2024/25/1

Notebook Weboldal

Dokumentáció

Készítették:

Bitó Tamás - 1866YG Mixtaj Flóra - EETLOL

GitHub projekt URL: https://github.com/bitotamas/Java-alkalmazasok-Gyakorlat-Beadando

Bevezető	2
A Felhasználói felület kialakítása	3
A feladatrészek megvalósítása	4
Adatbázis	4
Controller	5
HomeController	5
Home oldal: /	5
Admin felület: /admin	5
Bejelentkezés: /login	5
Regisztráció: /register és /register_process	5
Kapcsolatfelvételi űrlap: /contact és /contactResult	6
Üzenetek megtekintése: /messages	6
Termékek megjelenítése: /products	6
Szerkezeti felépítés	7
1. Fő projektstruktúra	7
2. Forrásmappa (src/main/java)	7
A menü Lehetőségei	8
regisztráció almenü	8
Regisztráció - nézete	8
Regisztráció - Működése	9
Bejelentkezés almenü	9
Bejelentekzés - nézet	9
Bejelentekzés – működése	10
Kapcsolat almenü	11
Kapcsolat – nézet	11
Kapcsolat-működése	11
Üzenetek almenü	12
Üzenetek - nézet	12
Üzenetek - működése	13
Termékek almenü	13
Termékek - nézet	13
Termékek - működése	14
Admin Almenü	15
Admin nézet	15
RESTful API	16
cUrl	18
GET	18

	POST	. 18
	PUT	. 19
	DELETE	. 19
Р	ostman	. 20
	GET	. 20
	POST	. 21
	PUT	. 21
	DELETE	. 22
Fela	datmegoldásban használt elemek	. 23
	Megjelenítések	. 23
	css mappa	. 23
	images mappa	. 23
	js mappa	. 23
	Egyéb mappák	. 23
	templates mappa	. 23
	HTML fájlok	. 24

BEVEZETŐ

A program futtatásához létrehoztunk egy **weboldal_indito.bat** indító fájlt, ami elindítja a vele egy mappában lévő **notebook_web.jar** fájlt. Erre azért volt szükség, mivel amennyiben csak önmagában a jar kiterjesztésű fájlt indítjuk el, semmi visszajelzést nem kapunk arról, hogy elindult-e vagy sem. Csak abból tudjuk, ha a localhost:8080-as url nem tér vissza hibával, vagy a feladatkezelőben fut a Java(TM) Platform SE binary folyamat. Ezzel a megoldással nyomon tudjuk követni egy konzolablakban a futási eredményt, illetve azzal be is tudjuk zárni a weboldal szolgáltatását.

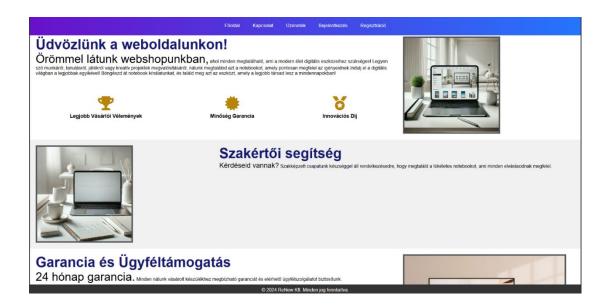
```
@echo off
java -jar notebook_web.jar
pause
```

A visszajelzéshez pedig egy külön indító Main osztályt hoztunk létre ami elindítja a fő programunkat

```
public class Main {
   public static void main(String[] args) {
      boolean started=false;
      try{
          NotebookWebApplication.main(args);
          started=true;
      } catch (Exception e) {
          System.out.println(*\n\nHiba! a Weboldal nem indult el! Kérjük inditsa újra a programot!");
      }
      if (started) {
          System.out.println(*\n\nA weboldal sikeresen elindult! Kérjük irja a böngészőjébe a weboldal megnyitásához:
      }
   }
}
```

A FELHASZNÁLÓI FELÜLET KIALAKÍTÁSA

A kezdőlapon egy üzenet fogadja a látogatókat, amely bemutatja az oldal funkcióit és kiemeli a kínálat fő előnyeit. Az oldal tetején elhelyezett menüsáv (Főoldal, Kapcsolat, Bejelentkezés, Regisztráció) segíti a látogatók gyors eligazodását a webhely különböző funkciói között.



A FELADATRÉSZEK MEGVALÓSÍTÁSA

ADATBÁZIS

Az adatbázis egy öt táblából áll. A táblák az alábbiak, ahogy a képen is láthatjuk: contact,gep,oprendszer,processzor és users. Az adatbázist a DB Browser for SQLite segítségével hoztuk létre, feladat.db néven.

A contact tábla, ami eltárolja a beérkező üzenteket, ezen belül a felhasználó azonosítóját, email-címét, az üzenet küldési idejét.

