



Instytut Informatyki
Kolegium Nauk Przyrodniczych
Uniwersytet Rzeszowski

Przedmiot:
Programowanie zespołowe

Dokumentacja projektu:
System do zarządzania zadaniami
w firmie programistycznej

Wykonał:
Zespół projektowy L1GR1

Prowadzący: mgr inż. Adam Szczur

Rzeszów 2020

1. Zespół projektowy

Nazwa zespołu: **L1GR1**

Skład zespołu projektowego:

Imię i nazwisko	Pełniona rola	Zakres czynności / odpowiedzialności
Dawid Żurek	Project Manager/Architekt Systemu	zorganizowanie i „spięcie” całego projektu. Wybór technologii i narzędzi dla projektu.
Dawid Łysik	Tester	Testy UAT
Arkadiusz Kornafel	Twórca Dokumentacji Użytkownika	Tworzenie manuali oraz dokumentacji technicznej
Krzysztof Witowski	Tester	Testy jednostkowe
Mariusz Olszyk	Programista	Backend
Piotr Bobusia	UI/UX Designer	Design Frontendu

2. Specyfikacja projektu

2.1. Opis programu / systemu

2.1.1. Cel projektu

System służyć będzie do zarządzania i monitorowania procesu produkcyjnego. Zawiera informacje o wykonywanym produkcie oraz jego statusie, który można generować do odpowiedniego PDF'a.

2.1.2. Zakres projektu

Produkty do systemu wprowadza koordynator, który ustala przez jakie etapy musi przejść dany detal, jego nazwę, datę realizacji, ilość oraz z jakiego jest zlecenia (kilka detali może mieć jedno zlecenie).

Po wprowadzeniu detalu gdy np. zaznaczyć krawalnię, ślusarnię i malarnię, detal początkowo pojawia się na krawalni, gdzie przez użytkownika tego działu może zostać pobrany (status zmienia się na: PRACA W TOKU / AKTUALNY), a następnie można go zakończyć (status: ZAKOŃCZONO) co oznacza, że detal może przejść do następnego działu (na ślusarnię).

System generowania PDF tworzy raport z nazwą wszystkich detali zlecenia, wraz z ich stanem produkcyjnym, ilością i datą realizacji.

2.2. Wymagania stawiane aplikacji / systemowi

- System powinien mieć kilka modułów
 - Moduł administracji użytkownikami (role)
 - Moduł raportów
 - Moduł konfiguracji
- System powinien umożliwiać generowanie raportów PDF
- System powinien współpracować z bazą danych

2.3. Panele / zakładki systemu, które będą oferowały potrzebne funkcjonalności

- