

Projekt

Programowanie aplikacji internetowych w JEE

Opis

Imię i nazwisko: Radosław Kłonica

Grupa laboratoryjna: 2.2

1. Zależności

Do projektu dołączono następujące zależności:

- Spring Data JPA
- Spring Web
- Spring Security
- Spring Validation
- Lombok
- Thymeleaf
- H2 Database
- Thymeleaf Extras Spring Security6
- Jackson Datatype jsr310

2. Opis

Aplikacja jest prostym systemem CRM, który umożliwia pełną obsługę operacji CRUD (tworzenie, odczyt, aktualizacja, usuwanie) dla klientów i pracowników (użytkowników aplikacji). Wszystkie funkcje są dostępne po zalogowaniu się do systemu, z wykorzystaniem Spring Security i modelu użytkownika rozszerzającego wbudowany użytkownik Springa. Dodatkowo, dostęp do poszczególnych działań jest ograniczany przez przypisane role użytkowników (np. użytkownik zwykły może tylko dodawać klientów, ale nie innych użytkowników).

Frontend aplikacji został stworzony z użyciem Thymeleaf, a także rozszerzenia Thymeleaf Extras Spring Security6. Dzięki temu rozszerzeniu można korzystać z nowych atrybutów w tagach HTML, takich jak „sec:authentication”. W tym przypadku, przykład użycia to sprawdzanie uprawnień użytkownika do wykonania danej akcji, np. „sec:authorize=“hasRole('ROLE_ADMIN')”” – co oznacza, że dana akcja jest dostępna tylko dla administratorów.

Dane użytkowników i klientów są przechowywane w bazie H2. Klienci są początkowo dodawani przy pomocy pliku import.sql, który zawiera 1000 losowych rekordów wygenerowanych za pomocą narzędzia Mockaroo (<https://mockaroo.com>). Natomiast użytkownicy są tworzeni na początku aplikacji, a odpowiedzialny za to jest plik Bootstrap.java, który zawiera Listener do tworzenia kont po uruchomieniu aplikacji. Dane dla kont użytkowników:

Administrator: login – admin, hasło – admin123

Użytkownik: login – user, hasło – user123

Ograniczony użytkownik: login – lowUser, hasło – lowuser123

Zarządzanie użytkownikami umożliwia wykonywanie operacji CRUD oraz dezaktywację kont bez ich usuwania. W tym celu nadpisano metodę isEnabled() w dziedziczonym modelu użytkownika.

W aplikacji użyto również zależności Jackson Datatype jsr310, która upraszcza renderowanie struktur, w tym zawiera m.in. objectMapper.

3. Działanie aplikacji

CRM

Projekt - CRM
Radosław Kłonica

Zaloguj się

Login

Zaloguj się

© 2024 Radosław Kłonica

Rysunek 1 Logowanie

CRM

Projekt - CRM
Radosław Kłonica

Zaloguj się

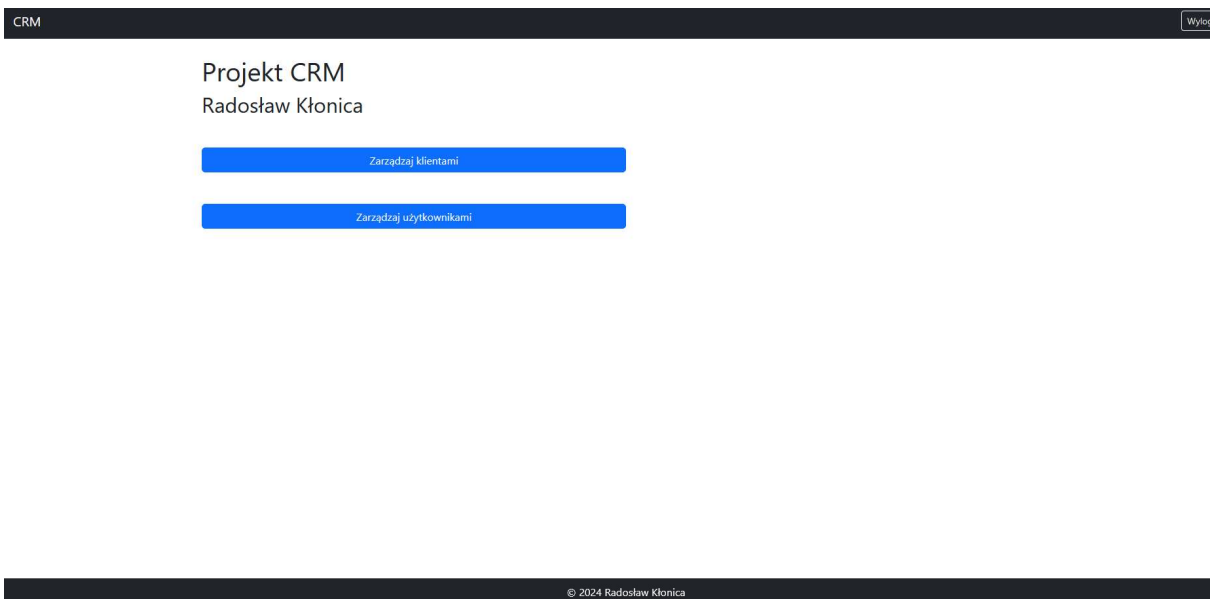
Niepoprawny login lub hasło.

