

# FUNKCIONÁLIS SPECIFIKÁCIÓ

"Mutasd, mid van!" – recept oldal

Vizsgaremek projektmunka

NAGY BIANKA, PONGRÁCZ ESZTER

# TARTALOMJEGYZÉK

ÁLTALÁNOS BEMUTATÁS	2
TERV	3
Felépítés	3
Funkciók	5
VÉLETLENSZERŰ RECEPTEK	5
HOZZÁVALÓK KIVÁLASZTÁSA	5
REGISZTRÁCIÓVAL JÁRÓ ELŐNYÖK	6
FELHASZNÁLÓI FELÜLETEK	7
Főoldal	7
HAMBURGER MENÜ	8
REGISZTRÁCIÓ	9
Bejelentkezés	10
SAJÁT PROFIL	10
MUTASD A RECEPTEKET! GOMB FELÜLETE	11
VÉLETLENSZERŰ RECEPTEK	12
HOZZÁVALÓK KIVÁLASZTÁSA	13
ADMIN FELÜLETEK	14
Mérföldkövek	14
Oldal kinézeti tematikája	16

## ÁLTALÁNOS BEMUTATÁS

Van otthon egy kilogramm sárga burgonya, másfél kilogramm csirkemell, és a felhasználó már unja a rántott húst sült krumplival. Elkezd gondolkozni, hogy ebből a két hozzávalóból egy kis fűszerrel megspékelve mit tudna elkészíteni, de nincs ötlete. Ekkor előveszi a telefonját, megnyitja a "*Mutasd, mid van!*" nevű weboldalt, beírja a meglévő alapanyagait, és az adatbázisból PHP és SQL segítségével a szoftver kikeresi azokat az ételeket, amiket ennyiből is el tud már készíteni, vagy egy kis plusz hozzávaló beszerzésével kicsit extrábbakat is, legyen az finom leves vagy egy lágy desszert. A megjelenítéshez JavaScriptet használ az oldal.

A "Mutasd, mid van!" oldal ahhoz a problémához nyújt megoldást, amikor otthon található alapanyagokból nem tudjuk, mit készítsünk. A kész étel receptjének keresését könnyítenénk és gyorsítanánk meg a projektünkkel. A keresés oly elven működik, miszerint a felhasználó vesszővel elválasztva begépeli az otthon lévő hozzávalóit, majd az oldal a pontos mennyiségeket, és az elkészítést is megmutatja.

A bejelentkezés / regisztráció nem kötelező, csak új funkciókat old fel, ettől függetlenül a keresés ugyanúgy használható. Ha regisztrál a felhasználó, akkor a személyes profiljára el tudja menteni kedvenc receptjeit, tölthet fel recepteket, vagy elkészítettnek megjelölhet egy kipróbált receptet, amiért bizonyos mennyiségek után kitüntetéseket lehet kapni.

## **ADATBÁZIS**

Az adatbázisunk összesen nyolc táblából áll. Ezek tartalmazzák majd a felhasználók adatait (a regisztrációt követően), emellett az ételek adatait, mind a hozzávalókat, mind a mennyiségeket. Ezek összeköttetésben lesznek más táblákkal, így fogja kiszűrni az SQL azt, hogy az adott ételhez melyik hozzávalókra van szükségünk és mekkora mennyiségben. Itt tároljuk az allergén hozzávalókat is, amikre a későbbiekben szintén fog szűrés vonatkozni, ha a felhasználó úgy kívánja (továbbiakban a *Felhasználói felületek*nél fog erről szó esni).

A tábláinkat az id-k kötik össze, mindegyiknek elsődleges kulcsként vannak megadva, emellett több idegen kulcsot is megadtunk. A legtöbb kapcsolat az etel táblából indul, ugyanis itt tároljuk el a legfontosabb elemeket az oldal működéséhez.