A gep tábla eltárolja a a geo azonosítóját,gyártóját,típusát,kijeltő méretét,memóráját,merevlemezét,videóvezérlőjét,árát,a processzor azonosítóját, az operációsrendszer azonosítóját és a gépek darabszámát.

Az oprendszer tábla eltárolja az operációs rendszer azonosítóját (ez alapján tudjuk a gep táblában melyik operációs rendszer tartozik hozzá), illetve az operációs rendszer nevét.

uj
contact
gep
oprendszer
processzor
users

A processzor tábla pedig a processzor azonosítóját (hasonló eset az operációs rendszeréhez), gyártóját, illetve típusát tárolja el

A user tábla a felhasználók adatait tárolja el. Azonosítót,email-címet és a jelszavakat hashalt állapotban a biztonság miatt.

A processzor tábla pedig a processzor azonosítóját (hasonló eset az operációs rendszeréhez), gyártóját, illetve típusát tárolja el.

password

\$2a\$10\$QEaf3I.eLiZC4F4pDnqmC.sTysFIJ59wgROmw3ATxce...

\$2a\$10\$exVjZOnYQ3oFdNTFP7qVHOoL8K2XhKpWXY3r8duw8v9.

\$2a\$10\$mIRM7vP9d7TWf7Cw6DqwA.irQjOkh0AVxiCm6bu7v3A...

\$2a\$10\$0DNmtKwQizGAeR91fleJ/eSCvza9cHqdj6P/LZdTiKN...

\$2a\$10\$iQKqGjCRmUTbwljXu.dtWuVHkAWC6DgSpdtdMqoewqp...

\$2a\$10\$w8zpNM1EvbkUwQWz7ZZUcOgNZ48x/En/2ACBdmANfz9...

\$2a\$10\$wplZ14rnjrAXzwk45gvvzec8bEp6N1INn3lZaa3ceP3...

CONTROLLER

HOMECONTROLLER

A HomeController egy Spring-alapú webalkalmazás vezérlője, amely felhasználók kezelésével, autentikációval, kapcsolatfelvétellel, üzenetek megjelenítésével, valamint termékek véletlenszerű kiválasztásával és megjelenítésével foglalkozik. Az osztály jól elkülöníti az egyes funkciókat, és Spring Boot erőforrások segítségével dolgozik az adatokkal és az authentikációval.

HOME OLDAL: /

 A home() metódus egy egyszerű GET végpont, amely az alkalmazás főoldalára irányítja a felhasználót az index.html nézet betöltésével.

ADMIN FELÜLET: /ADMIN

• **Cél:** Az összes felhasználó megjelenítése adminisztrációs célokra.

Működés:

- o A userRepo.findAll() lekéri az adatbázisban tárolt összes felhasználót.
- Ezeket a felhasználókat egy usersList nevű attribútumként átadja az admin.html nézetnek.

BEJELENTKEZÉS: /LOGIN

• Cél: Bejelentkezési oldal megjelenítése és hibaüzenet biztosítása.

Működés:

 Ha a login végpontra érkezik egy "error" paraméter, akkor a modellhez egy hibaüzenetet (loginError) ad hozzá, amely hibás bejelentkezési adatokat jelöl.

REGISZTRÁCIÓ: /REGISTER ÉS /REGISTER_PROCESS

- Regisztrációs oldal (GET):
 - Az új User objektumot előkészíti és a register.html nézetnek átadja.
- Regisztráció feldolgozása (POST):
 - o Ellenőrzi, hogy az e-mail vagy a név már foglalt-e az adatbázisban.
 - Ha nem foglalt:
 - 1. A jelszót BCrypt algoritmussal titkosítja (BCryptPasswordEncoder).
 - 2. A User objektum szerepkörét (ROLE_USER) beállítja.
 - 3. Mentésre kerül az adatbázisban.

- 4. A felhasználót a bejelentkezési oldalra irányítja sikerüzenettel.
- o Ha az e-mail vagy a név már foglalt, hibaüzenettel visszairányítja a regisztrációs oldalra.

KAPCSOLATFELVÉTELI ŰRLAP: /CONTACT ÉS /CONTACTRESULT

• Kapcsolatfelvételi oldal (GET):

- Ha a felhasználó be van jelentkezve, a felhasználó e-mail címét betölti, különben üres e-mail címként jelenik meg.
- o Egy új Contact objektumot inicializál.

• Kapcsolatfelvétel beküldése (POST):

- o Az űrlap adatait a Contact entitásba tölti.
- o Ha a felhasználó nem azonosított (pl. vendég), a nevet "Guest"-ként állítja be.
- o Az adatokat menti az adatbázisba és visszairányítja a /contact oldalra sikerüzenettel.

