

Vizsgaremek A TUTI VAS APPLIKÁCIÓ FEJLESZTÉSE

Készítette:

Barczány Kende Hunor Monostori Péter

Szoftverfejlesztő és tesztelő képzés

Mórahalom

2025.





Tartalomjegyzék

BI	BEVEZETES3					
1.	FEJ	LESZTŐI DOKUMENTÁCIÓ	4			
2.	AD	ATBÁZIS	7			
	2.1.	Kezdő oldal	7			
	2.2.	Admin	8			
	2.3.	Vásárló adatok	8			
	2.4.	Partner	8			
	2.5.	Partneradatok	9			
	2.6.	Bolt	9			
3.	ΑZ	OLDAL FELÉPÍTÉSE ÉS FŐBB ALGORITMUSAI	10			
	3.1.	Regisztráció	10			
	3.2.	Bejelentkezés	11			
	3.3.	Rendelés	11			
	3.4.	Áttekintés	11			
	3.5.	Rendelés törlése	11			
4.	TES	SZTELÉS	13			
5.	FEI	.HASZNÁLÓI DOKUMENTÁCIÓ	14			
5.1. A vásárló oldalról:						
5.2. Szükséges hardvereszközök és szoftverek						
	5.3. Tel	epítés és indítás lépéseinek ismertetése	19			
	program részletes bemutatása	19				
	5.5. He	lytelen használatból adódó hibajelzések magyarázata	19			
ÖS	SSZEF	OGLALÁS	19			





BEVEZETÉS

Azért esett erre a programra a választásunk, mert láttuk, hogy egy cégnek szüksége van egy webes felületre ezért mi elfogattuk a felajánlást. Kérésük egy gyors és egyszerűen használható webes felületet készítsünk adatbázisukhoz.

Üdvözöljük a Tuti Ipar nevű alkalmazásban, amelyet cégeknek és magánvállalkozóknak ajánlunk.

Célunk, hogy egy könnyebb elérhetőséget nyújtsunk a cégeknek, vállalkozóknak

különböző alapanyagok vásárlásában.

Főbb jellemzők:

Bejelentkezés:

Más a bejelentkezési platform vállalkozóknak meg cégeknek. A vállalkozóknál egy egyszerű bejelentkezés történik és utána már tudnak rendelni. A cégeknél pedig küldeni kell egy kérvényezést az adminnak, hogy megkapják a regisztrációhoz való engedélyt.

Mennyiség:

Míg a vállalkozók csak egy adott mennyiségig tudnak rendelni addig a cégek nagyobb mennyiségben is tudnak rendelni.

Ellenőrzés:

Mikor a cégek vagy a vállalkozók megrendelik az alapanyagokat akkor az admin átnézi őket, hogy van-e bennük valami hiba és elindítja a rendelést.

A vállalkozó, ha van már profilja akkor csak be kell neki jelentkeznie, de ha még nincsen akkor regisztrálnia kell.

Miután végrehajtotta a regisztrációt/belépést utána tud már egyből rendelni bizonyos mennyiségű alapanyagokat.

A megrendelés után kap





1. FEJLESZTŐI DOKUMENTÁCIÓ

Jelen fejezetben kerülnek bemutatásra azon hardverek és programozási eszközök, könyvtárak és beállítások csoportjai, amelyekkel a szoftverfejlesztési folyamat során a felhasznált programozási nyelveken létrehozott forráskódok futáskész állapotba kerültek.

Hardver: A fejlesztési folyamat alapvetően kettő számítógép segítségével zajlott, amelyek hardver konfigurációit az alábbiakban ismertetjük:

1. konfiguráció (Kende):

konfiguráció:

• Számítógép: DESKTOP-JKFKVU4

• Operációs rendszer: Windows 11 Home 64 bites

• Google Chrome: Google Chrome 123.0.6312.123

• DirectX: DirectX 12

• Számítógép név: DESKTOP-8GACHRA

• Felhasználó neve: DESKTOP-8GACHRA /kende

• Dátum / idő: 2025.04.17. 20:56

Alaplap

• Processzor típusa: Intel(R) Core(TM) i5-9400 CPU @ 2.90GHz 2.90 GHz

• Alaplap gyártója: ASUST COMPUTER Inc.