## **TERV**

Az adatbázis tervét a dbdiagram.io oldalon készítettük el, amit ezen a linken tekinthetnek meg: <a href="https://dbdiagram.io/d/mutasd-mid-van-66f27478a0828f8aa6dc7085">https://dbdiagram.io/d/mutasd-mid-van-66f27478a0828f8aa6dc7085</a>



## **F**ELÉPÍTÉS

## felhasznalo (email, jelszo, vezeteknev, keresztnev, szuletesiido, telefonszam)

id	egész szám, az felhasznalo tábla azonosítója, PK
email	szöveg, a felhasználó e-mail címe
jelszo	szöveg, a felhasználó jelszava
vezeteknev	szöveg, a felhasználó vezetékneve
keresztnev	szöveg, a felhasználó keresztneve
szuletesiido	dátum, a felhasználó születési dátuma
telefonszam	szöveg, a felhasználó telefonszáma

## etel (id, felhasznaloEmail, etkezesId, tapgyakId, etelnev, elkeszitese, kep)

id	egész szám, az <i>etel</i> tábla azonosítója, PK
felhasznaloId	egész szám, a felhasznalo tábla azonosítója, FK
etkezesId	egész szám, az etkezestipus tábla azonosítója, FK
tapgyakId	egész szám, a tapgyak tábla azonosítója, FK
etelnev	szöveg, az étel neve
elkeszitese	szöveg, az étel elkészítése részletesen leírva
kep	szöveg, az ételhez tartozó kép elérési útvonala

#### Mutasd, mid van!

## hozzavalo (id, etelld, nyersanyagld, mennyiseg)

id egész szám, az hozzavalo tábla azonosítója, PK

etelId egész szám, az etel tábla azonosítója, FK

nyersanyag tábla azonosítója, FK

mennyiseg egész szám, az adott hozzávalóból szükséges mennyiséget

jelöli

#### nyersanyag (id, hozzavalonev, mertekegyseg)

id egész szám, az nyersanyag tábla azonosítója, PK

hozzavalonev szöveg, az ételekhez szükséges hozzávalók neve

mertekegyseg szöveg, a hozzávalókhoz szükséges mértékegységek

#### etkezestipus (id, tipus)

id egész szám, az etkezestipus tábla azonosítója, PK

tipus szöveg, a különféle étkezéstípus megnevezése

## tapgyak (id, nev)

id egész szám, az tapgyak tábla azonosítója, PK

nev szöveg, a táplálkozási szokás neve

#### erzekenyseg (id, etelld, allergenIdeg)

id egész szám, az erzekenyseg tábla azonosítója, PK

etelId egész szám, az etel tábla azonosítója, FK

allergenId egész szám, az allergen tábla azonosítója, FK

#### allergen (id, nev)

id egész szám, az allergen tábla azonosítója, PK

nev szöveg, az allergén neve

## **FUNKCIÓK**

Az oldal fő funkcióit a *Véletlenszerű receptek* és a *Hozzávalók kiválasztása* alkotja. Ezen kívül elérhető még a *Regisztráció / Bejelentkezés* érhető el, amivel a felhasználónak ám csekély mennyiségű, de annál jobb új lehetőségeknek nyit kaput, ha megadja néhány adatát (például név, e-mail cím stb.).

#### VÉLETLENSZERŰ RECEPTEK

Az első megjelenő opció a *Véletlenszerű receptek* funkció, ami hozzávalók megadása nélkül csak kiválaszt nekünk egy véletlenszerű receptet az adatbázisból. Egy gomb megnyomásával akár többször is generálhat le a felhasználónak, ha az előző receptet nem találta megfelelőnek. Ezt a gombot egy képpel, az étel nevével és azok hozzávalóival és elkészítésével jeleníti meg az oldalon. Van szűrési lehetőség is, miszerint kiválaszthatjuk, hogy reggelit, levest, előételt, főételt vagy desszertet szeretnénk elkészíteni, emellett ki tudjuk választani, hogy az adott recept milyen allergén anyagokat ne tartalmazzon. Erre azért van szükség, hogy a felhasználói élményt a lehető legmagasabb fokára emeljük.

Az eltárolt receptekből akármennyit lekérhet, de itt nem tudja megadni, milyen alapanyagokból szeretné elkészíteni. Ennek a funkciónak a lényege az, hogy abban az esetben, ha a felhasználó kifogyott az ötletekből, véletlenszerűen kapjon egy ínycsiklandó receptet, amihez aztán elmegy bevásárolni, és az instrukciók alapján elkészíti. Itt egyszerre mindig csak és kizárólag egy receptet kínál fel az oldal, és ha azt nem találja kedvére valónak, akkor újat generál.