ÜZENETEK MEGTEKINTÉSE: /MESSAGES

• **Cél:** Összes kapcsolatfelvételi üzenet megjelenítése az admin számára.

Működés:

- o Lekéri az adatbázisból az összes Contact objektumot.
- o Ezeket időrendi sorrendben rendezi a created_at attribútum szerint.
- o Ha nincs üzenet, egy üres lista kerül a modellhez.

TERMÉKEK MEGJELENÍTÉSE: /PRODUCTS

• **Cél:** Notebook termékek, processzorok és operációs rendszerek megjelenítése.

Működés:

- o Lekéri az összes Notebook, CPU és OS entitást az adatbázisból.
- Véletlenszerűen kiválaszt legfeljebb 16 notebookot, amelyek elérhetők (db > 0).
- Az egyes notebookokhoz hozzákapcsolja a hozzájuk tartozó processzort és operációs rendszert.
- o A termékeket a products.html nézethez adja át.

SZERKEZETI FELÉPÍTÉS

1. FŐ PROJEKTSTRUKTÚRA

• **notebook_web**: Ez a gyökérmappa, amely tartalmazza a teljes projektet, és az alábbi mappákra van bontva:

- o .idea, .mvn: Ezek általában a projekt konfigurációs és Maven fájljait tartalmazzák.
- o **src**: A projekt fő kódmappája, ahol az alkalmazás forrásfájljai találhatók.

2. FORRÁSMAPPA (SRC/MAIN/JAVA)

Ez tartalmazza a Java forráskódot, struktúrált módon, különböző funkcionális egységekre bontva:

• Controller:

 HomeController.java: Egy alapértelmezett vezérlő, amely a kezdőoldalhoz vagy az alapvető funkciókhoz kapcsolódik.

Model:

Ez a csomag tartalmazza az alkalmazás modelljeit (az adatokat reprezentáló osztályokat):

- o Contact.java: Egy kapcsolat vagy személy adatait modellezi.
- o CPU.java: A notebook processzorának adatait reprezentálhatja.
- NewContact.java: Új kapcsolatok adatainak modellezésére szolgálhat.
- o Notebook.java: A notebookok adatait tartalmazó fő modell lehet.
- OS.java: Az operációs rendszerek adatait tartalmazza.
- o User.java: A felhasználói adatokhoz kapcsolódó modell.

notebook web

Ebben a csomagban több funkcionális egység is jelen van:

- Contact.java, User.java, HomeController.java:
- Repository osztályok: Adatbázis-interakciókért felelős interfészek, például:
 - ContactRepository.java, UserRepository.java: Kapcsolatok és felhasználók adataival dolgozó interfészek.
- WebSecurityConfig.java: A biztonsági beállításokat tartalmazó osztály.

Repository csomag

Ez a csomag az összes adattárolási és adatbázis-kezelési logikát tartalmazza:

• ContactRepository.java, CPURepository.java, NewContactRepository.java,
NotebookRepository.java, OSRepository.java, UserRepository.java: Ezek az egyes modellekhez
kapcsolódó adatbázis-lekérdezéseket kezelik.

RestAPI csomag

ContactApiController.java: A kapcsolatokhoz kapcsolódó REST API végpontokat kezelő osztály.

Security csomag

 WebSecurityConfig.java: Az alkalmazás biztonsági konfigurációit kezeli (például hitelesítés, hozzáférési szabályok).

Service

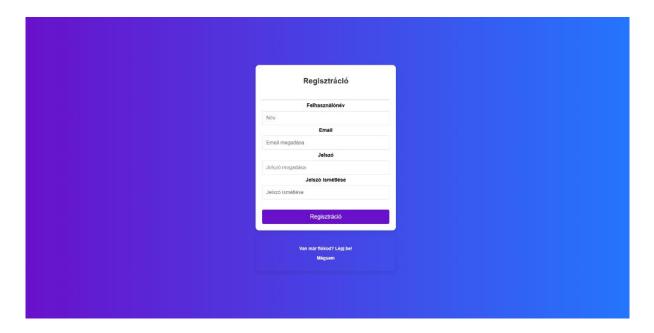
• NotebookWebApplication.java: Az alkalmazás indításáért és alapvető beállításaiért felelős osztály.

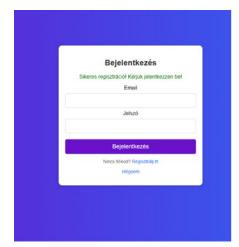
A MENÜ LEHETŐSÉGEI

REGISZTRÁCIÓ ALMENÜ

REGISZTRÁCIÓ - NÉZETE

A regisztráció menü lenyomásával, megjelenik a regisztrációs felület, ahol az új felhasználók tudnak regisztrálni. Az új adatok a regisztráció elküldése után hozzáadódnak a users táblához. Az alábbi műveletet egy javascript kód támogatja, amely segít végrehajtani a kéréseket.