• Alaplap termék: X405UA

• Alaplap verziószáma: 1.0

• BIOS típusa: AM Inc. X405UA.305, 2020.04.16.

Megjelenítés

• Videokártya: NVIDIA GeForce GTX 1660

2. számítógép (Péter):

konfiguráció:

• Számítógép: DESKTOP-3S0BSHF





rendszer: Windows 10 Pro 10.0.22631

• Google Chrome: Google Chrome

• DirectX: DirectX

Számítógép név: DESKTOP-APIHALK

Felhasználó neve: DESKTOP-APIHALK/peter

• Dátum / idő: 2025.04.22. 18:40

Alaplap

• Processzor típusa: AMD Ryzen 5 2600 Six-Core Processor 3.40 GHz

• Alaplap gyártója: ASUSTeK COMPUTER Inc.

• Alaplap termék: X542UN

• Alaplap verziószáma: 2.0

• BIOS típusa: UEFI 255.255

Megjelenítés

• Videokártya: AMD Radeon RX 6600

Az alkalmazás fejlesztéséhez választott szoftvereket a projekt kezdetén határoztuk meg.

Mivel főként webalkalmazást készítettünk, az előző tapasztalatok és tanulmányok alapján döntöttünk a szükséges eszközökről.

Az előző fejezetben említett hardvereken a Windows 10 operációs rendszer futott, ami biztosította a szükséges alapfunkciókat és kompatibilitást a fejlesztői munkához.

A XAMPP részét képezi az Apache webszerver, a MariaDB (MySQL) adatbáziskezelő és elemei még a PHP értelmező és FileZilla FTP-kliens is.

A XAMPP 3.3.0 verzióját használtuk, ami biztosította a PHP kódok értelmezését, valamint a webszerver és az adatbáziskezelő működését. Emellett összhangot biztosított a webszerver, az adatbázisszerver és a PHP szolgáltatásai, valamint a kommunikációs portok között.

Az alkalmazás adatbázis-kezeléséhez a PHPMyAdmin-t választottuk, ami egy webes adatbáziskezelő alkalmazás MySQL adatbázisokhoz. Ennek segítségével könnyen és







yan lehet kezelni az adatbázisokat böngészőn keresztül, így ideális megoldásnak bizonyult a projekthez

A fejlesztés során a Visual Studio Code-ot választottuk, ami egy népszerű, ingyenes, nyílt forráskódú kódszerkesztő program. A szoftver támogatja a legelterjedtebb programozási nyelveket, és könnyen használható.

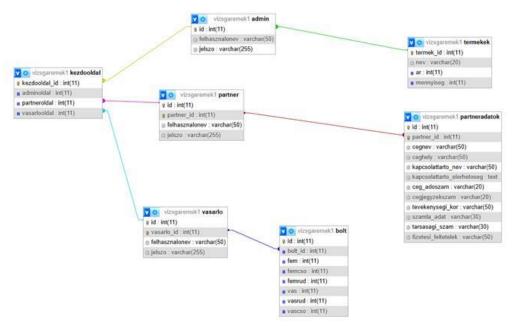
A webalkalmazás teszteléséhez a Google Chrome böngészőt használtuk, mivel ez a legnépszerűbb böngésző a felhasználók körében. A különböző funkciók és a CSS kódok megjelenítését is ebben a böngészőben teszteltük.





2. ADATBÁZIS

Az adatbázis logikai modelljét (lásd az 1. ábrán) egyed-kapcsolat jelölésrendszer segítségével vizualizáltuk



1. ábra: Adatbázis séma

A munka során olyan adatbázist építettünk fel, mely alkalmas információt tárolni regisztrált felhasználókról, a rendszerben a regisztrált felhasználók által rendelt anyagokról.