#### HOZZÁVALÓK KIVÁLASZTÁSA

Előfordulhat az az élethelyzet, amikor krumplin kívül nem igazán van otthon semmi, vagy éppen tele a hűtő, csak a kreativitás fogyott el. Ebben nyújt segítséget a *Hozzávalók kiválasztása* funkció, amiben a meglévő hozzávalók alapján – ha talál egyezést az adatbázisban – kéri le a recepteket. Ezek után a felhasználó döntheti el, hogy melyiket szeretné elkészíteni. Fontos megjegyezni, hogy (az előző példákkal élve) ha csak krumpli van otthon, egyszerre fogja javasolni a sült krumplit és rántott csirkemell-sült krumpli kombinációt is, tehát megeshet, hogy a felhasználónak egyéb hozzávalókat is be kell szereznie, ha olyan receptet választ. A meglévő hozzávalókhoz fűszereket nem kell írni.

Itt ugyanúgy, mint a *Véletlenszerű recept*nél tudjuk szűrni a keresést étkezés (például desszert), allergének (például laktóz) és táplálkozási szokás (például vegán) szerint. Ez

dióhéjban annyit takar, hogy az epres shake-et mandulatejjel fogja lekérni az adatbázisból (ugyanis az adott étel el lesz látva egy "laktózmentes" értékkel). Innentől kezdve választhatunk, a "káposzta" begépelése után salátát ajánljon sült hússal, szabolcsi paradicsomos töltött káposztát, vagy éppen a vegetáriánus feltétel kijelölése után ugyanezt húsmentes töltelékkel, vagy a salátát feta sajttal.

Bár az előző funkciónál csak egy, a generátor alapján véletlenszerűen lekért receptet kapunk vissza, itt megjeleníti az oldal az összes egyezést, amit talált, így a felhasználó lapozással válogathat az ételek között, és ha kiválaszt egy újabb kivételt, akkor az oldal újból legenerálja az ahhoz a találathoz megfelelő értékekkel ellátott ételt.

## REGISZTRÁCIÓVAL JÁRÓ ELŐNYÖK

A regisztráció főként a felhasználói élményt javítja, de a főbb funkciók enélkül is elérhetőek. Ha a felhasználó mégis úgy dönt, hogy regisztrál, majd a későbbiekben bejelentkezik, akkor három új funkciót nyit fel ezzel.

Az első, és talán legnagyobb előnnyel járó a receptek elmentésének lehetősége, amit később a személyes profilján tekinthet meg. Ez azért hasznos, mert ha időközben megnyit valami mást, és az adott recept a 32. oldalon volt, nem kell visszakeresnie ugyanazokkal a feltételekkel, hanem már az elején elmenti, majd, amikor szükségét érzi, megnyitja és alkalom adtán el is készíti.

A második újdonság a felhasználó számára az, hogy a bejelentkezés után ő maga is tölthet fel recepteket az oldalra. Ezt szintén a profiljáról teheti meg. A hozzávalókat kell külön-külön megadni a mennyiségekkel, amiket az oldal külön fog tárolni. Ezekkel az oldal fejlődéséhez is hozzájárul, ugyanis nem csak magának tölti fel ezeket, hanem mindenkinek, aki használja, így később a két fő funkció közül előfordulhat, hogy a saját receptjébe botlik.

A harmadik egy jutalom a teljesítményeiért. A bejelentkezést követően nem csak elmenthet, de késznek is jelölhet recepteket. Ezekért mind úgynevezett kitűzőket kaphat, amik – ahogyan az előzőek is – a profiljában lesznek megtekinthetők. Példának okául tíz recept elkészítése után megkapja az "Elkészítettél tíz ételt az oldalról!" mérföldkövet, és a hozzá tartozó kitűzőt.

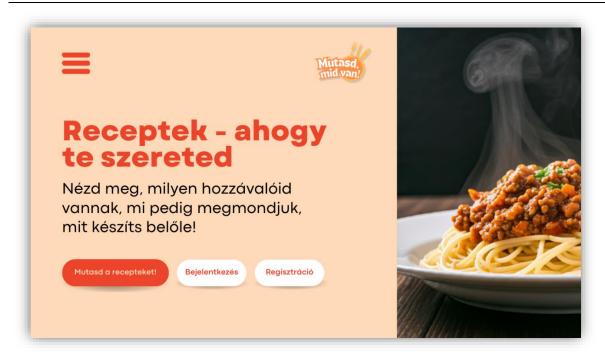
Abban az esetben, ha nem regisztrálunk, sajnos ezek funkciók egyike sem lesz elérhető.

