_\_Boros Gyevi Ádám\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_Dombi József Dániel\_\_\_\_\_\_

Az átadó részéről Az átvevő részéről