W	Ь	h٩	sh	o	n

TeSzkó	2018.09.10.	0.1	

# 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	Refeiezetlen	dokumentum
1011022	DETETEZETIETT	uokumemuum

Elfogadott A megrendelő által elfogadva

Elutasított A megrendelő által elutasítva

TeSzkó	2018.09.10.	0.1

## **Tartalom**

Összefo	oglaló		1
Verziók			1
Tartalo	m		2
A proje	kt bem	nutatása	4
3.1	Ren	dszerspecifikáció	4
3.2	1.1	Funkcionális követelmények	4
3.2	1.2	Nem funkcionális követelmények	5
Költség	- és er	őforrás-szükségletek	5
Szervez	eti felé	építés és felelősségmegosztás	5
5.1	Proj	ektcsapat	5
A munk	ka felté	telei	6
6.1	Mur	nkakörnyezet	6
6.2	Rizil	kómenedzsment	6
Jelenté	sek		7
7.1	Mur	nka menedzsment	7
7.2	Cso <sub>l</sub>	portgyűlések	7
7.3	Min	őségbiztosítás	7
7.4	Átad	dás, eredmények elfogadása	7
7.5	Stát	uszjelentés	8
A munk	ka tarta	ılma	8
8.1	Terv	vezett szoftverfolyamat modell és architektúra	8
8.2	Átao	dandók és határidők	8
Feladat	lista		8
9.1	Proj	ektterv	9
9.2	UM	L és adatbázis tervek	9
9.2	2.1	Use Case diagram	9
9.2	2.2	Class diagram	9
9.2	9.2.3 Sequence diagram		

TeSzkó	2018.09.10.	0.1	

	9.2.4	Egyed-kapcsolat diagram (adatbázishoz)	9
	9.2.5	Package diagram	9
	9.2.6	Képernyőtervek	10
	9.2.7	Tesztesetek, teszttervek	10
	9.2.8	Bemutató elkészítése és bemutatása	10
9	.3	Prototípus I. (modellfüggő)	10
	9.3.1	Prototípus	10
	9.3.2	Tesztelési dokumentum	10
	9.3.3	Bemutató elkészítése és bemutatása	11
9	.4	Prototípus II.	11
	9.4.1	Dokumentációk, tervek új funkciókkal	11
	9.4.2	Javított minőségű prototípus új funkciókkal	11
	9.4.3	Tesztelési dokumentum új funkciókhoz	11
	9.4.4	Bemutató elkészítése és bemutatása	11
Rés	zletes	dőbeosztás	12
Proj	ekt kö	ltségvetés	13
1	1.1	Részletes költségvetés	13

WebShop

TeSzkó	2018.09.10.	0.1

## 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.

## 3.1 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.

#### 3.1.1 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:

- 1) 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.
- 2) 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.

TeSzkó	2018.09.10.	0.1	

#### 3.1.2 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.

## 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
Adatbázisért és	Berec Ádám	h646249@stud.u-szeged.hu
adatkapcsolatokért		
felelős		
Felhasználói	Tóth Fanni	h675468@stud.u-szeged.hu
felületekért felelős		
A kliens működési	Sipos Balázs	h674485@stud.u-szeged.hu
logikájáért felelős		
Dokumentációért	Szkocsovszki Zsolt	h675233@stud.u-szeged.hu
felelős		

W	ρ	hς	ho	n

TeSzkó	2018.09.10.	0.1	

Pre	ezentációé	ert felelős	Tóth Fanni	h675468@stud.u-szeged.hu
Α	szerver	működési	Terhes Balázs	h675353@stud.u-szeged.hu
log	ikájáért fe	elelős		

## A munka feltételei

## 6.1 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.

## 6.2 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.

TeSzkó	2018.09.10.	0.1	

## **Jelentések**

## 7.1 Munka menedzsment

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

## 7.2 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

## 7.3 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)

## 7.4 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.

			1	
\/\/	ρ	bS	nn	n

TeSzkó	2018.09.10.	0.1	

## 7.5 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

## 8.1 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

#### 8.2 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:

WebShop	/ebSho	р
---------	--------	---

TeSzkó 2018.09.10. 0.1
------------------------

## 9.1 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

### 9.2 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:

## 9.2.1 Use Case diagram

• Felelősök: Sipos Balázs

• Tartam: 2 hét

• Erőforrásigény: 2 személy-hét

## 9.2.2 Class diagram

• Felelősök: Terhes Balázs

• Tartam: 2 hét

• Erőforrásigény: 2 személy-hét

## 9.2.3 Sequence diagram

• Felelősök: Boros Gyevi Ádám

• Tartam: 2 hét

• Erőforrásigény: 2 személy-hét

## 9.2.4 Egyed-kapcsolat diagram (adatbázishoz)

Felelősök: Berec Ádám (amennyiben lehetséges egy ilyen adatbázisrendszernél)