## FELHASZNÁLÓI FELÜLETEK

A felhasználói felületekhez részletek User Interface mintákat is készítettünk, amihez a *Canva* volt segítségünkre, a képeket pedig a *Gemini AI*-jal generáltuk le. Minden oldal alján elérhetőek lesznek a kapcsolatok és a felhasználási feltételek, így, amennyiben szükséges, a felhasználó tud kommunikálni a készítőkkel, akár social media platformokon, akár e-mailben.

Amikor megnyitjuk az oldalt, a Főoldal lesz az első, amit meglátunk. Itt lehetőségünk van az oldalon több irányba is elmenni, hiszen a hamburger menüből elérhetjük az összes menüpontot, viszont már a főoldalról is eltájékozódhatunk, mert a bejelentkezés vagy regisztráció gombokon kívül egy harmadik gombot is találunk, ami eligazíthat a receptekhez. A továbbiakban ezekről részletesen beszámolunk.

#### FŐOLDAL



A főoldalon először is megtalálható az oldal legfontosabb arculata, a logó, ami jól ábrázolja az oldal lényegét. Egy kis kedvcsináló felirattal köszönti az ide látogatókat, emellett egy véletlenszerű fotóval a jobb oldalon, ami mindig megváltozik, amikor lefrissítjük az oldalt. Ezeket az adatbázisból kéri le véletlenszerűen. Fontos kiemelni a bal sarokban található hamburger menüt, ami minden aloldalról elérhető a könnyű váltás céljából.

A három gomb, ami még itt szemet szűr három különböző funkciót lát el. A Bejelentkezés / Regisztráció a hagyományos felületre irányít el bennünket, ahol ezeket érhetjük el.

A "Mutasd a recepteket!" gomb ezek ellenére egy olyan helyre visz el bennünket, amit csak a főoldalról érhetünk el, de az ott található funkciókat a menüből is meg tudjuk közelíteni.

#### HAMBURGER MENÜ

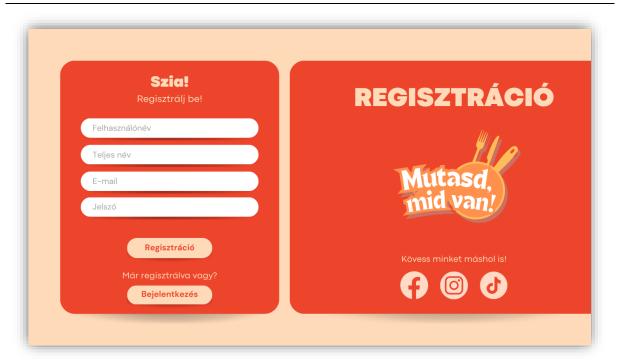


A hamburger menüt a felhasználó minden aloldalról eléri, így könnyen tud ingázni az aloldalak között. A bejelentkezés előtt csak a két receptes funkció és a regisztráció / belépés menük érhetőek el, viszont ezt követően több dolog is megjelenik.

Az egyik ilyen a Profil megtekintése. Itt lehet személyre szabni a profilunkat, recepteket feltölteni, megtekinteni az elmentett recepteket és a teljesítményekhez is hozzáférést kaphatunk.

A beállításokban az oldalt sötét módra tudja váltani a felhasználó, emellett pedig beállíthatja, hogy szeretné-e, hogy a profilján megjelenjenek a kapott kitűzők.

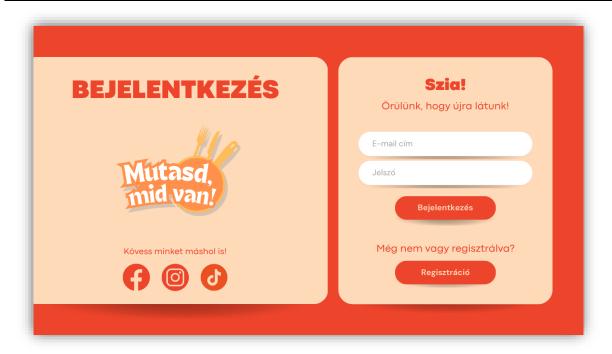
## REGISZTRÁCIÓ



A regisztrációnál a felhasználónak a teljes nevét, egy kitalált felhasználónevet, az e-mail címét és egy választott jelszót kell beírnia a mezőkbe. A későbbiekben a profilján beállíthatja a telefonszámát is, de ha nem teszi meg sem marad ki semmiből. A "Regisztráció" gombra kattintva bekerülnek a felhasználó adatai az adatbázisba, így a bejelentkezésnél már csak az oda kellő adatait kell beírnia.