Az alkalmazás megvalósításához 7 adattáblára, 6 kapcsolatra és minden entitáshoz legalább három attribútumra volt szükség. A továbbiakban az imént felsorolt elemek kerülnek bemutatásra

2.1. Kezdő oldal

A kezdő oldallal tudjuk kezelni a programot. (lásd: 2. ábra)

Itt tudjuk kiválasztani, hogy az adminba, partnerbe vagy a vásárlók oldalra szeretnénk belépni.



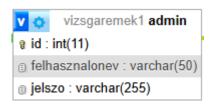


(2. ábra)

2.2. Admin

Az Admin tábla a weboldalnak az admin adatait tárolja. (lásd: 3. ábra)

Ha az adminba szeretne belépni akkor egyfelhasználónevet meg egy jelszót kell megadni.



(3. ábra)

2.3. Vásárló adatok

A Vásárló tábla tartalmazza a vásárló bejelentkezés/regisztráció oldalát. (lásd: 4. ábra)

Itt tud a vásárló regisztrálni és ha sikerül a regisztráció utána betud jelentkezni a weboldalra.

Itt elmenti az adatokat a regisztrációnál a jelszó egy hash algoritmussal kódolt értéket tartalmaz.



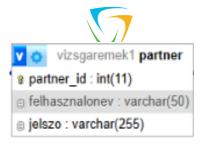
(4. ábra)

2.4. Partner

A partner tábla tartalmazza a partner bejelentkezését. (lásd: 5.ábra)

Miután a partnernek sikeres a bejelentkezése utána az admin kap egy értesítést, hogy egy új partner szeretne regisztrálni ezért küld neki egy regisztrációs űrlapot.



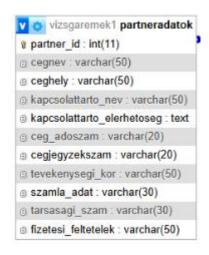


(5. ábra)

2.5. Partneradatok

A partneradatok táblába tud a partner regisztrálni miután az admin elküldi neki a regisztrációs űrlapot. (lásd: 6.ábra)

Itt a partner adatait tárolja.



(6. ábra)

2.6. Bolt

A Bolt táblából a partner meg a vásárló itt tudja kiválasztani hogy miből meg mekkora mennyiségben szeretne rendelni alapanyagot. (lásd: 7.ábra)

Itt nem értéket tud beírni, hanem egy lenyíló listából kell kiválasztania az értéket. Miután kitölti, hogy miből mekkora mennyiséget szeretne utána rákattint az Elküldés gombra és az admin látni fogja





(7. ábra)

3. AZ OLDAL FELÉPÍTÉSE ÉS FŐBB ALGORITMUSAI

A program működését az alábbiakban bemutatásra kerülő, egy-egy részfeladat megoldását kivitelezését végző algoritmusok biztosítják.

3.1. Regisztráció

Az alkalmazás regisztrációs folyamata a vasarlo.php és a partner.php fájlban kezdődnek, ahol az első lépés a szükséges fájlok beimportálása és az adatbázis kapcsolat inicializálása. Ez magában foglalja a konfigurációs fájl betöltését, az adatbázis kapcsolat létrehozását és a felhasználó modell inicializálását. Amikor a felhasználó kitölti és elküldi a regisztrációs űrlapot, a weboldal fogadja az adatokat. Ez a fájl felelős az adatok validálásáért és az esetleges hibák kezeléséért. Ha a validáció sikeres, azaz az adatok megfelelnek a követelményeknek, a felhasználó létrehozása történik meg.

Ehhez az új felhasználó adatait elmentjük az adatbázisba a User osztály newUserRegistration metódusának segítségével. Itt ellenőrizzük, hogy az adott felhasználónév és e-mail cím már foglalt-e az adatbázisban. Ha nem, akkor titkosítjuk a jelszót és az összes adatot beillesztjük az adatbázisba. Ha bármelyik lépés sikertelen volt (például hibás adatok, foglalt felhasználónév, vagy email cím), akkor egy hibaüzenet jelenik meg a felhasználónak, jelzésképpen, hogy mi volt a probléma. Végül, ha a regisztráció sikeres volt, a felhasználót visszairányítjuk a bejelentkezési oldalra, ahol már be tud jelentkezni az új fiókkal.