Sikeres regisztráció eseten van lehetőségünk rögtön bejelentkezni. Erről zöld felirattal kapunk is megerősítést, hogy a regisztráció sikeres volt.

REGISZTRÁCIÓ - MŰKÖDÉSE

Ez a JavaScript kód a következő validálásokat végzi el a regisztrációs űrlap előtti hibák elkerülése érdekében:

- 1. A név legalább 4 karakter hosszú kell, hogy legyen.
- 2. Az email cím formátuma helyes kell, hogy legyen.
- 3. A két jelszó egyeznie kell.

Ha bármelyik feltétel nem teljesül, akkor a hibák megjelennek a felhasználó számára, és az űrlap nem kerül elküldésre, amíg minden helyes adatot nem adnak meg.

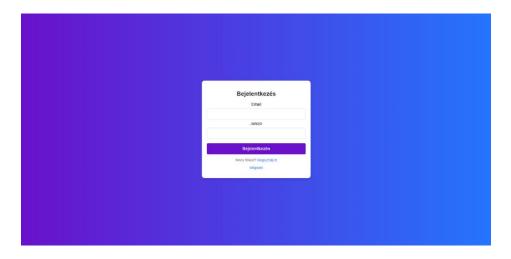
isValid: Ez az alapértelmezett változó, amely nyomon követi, hogy az űrlap érvényes-e (ha bármelyik ellenőrzés nem teljesül, a változó false-ra változik).

messages: A hibaüzeneteket tárolja, ha valamelyik ellenőrzés nem teljesül

BEJELENTKEZÉS ALMENÜ

BEJELENTEKZÉS - NÉZET

A bejelentkezés menü a felhasználói hitelesítés folyamatát valósítja meg. A következő lépések biztosítják a biztonságos és hatékony működést. Regisztráció után az ügyfeleknek van lehetőségük bejelentkezni, hogy többműveletet is tudjanak használni.



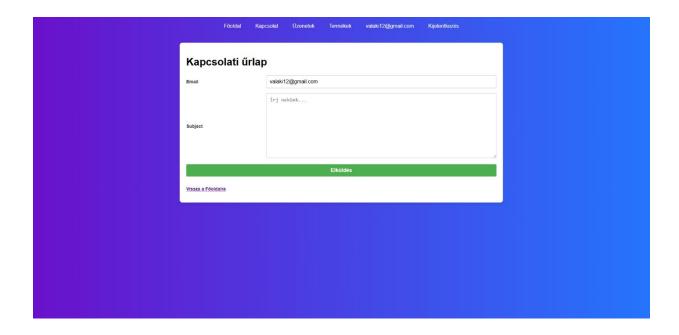
Ha a successMessage változó értéke nem üres, akkor egy zöld színű üzenetet jelenít meg => Sikeres bejelentkezés. Ha a loginError változó nem megfelelő, akkor egy piros szöveges hibajelzés jelenik meg => Hibás email cím vagy jelszó

BEJELENTEKZÉS – MŰKÖDÉSE

KAPCSOLAT ALMENÜ

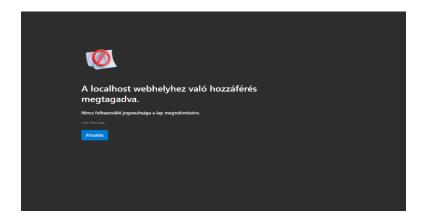
KAPCSOLAT – NÉZET

A kapcsolat menü lehetőséget ad a felhasználóknak arra, hogy kapcsolatba lépjenek a weboldal üzemeltetőjével, adatokat (email, üzenet) küldjenek el, és sikeres üzenetküldés esetén visszajelzést kapjanak. Az űrlap helyes kitöltése esetén a felhasználók egy sikerüzenetet, hibás kitöltés esetén pedig hibát kapnak. Az elküldés gomb után az üzenetek a contact táblában fognak megjelenni. Fontos megjegyezni ,hogy üzenetet csak a bejelentkezett felhasználók tudnak küldeni.