Ha már regisztrált, de valami oknál fogva erre nyomott mégis, könnyen átléphet a bejelentkezés aloldalra innen is akár. A jobb oldalon itt is megjelenik a logó, ezen kívül az oldal social media platformjai is.

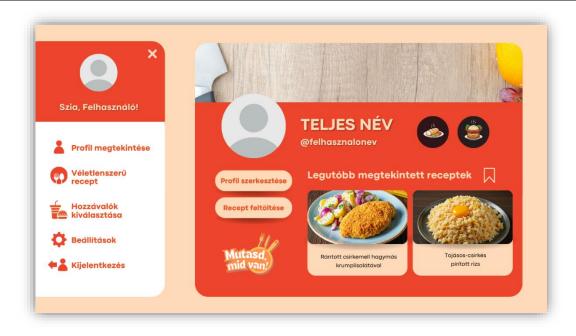
#### **B**EJELENTKEZÉS



Bejelentkezésre természetesen csak akkor van lehetőség, ha előzetesen már regisztrált a felhasználó. Itt az e-mail címét és a jelszavát kell csak megadnia, majd a gombra kattintva már az oldalon is találja magát.

Ha még nem regisztrált volna, azt innen ugyanúgy megteheti, mint ahogy a fordított helyzetet láthatjuk a regisztrációnál.

## SAJÁT PROFIL



A saját profilon a felhasználó szerkesztheti az adataid és profilképet állíthat be magának. Itt található a gomb is, amivel saját recepteket tölthet fel. Egy nagyobb felületen meg tudja tekinteni az előzetesen megtekintett néhány receptet, de itt is csak korlátozott számban.

Erre ad megfelelő megoldást a receptek elmentése. Az elmentett recepteket szintén innen érheti el. Ha a beállításokban úgy van megjelölve, akkor a neve mellett nincs semmi, viszont másik esetben itt helyezkednek el a kapott kitűzők, amiket a különféle teljesítményeiért kap.

#### MUTASD A RECEPTEKET! GOMB FELÜLETE



Korábban már említésre került, hogy a főoldal az egyetlen hely, ahonnan elérhető egy aloldal, ami tulajdonképpen ugyanazokat nyitja meg, mint amik a menüből érhetőek el, de így már a főoldalról is lehetőségünk van ezeket megnyitni.

Az két fő funkcióról találunk itt rövid leírást és kedvcsinálót, és itt az adott gombra nyomva megnyitja a hozzá tartozó oldalt.

## VÉLETLENSZERŰ RECEPTEK



A Véletlenszerű recept az oldal egyik főattrakciója, ugyanis itt érhető el a random-recept generálás. A folyamat igen egyszerű: megnyomjuk a gombot, és kapunk egy receptet. Persze, ezt lehet extrázni a különböző allergének / táplálkozási szokások kiválasztásával, emellett aközül is választhatunk (az UI nem tartalmazza egyelőre), hogy az adott étel melyik étkezéshez tartozzon. Például, ha egy laktózmentes desszertet szeretnénk vele generáltatni, akkor adott esetben visszaad nekünk egy szójatejes banánturmixot.

Felül itt is megtalálható a hamburger menü, alatta az alcím, az étel neve, és az étel hozzávalói. Ezek alatt van a gomb is, amivel új receptet tudunk generálni. A jobb oldalon van egy kép, ami a generált ételhez tartozik, alatta pedig az elkészítés. Itt megfigyelhető, hogy az uborkasaláta alá van húzva. Ez azért van, mert ha rákattintunk, feldob nekünk egy találatot arról, hogyan készítsük el hozzá ezt a bizonyos uborkasalátát.

Különlegesség az, hogy mindent létező mértékegységekben ad meg, szóval sosem fog szerepelni a receptek hozzávalói és elkészítése között olyan, hogy "egy csipet só", vagy hogy "érzésre megborsozzuk".

## HOZZÁVALÓK KIVÁLASZTÁSA



Ezen az oldalon a hamburger menü alatti sávban szintén megtalálható az oldal neve, de a főbb része ezek alatt található. Első és legfontosabb az a mező, ahova vesszővel elválasztva, kisbetűkkel kell beírni, hogy milyen hozzávalókból szeretnénk munkálkodni.