3.2. Bejelentkezés

A bejelentkezés felület működése két fő részből áll: az űrlap megjelenítéséből és a felhasználó bejelentkeztetéséből. Az űrlapot a loginForm.php fájl tartalmazza, melyben a felhasználó megadja a felhasználónevét és jelszavát. Ezeket az adatokat POST-tal adjuk át a user.php fájlban található getLoginUser nevű paraméteres függvénynek. A user.php fájl felelős a felhasználókkal kapcsolatos SQL műveletek végrehajtásáért. A getLoginUser metódus az űrlapról kapott felhasználónév és jelszó alapján keres a felhasználók között az adatbázisban. Ellenőrzi, hogy minden adatot megadtak-e a felhasználók, és figyelmeztet, ha hiányosak. Ha a megadott adatok hibásak, hibaüzenetet jelenít meg. Ha a megadott adatok helyesek, a felhasználót bejelentkezteti és átirányítja a padlasMainPage.php oldalra Ez a folyamat biztosítja

a felhasználók bejelentkezését az alkalmazásba, és lehetővé teszi számukra az adatbázisbeli adatok elérését és kezelését.

3.3. Rendelés

A rendelés felület működése két fő részből áll: az űrlap megjelenítéséből és a felhasználó rendeléseiből. Az űrlapot a vasarlas2.php fájl tartalmazza, melyben a felhasználó kiválasztja a mennyiséget. Utána rákattint az Elküldés gombra.

Miután a vásárló/partner bejelentkezése megtörtént utána bedobja a rendelésnek a weboldalára. Ott tudja kiválasztani a bizonyos alapanyagokat meg az alapanyagok mennyiségét. Miután az elküldés gombra rákattintott utána kap egy értesítést, hogy a rendelése elmentve. Ezután az admin kap egy értesítést a rendelésről. Ő bele néz a rendelésbe, hogy minden rendben van-e vele és, ha úgy látja, hogy igen akkor küldi tovább a gyárnak.

3.4. Áttekintés

Miután a vásárló/partner kiválasztja a rendelt anyagokat utána rákattint az Elküldés gombra. Miután elküldte a rendelést utána az admin kap egy értesítést, hogy jött egy új rendelés. Az admin megnézi a rendelést,hogy minden rendben van-e vele.

3.5. Rendelés törlése



Az



admin a rendelést tudja törölni is, ha bármi probléma lenne a rendeléssel.





4. TESZTELÉS

Manuális tesztelést	végeztünk a tervezett funk	ciók helyes működésének
ellenőrzésére. Az egyes teszt	esetek eredményét az alábbi tá	iblázatban ismertetjük.
Regisztráció		
Tesztesetek	Elvárt kimenet	Sikeres
Regisztráció	Regisztrációs felület megjelenése	Igen
Kattintással		
Regisztrálok gomb megnyomása üres input adatokkal	Hibaüzenet	Igen
Adatbázisban már mentett emailcím használata	Másik emailcím választását kérő hibaüzenet	Igen
Helytelen megerősítő jelszó megadása	Hibaüzenet	Igen
Sikeres regisztrációt követően	Be tud jelentkezni	Igen
Bejelentkezés		
Tesztesetek	Elvárt kimenet	Sikeres
	Bejelentkezési felület megjelenése	Igen
Adatbázisban nem szereplő felhasználónév megadása	5	
Nem a felhasználónévhez tartozó jelszó megadása	Hibaüzenet	





5. FELHASZNÁLÓI DOKUMENTÁCIÓ

A felhasználó két oldalról tud regisztrálni. Egyik a vásárlói oldal a másik pedig a partner oldal. (lásd:1.ábra)



(1.ábra)

5.1. A vásárló oldalról:

- Itt a vásárló egy oldalon tud regisztrálni és bejelentkezni is. (lásd:2.ábra)
- Szabad karakterláncot adhat meg.
- Bármely email címet adhat meg.
- Bármilyen karaktert adhat meg jelszónak.