Login

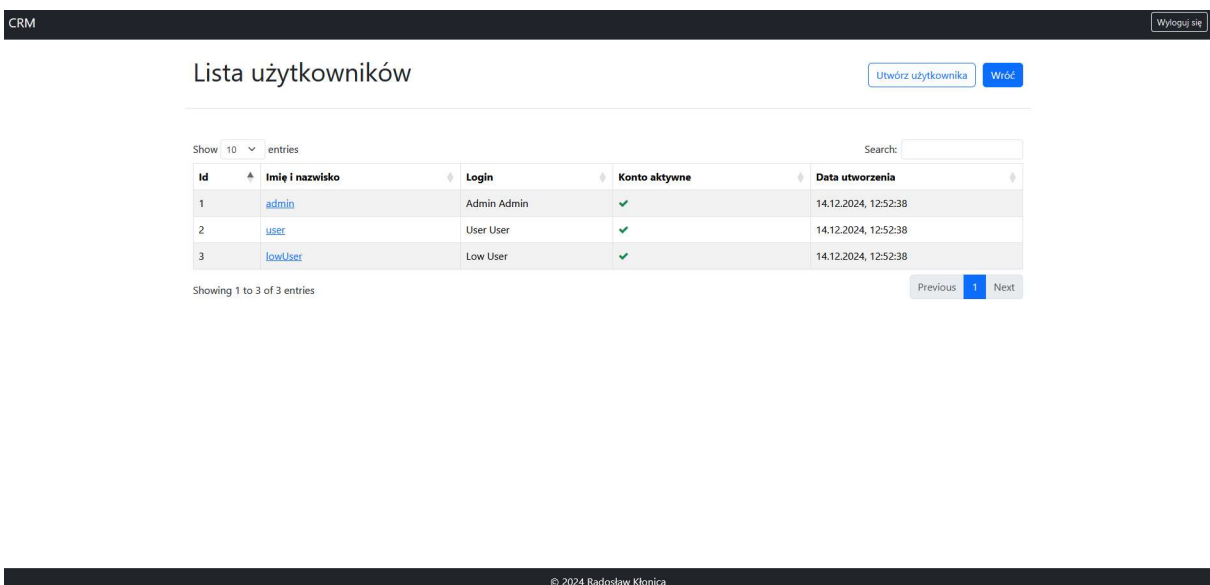
Zaloguj się

© 2024 Radosław Kłonica

Rysunek 2 Walidacja - błędne dane logowania



Rysunek 3 Panel - widok administratora



Rysunek 4 Lista użytkowników

CRM

Wyloguj się

Dodawanie nowego użytkownika

Wróć

Imię i nazwisko

test test

Login

test

Rola

Administrator

Hasło

••••••

Utwórz użytkownika

© 2024 Radosław Klonica

Rysunek 5 Dodanie nowego użytkownika

CRM

Wyloguj się

Lista użytkowników

Utwórz użytkownika

Wróć

Użytkownik został pomyślnie utworzony

Show	10	entries	Search:		
Id	Imię i nazwisko	Login	Konto aktywne	Data utworzenia	
1	admin	Admin Admin	✓	14.12.2024, 12:52:38	
2	user	User User	✓	14.12.2024, 12:52:38	
3	lowUser	Low User	✓	14.12.2024, 12:52:38	
4	test	test test	✓	14.12.2024, 12:54:57	

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous

1

Next

© 2024 Radosław Klonica

Rysunek 6 Informacja zwrotna po dodaniu użytkownika

CRMWyloguj się

Użytkownik 4UsuńWróć

Login

test

Imię i nazwisko

test test

Rola

Administrator

Konto aktywne

☒

Zapisz zmiany

© 2024 Radosław Kłonica

Rysunek 7 Strona edycji użytkownika (możliwość wyłączenia konta użytkownika)

CRMWyloguj się

Dodawanie nowego klientaWróć

- firstName wielkość musi należeć do zakresu od 3 do 100
- lastName nie może być odstępem
- firstName nie może być odstępem
- lastName wielkość musi należeć do zakresu od 3 do 100

Imię

Nazwisko

Email

Telefon

Adres

Miasto

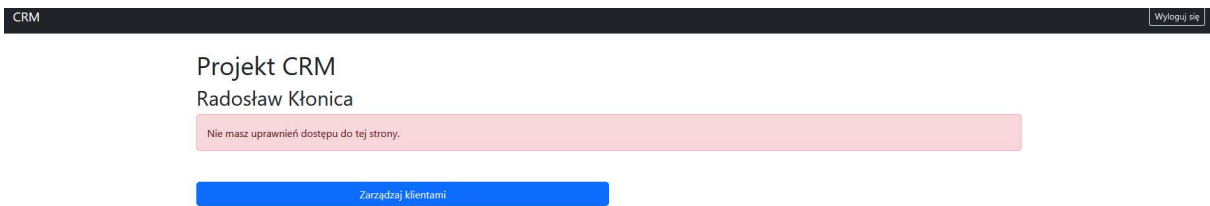
Państwo

Utwórz klienta

© 2024 Radosław Kłonica

Rysunek 8 Walidacja - dodanie nowego klienta

6



Rysunek 9 Walidacja (konto użytkownika) - po próbie wejścia w zarządzanie użytkownikami poprzez adres strony