Ezek után választhatunk az étkezések között (az UI nem tartalmazza egyelőre), bejelölhetjük azt is, ha valamilyen allergén anyagot nem szeretnénk, hogy belekerüljön, esetleg hogy kövessen egy adott táplálkozási szokást. Ezek után megnyomjuk a gombot, és jobb oldalon megjelenik az összes találat, ami az adatbázisból összeegyeztethető volt a megadott feltételekkel.

Kedvünkre válogathatunk ezek között, meg tudjuk nyitni az adott receptet, vissza tudunk lépni erre az oldalra, majd tovább lapozhatunk, amíg olyat nem találunk, amit szívesen elkészítenénk a megadott hozzávalókból.

## **ADMIN FELÜLETEK**

Azok, akik rendelkeznek admin jogokkal, lényegesen tudják formálni az oldalt.

Ha a receptet nem találja megfelelőnek, akár hibásnak látja a mennyiségeket vagy az elkészítés folyamatát, lehetősége van recepteket törölni. A felhasználók a saját receptjüket sem törölni, sem módosítani nem tudják.

Az admin tud új felhasználót is felvenni, ha esetleg a felhasználó regisztrációnál valamilyen problémába ütközne.

# MÉRFÖLDKÖVEK

TEVÉKENYSÉG	LEÍRÁS	IDŐPONT	FELELŐS
receptek gyűjtése	az oldalon alapértelmezetten lévő receptek összegyűjtése	2025. március 20-ig	Bianka, Eszter
UI tervek elkészítése	az oldalhoz tartozó kinézeti tervek elkészítése	2024. október 8-ig	Bianka
adatbázis tervezet	az oldalhoz tartozó adatbázis tervének elkészítése	2024. október 15-ig	Eszter
funkcionális specifikáció dokumentum leadása	a tervekről, leírásokról elkészített dokumentum leadása	2024. október 25.	Bianka, Eszter
HTML főoldal	a főoldal alapjának elkészítése	2024. november 7-ig	Bianka
CSS főoldal	a főoldal kinézetének elkészítése	2024. november 8-ig	Bianka

adatbázis létrehozása	az oldalhoz tartozó adatbázis elkészítése	2024. november 11.	Eszter
HTML regisztráció, belépés	a regisztráció, belépés alapjának elkészítése	2024. november 12.	Bianka
CSS regisztráció, belépés	a regisztráció, belépés kinézetének elkészítése	2024. november 12.	Bianka
JS regisztráció, belépés	a regisztrációhoz kapcsolódó mezők működtetése	2024. november 15- ig	Eszter
HTML receptes oldalak	az összes receptekhez tartozó oldal alapjának elkészítése	2024. december 1-ig	Bianka
CSS receptes oldalak	az összes receptekhez tartozó oldal kinézetének elkészítése	2024. december 1-ig	Bianka
PHP regisztráció, bejelentkezés	hitelesítés a regisztrációhoz, bejelentkezéshez	2024. december 5-ig	Eszter
HTML saját profil, receptek feltöltése	a saját profilhoz, receptek feltöltéséhez tartozó oldal alapjának elkészítése	2024. december 20- ig	Bianka
CCS saját profil, receptek feltöltése	a saját profilhoz, receptek feltöltéséhez tartozó oldal kinézetének elkészítése	2024. december 20- ig	Bianka
PHP receptek feltöltése	a receptek feltöltéséhez szükséges PHP kód megírása	2024. december 22- ig	Eszter
PHP receptek törlése adminok számára	a receptek törléséhez szükséges PHP kód megírása	2024. december 22- ig	Eszter
PHP, JS receptek megjelenítése	a receptek megjelenítéséhez szükséges PHP és JS kódok megírása	2025. március 2-ig	Bianka, Eszter

a projekt befejezése	a projekt utolsó simításainak végrehajtása, majd befejezése	2025. április 14.	Bianka, Eszter
dokumentáció befejezése	a dokumentáció utolsó simításainak végrehajtása, majd befejezése	2025. április 14.	Bianka, Eszter
prezentáció befejezése	a prezentáció utolsó simításainak végrehajtása, majd befejezése	2025. május 7.	Bianka, Eszter

## OLDAL KINÉZETI TEMATIKÁJA

Jelenlegi tervezet szerint az oldal színtematikája a bézs-piros kominációja lesz. Oldalanként változik, hogy éppen melyik a háttérszín, melyik betűszín, de az alábbi színeket, és ezeknek különféle árnyalatait gondoltuk ki:



A betűtípus egyelőre kérdés még köztünk, de biztosak vagyunk benne, hogy hamar meg fogjuk találni a megfelelőt.