KAPCSOLAT-MŰKÖDÉSE

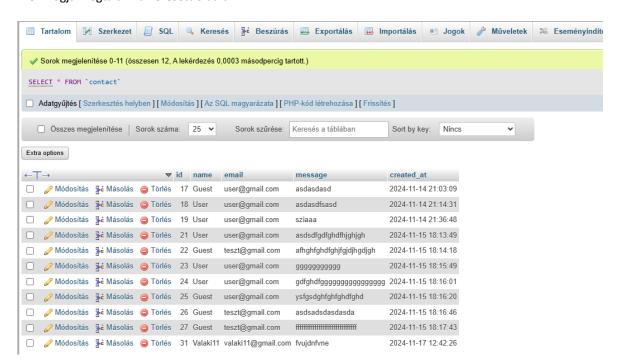
- Az első mező az email cím megadására szolgál. Az **<label>** az email mezőhöz tartozik, az input mező **th:field="*{email}"** direktívája az adat bindingot végzi, hogy az űrlap kitöltött adatainak megfelelően átvegye a modellből az email értékét.
- A value="" mező üresen van hagyva, tehát a felhasználónak kell kitöltenie.
- Az **required** attribútum biztosítja, hogy az email mező kitöltése kötelező.
- A következő mező egy szövegdoboz (textarea), ahol a felhasználók üzenetet írhatnak.
- A th:field="*{message}" segítségével a szöveg tartalma a szerver oldali modellből (message) van bindelve.
- A gomb az űrlap elküldésére szolgál. A felhasználó a "Elküldés" gombra kattintva indítja el az űrlap adatainak beküldését a szerverre.
- A felhasználó, ha nem szeretne kapcsolatot felvenni, a "Vissza a Főoldalra" hivatkozásra kattintva visszatérhet a főoldalra.



ÜZENETEK ALMENÜ

ÜZENETEK - NÉZET

Az üzenetek gomb lenyomásához csak az adminnak van jogusultási , más esetben egy egyszerű felhasználónak nem fogja megtalálni a keresett oldalt.



A bejelentkezett felhasználók könnyen küldhetnek üzenetet az adminisztrátoroknak, legyen szó kérdésekről, javaslatokról vagy akár panaszok kezeléséről. Mivel a rendszer csak azokat a felhasználókat engedi üzenetet küldeni, akik be vannak jelentkezve, az adminisztrátorok biztosak lehetnek abban, hogy az üzenetek mögött valódi, azonosítható felhasználók állnak. Ezen felül, a bejelentkezett felhasználók által küldött üzenetek segítenek az adminisztrátoroknak a felhasználói adatkezelés hatékonyabbá tételében is, mivel az üzenet tartalmán kívül a rendszer a feladó azonosítóját is rögzíti.

ÜZENETEK - MŰKÖDÉSE

Ha, mint admin szeretnénk az üzeneteket kezelni akkor ezekkel az adatokkal tudunk belépni :

Email: admin@gmail.com

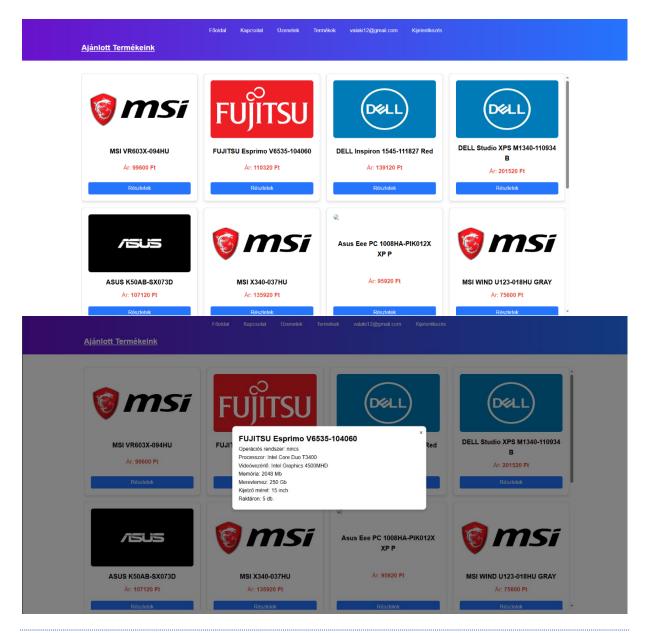
Jelszó: jelszo1

Más esetben hibát fogunk kapni és nem enged tovább minket az oldal.

TERMÉKEK ALMENÜ

TERMÉKEK - NÉZET

Az alábbi termékek fülön csak a bejelentkezett felhasználók számára elérhetőek a termékek, amelyeket szabadon megtekinthetünk. A termékek között való válogatás csak akkor lehetséges, ha a felhasználó be van jelentkezve. Ha rákattintunk a "Részletek" gombra, akkor a termékek adatait tekinthetjük meg. Ezáltal biztosítva van, hogy csak azok férnek hozzá a termékek részletes információihoz, akik regisztráltak és bejelentkeztek az oldalra.