• Tartam: 2 hét

• *Erőforrásigény:* 2 személy-hét

#### 9.2.5 Package diagram

• Felelősök: Tóth Fanni

• Tartam: 2 hét

• Erőforrásigény: 2 személy-hét

TeSzkó 2018.09.10. 0.1

## 9.2.6 Képernyőtervek

• Felelősök: Tóth Fanni

• Tartam: 1 hét

• Erőforrásigény: 1 személy-hét

## 9.2.7 Tesztesetek, teszttervek

• Felelősök: Szkocsovszki Zsolt

• Tartam: 2 hét

• Erőforrásigény: 2 személy-hét

#### 9.2.8 Bemutató elkészítése és bemutatása

• Felelősök: Tóth Fanni, Boros Gyevi Ádám

• Tartam: 2 hét

• Erőforrásigény: 4 személy-hét

## 9.3 Prototípus I. (modellfüggő)

Az első prototípus feladatai:

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

#### Részfeladatai a következők:

## 9.3.1 Prototípus

• Felelősök: Az egész csapat

• Tartam: 2 hét

• Erőforrásigény: 12 személy-hét

#### 9.3.2 Tesztelési dokumentum

• Felelősök: Szkocsovszki Zsolt

• Tartam: 2 hét

• Erőforrásigény: 2 személy-hét

TeSzkó	2018.09.10.	0.1	

#### 9.3.3 Bemutató elkészítése és bemutatása

• Felelősök: Tóth Fanni, Boros Gyevi Ádám

• Tartam: 2 hét

• Erőforrásigény: 4 személy-hét

## 9.4 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
  - o Termék létrehozás
  - Ármódosítás
  - o Admin jogosultság beállítása felhasználóknak

#### Részfeladatai a következők:

## 9.4.1 Dokumentációk, tervek új funkciókkal

Felelősök: Berec Ádám

• Tartam: 2 hét

• Erőforrásigény: 2 személy-hét

## 9.4.2 Javított minőségű prototípus új funkciókkal

• Felelősök: Boros Gyevi Ádám

• Tartam: 2 hét

Erőforrásigény: 2 személy-hét

#### 9.4.3 Tesztelési dokumentum új funkciókhoz

• Felelősök: Szkocsovszki Zsolt, Terhes Balázs

• Tartam: 1 hét

• Erőforrásigény: 2 személy-hét

## 9.4.4 Bemutató elkészítése és bemutatása

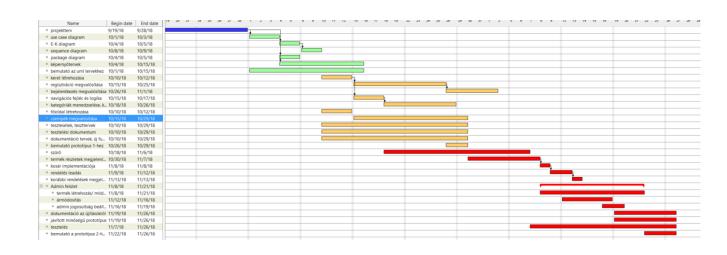
Felelősök: Tóth Fanni, Boros Gyevi Ádám

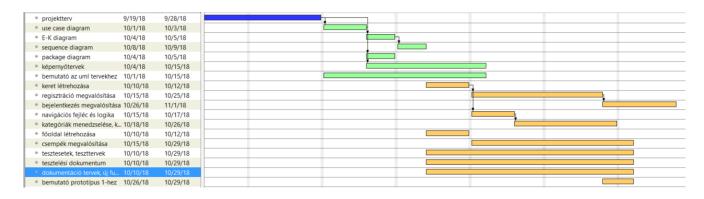
• Tartam: 2 hét

• *Erőforrásigény:* 4 személy-hét

	TeSzkó	2018.09.10.	0.1	
--	--------	-------------	-----	--

## Részletes időbeosztás







## Projekt költségvetés

## 11.1 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

## 11.2 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