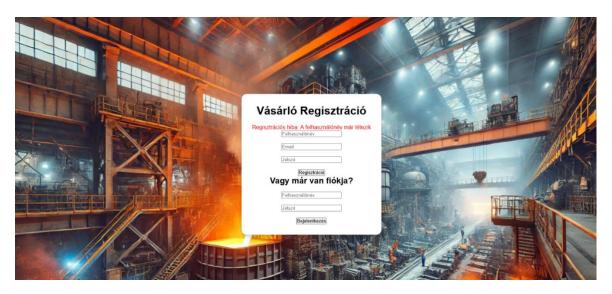


(2. ábra)



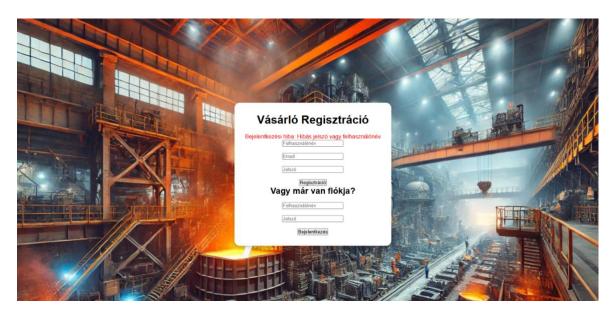


Ha a vásárló már egy meglévő felhasználónevet használ a regisztrálásnál akkor ezt írja ki. (lásd:3.ábra)



(3.ábra)

Regisztráció után be tud jelentkezni a vásárló. De ha a felhasználó vagy a jelszó nem megfelelő akkor ezt írja ki. (lásd:4.ábra)

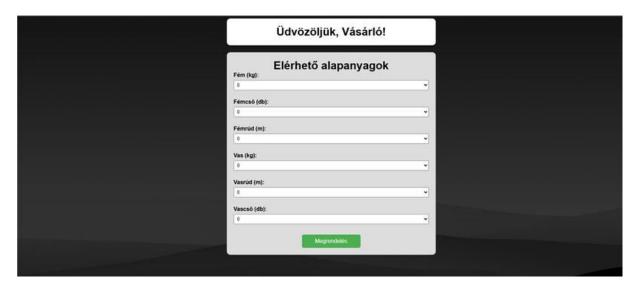


(4.ábra)

Ha sikerül a bejelentkezés akkor ez az oldal fog feljönni. (lásd:5.ábra)







(5.ábra)

Kiválasztott termékek után a megrendelés gombra kattintva rögzíti az admin oldalra a megrendelést. Ahol az admin átnézi, hogy nincsen-e benne bármi hiba és ha minden megfelelő akkor elküldi a gyárnak a rendelést.

Ha a partnerként szeretnénk bejelentkezni ahhoz először regisztrálnia kell. (lásd:6.ábra)

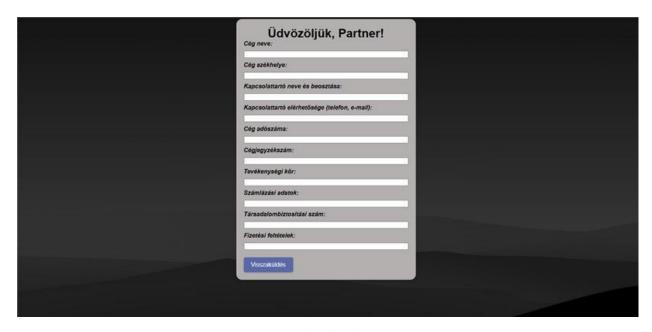
Itt egy bejelentkezés oldal látható, ahol a partnernek meg kell adni egy felhasználónevet ad meg egy jelszót. Ha a felhasználó a mentés gombra rámegy utána bejelentkezve marad.