TERMÉKEK - MŰKÖDÉSE

Amennyiben a felhasználó kiválasztott egy számára tetszőleges Notebookot a listából és rányom a Részletek gombra, meghívódik a details.js fájl, ami megjeleníti az adatbázisból a kívánt adatokat. Miután ez megtörtént, kiléphetünk és vissza állítja a nézetet a kiindulási helyzetbe.

```
function reszletek(a) {
    // A gombbal azonos sorban lévő "hiddenData" kiválasztása
    const hiddenData = a.closest(".product-card").querySelector("#hiddenData");

if (hiddenData) {
    // HiddenData tartalmának másolása a popupba
    const popupOverlay = document.getElementById("popupOverlay");
    const popupInnerContent = document.getElementById("popupInnerContent");

popupInnerContent.innerHTML = hiddenData.innerHTML; // Tartalom másolása
    popupOverlay.style.display = "block"; // Popup megjelenítése
}

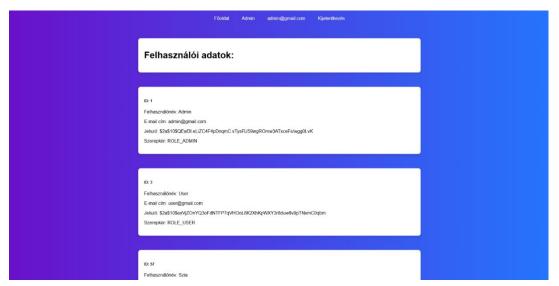
function closePopup() {
    // Popup bezárása
    const popupOverlay = document.getElementById("popupOverlay");
    popupOverlay.style.display = "none";
}
```

ADMIN ALMENÜ

Ezen az oldalon kizárólag az üzemeltető tud művelteket végrehajtani.



ADMIN NÉZET



Az admin felület egyik legfontosabb funkciója az felhasználói adatok kezelése. A felhasználók a kapcsolatfelvételi űrlap segítségével bárminemű kérdésekkel, visszajelzésekkel vagy panaszokkal kereshetik fel az üzemeltetőt. Az admin felületen az üzemeltetők számára biztosított egy egyszerű és átlátható rendszer, ahol minden beérkező üzenetet részletesen megtekinthetnek. Az üzenetek listázása időrendben történik, így az adminisztrátor mindig könnyedén hozzáférhet a legfrissebb üzenetekhez.

A felhasználói adatok kezelése szintén kulcsfontosságú része az adminisztrációs felületnek. Az adminisztrátorok számára lehetőséget biztosít arra, hogy nyomon követhessék a felhasználók regisztrációit, profiljaikat. Az admin felületen részletes adatokat találhatunk a felhasználók személyes adatairól, mint például a nevük, email címük, címük és egyéb profil információk. Ezen adatok kezelésére szigorú adatvédelmi előírások vonatkoznak, így biztosítva, hogy a felhasználók személyes adatai biztonságban legyenek.

RESTFUL API

Az alkalmazásban létre lett hozva egy RESTful API, amit a ContactApiCOntroller vezérel. Ebben a kontrollerben 5 fajta api hívás lett lérehozva, 2 GET, egy POST, egy PUT és egy DELETE.

```
@RestController⊕
class ContactApiController {
    private final ContactRepository repo; 8 usages
    ContactApiController(ContactRepository repo) { this.repo = repo; }
```

Az első GET, a /contactAPI útvonallal lekéri az adatbázisban eltárolt összes üzenetet az olvasMind metódus segítségével.

```
@GetMapping(@~"/contactAPI")
Iterable<Contact> olvasMind() { return repo.findAll(); }
```

A második GET kérés, egy az url-ben megadott azonosító értéke alapján vesz ki egy adatot az adatbázisból az olvasEgy metódussal. Itt, ha olyan olyan id értéket adunk át ami nem létezik, hibát dob.

A POST kérés küldésénél a megadott adatokkal új üzenetet tudunk felvenni az adatbázisba a contactPost metódus segítségével

```
@PostMapping(@~"/contactAPI")
Contact contactPost(@RequestBody Contact newContact) { return repo.save(newContact); }
```

A PUT kérés küldésével tudjuk módosítani az egyik eltárolt üzenetet a contactPut metódus meghívásával. Amennyiben az adott id-vel nem rendelkezik üzenet, úgy felveszi új elemként az adatbázisba az üzenetet

A DELETE kérés küldésénél, amennyiben létező id lett megadva az URL-be, úgy azzal az azonosítóval rendelkező üzenet, törlésre kerül az adatbázisból.