(6.ábra)

Miután sikerül bejelentkezni ezután az admin kap egy értesítést, hogy egy új partner szeretne regisztrálni. Az admin küld egy űrlapot, amit a partnernak ki kell töltenie. (lásd:7.ábra)



(7.ábra)

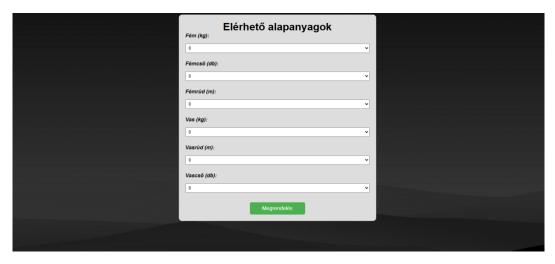
Ha sikerült kitöltenie a partnernak, akkor a visszaküldés gomb rákattintása után az űrlapot visszaküldi az adminak. Az admin átnézi az űrlapot és ha mindent jónak talált akkor







yezi a regisztrációt. Erről a parter kap értesítést. Ezek után már a partner is tud rendelni. (lásd:8.ábra)



(8.ábra)

Kiválasztott termékek után a megrendelés gombra kattintva rögzíti az admin oldalra a megrendelést. Ahol az admin átnézi, hogy nincsen-e benne bármi hiba és ha minden megfelelő akkor elküldi a gyárnak a rendelést.

5.2. Szükséges hardvereszközök és szoftverek

Az alkalmazás használatához szüksége lesz egy internetkapcsolattal rendelkező eszközre, mint például okostelefon, tablet vagy laptop. Az alkalmazás elindításához először telepíteni kell a XAMPP-ot, majd a xampp htdocs mappájába el kell helyezni az alkalmazást tároló mappát. Ha telepítettük a XAMPP-pt, akkor indítsuk el az Apache webszervert és a MySQL adatbázist. A MySQL Admin gombjára kattintva a webböngészőnk megnyitja a PHP Myadmin-t. Itt hozzunk létre egy új adatbázist "padlas" néven, majd ebbe az adatbázisba importáljuk a mellékelt SQL fájlt. Ha elvégeztük a szükséges műveleteket, akkor a böngésző URL mezőjébe írjuk be az alábbiakat: http://localhost/Vizsga/elsooldal.php Ekkor megjelenik az alkalmazás bejelentkezés oldala, amelyen található egy "Regisztrálj" gomb. Erre kattintva a rendszer a regisztrációs oldalra navigál, majd ezt követően a megadott adatokkal bejelentkezhet.





5.3. Telepítés és indítás lépéseinek ismertetése

Az alkalmazást egyszerűen telepítheti eszközére. Miután telepítette az alkalmazást, egyszerűen kattintson az ikonra az eszközön, hogy elindítsa a szoftvert. Kezdőoldalunkon keresztül könnyedén és gyorsan regisztrálhat, majd személyre szabhatja tárolóit és feltöltheti a rendezni kívánt holmikat.

5.4. A program részletes bemutatása

Az alkalmazás használata rendkívül egyszerű. Feltöltheti a felesleges ruhákat, kiegészítőket és cipőket, majd rendezheti és csoportosíthatja azokat különböző kategóriák szerint. A képek hozzáadása segít az azonosításban, így könnyen megtalálhatja a szükséges holmikat.

5.5. Helytelen használatból adódó hibajelzések magyarázata

Amennyiben helytelen adatokat ad meg például űrlapok kitöltésekor, vagy hibás regisztrációs, illetve bejelentkezési adatokat ír be, az alkalmazás hibaüzenetekkel jelezheti a problémát. A dokumentáció részletesen magyarázza ezeket a hibajelzéseket és javaslatokat ad azok kezelésére.

ÖSSZEFOGLALÁS

Összefoglalva, a Tuti Ipar nevű vizsgaremek alkalmas egy család ruhatárának pontos nyilvántartására. A menüpontokon keresztül könnyen navigálható, esztétikus felületet fejlesztettünk ki, mely több elektronikai eszközön is elérhető és egyszerűen kezelhető. A felhasználóbarát felület egyértelmű üzenetekkel és visszaigazolásokkal segíti a felhasználókat. Az adatok tárolására szolgáló adatbázis szerkezete megfelelőnek bizonyult a feladat elvégzéséhez, és további fejlesztési lehetőségeket is kínál.