Az alábbiakban meg a cURL és a Postman segítségével létrehozott kérések képernyőképei következnek

CURL

GET

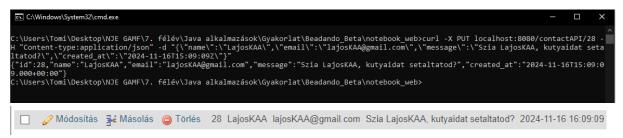


POST

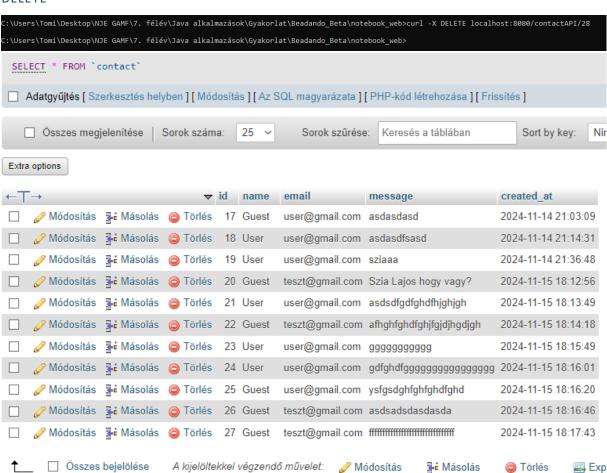
C:\Users\Tomi\Desktop\NJE GAMF\7. félév\Java alkalmazások\Gyakorlat\Beadando_Beta\notebook_web>curl -X POST localhost:8080/contactAPI -H "Content-type:application/json" -d "{\"name\":\"Lajos\",\"email\":\"lajos@gmail.com\",\"message\":\"Szia Lajos, kutyaidat setaltatod?\",\
"created_at\":\"2024-11-16T15:09:09Z\"}"
{"id":28,"name":"Lajos","email":"lajos@gmail.com","message":"Szia Lajos, kutyaidat setaltatod?","created_at":"2024-11-16T15:09:09.000+00:
00"}

🥒 🥜 Módosítás 👫 Másolás 🤤 Törlés 28 Lajos lajos@gmail.com Szia Lajos, kutyaidat setaltatod? 2024-11-16 16:09:09

PUT

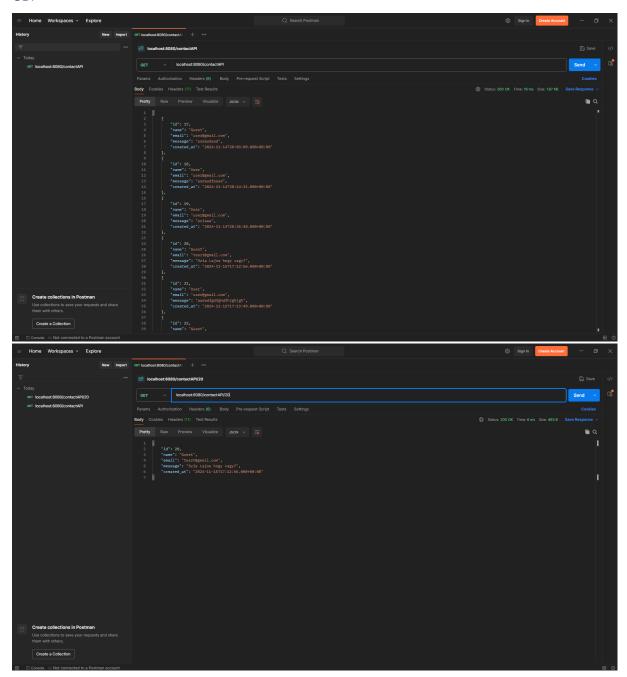


DELETE

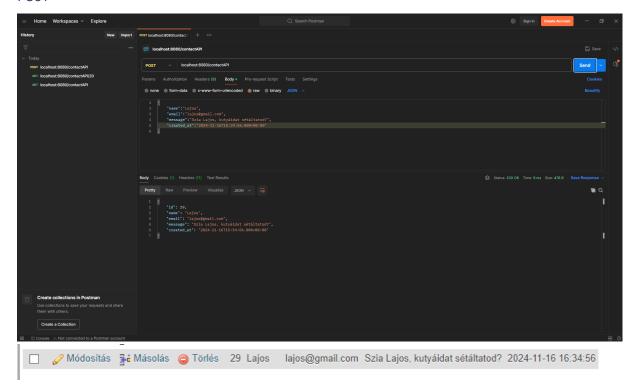


POSTMAN

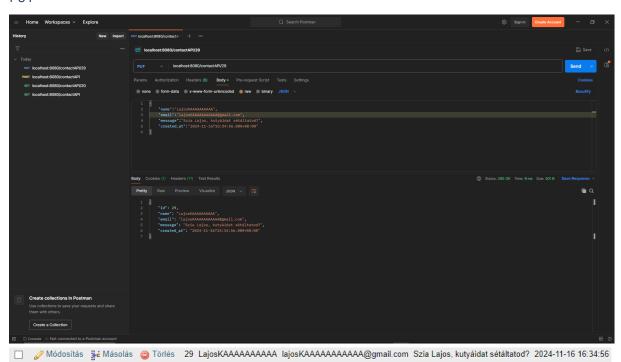
GET



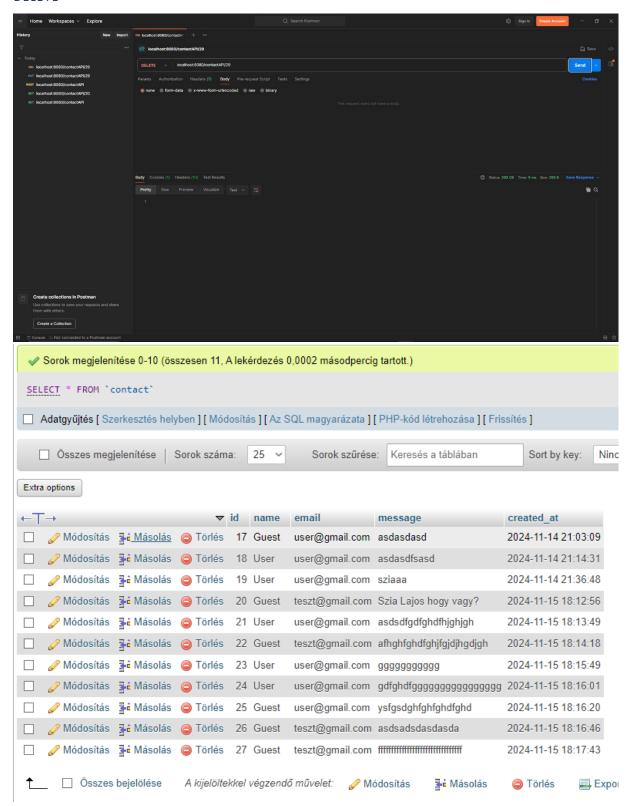
POST



PUT



DELETE



FELADATMEGOLDÁSBAN HASZNÁLT ELEMEK

MEGJELENÍTÉSEK

• **static**: Az alkalmazás statikus fájljait (pl. CSS, JavaScript, képek) tartalmazza.

CSS MAPPA

Ez a mappa tartalmazza a stíluslapokat (CSS fájlokat), amelyek az oldal kinézetét és elrendezését határozzák meg:

- admin.css: Az adminisztrációs felülethez kapcsolódó stílusokat tartalmazza.
- **contact.css**: A kapcsolati oldal (a kapcsolattartási űrlap) megjelenéséért felel.
- login.css: A bejelentkezési oldal stílusai.
- menu.css: A menük elrendezését és formázását kezeli.
- **popup.css**: Felugró ablakok (popup) kinézetéért felel.
- products.css: A termékek megjelenítéséhez kapcsolódó stílusok.
- register.css: A regisztrációs űrlap formázása.
- style.css: Egy általános stíluslap lehet az egész alkalmazáshoz.

IMAGES MAPPA

Ez a mappa képeket tárol, amelyeket az alkalmazásban megjelenítenek.

- brand: Egy alkönyvtár, amely különböző notebook márkák logóit tartalmazza (pl. ACER.jpg, ASUS.jpg, DELL.jpg).
- Egyéb képek:
 - o lotpic.jpg, macpic.jpg, scrollpic.jpg: termékfotók
 - o webicon.jpg: az oldal ikonja

JS MAPPA

Ez a mappa tartalmazza az alkalmazás frontendi JavaScript fájljait, amelyek az interaktív elemeket kezelik:

- **contact.js**: A kapcsolati oldal JavaScript logikáját kezeli.
- details.js: Termékek részletes megjelenítéséhez kapcsolódó funkcionalitást biztosít.
- register.js: A regisztrációs űrlapok validációjához/interakcióihoz kapcsolódó kód.

EGYÉB MAPPÁK

• icon: Ikont tartalmaz, amely a felhasználói felületen jelenik meg.

TEMPLATES MAPPA

A **templates** mappa a HTML sablonfájlokat tartalmazza, amelyeket a Spring Boot a dinamikus tartalom megjelenítésére használ. Ezek a sablonok a backendből érkező adatokat megjelenítik a felhasználók számára.

HTML FÁJLOK

- admin.html: Az adminisztrációs felület sablonja.
- contact.html: A kapcsolattartási oldal sablonja, amely egy űrlapot vagy információkat jeleníthet meg.
- contactList.html: Egy listaoldal, amely kapcsolatok adatait jeleníti meg.
- index.html: Az alkalmazás kezdőlapja.
- login.html: A bejelentkezési oldal sablonja.
- menu.html: Valószínűleg a navigációs menüt tartalmazza.
- products.html: A termékek listájának vagy részletes megjelenítésének sablonja.
- register.html: A regisztrációs oldal sablonja.
- user.html: A felhasználói profil adatok megjelenítéséhez tartozó sablon.

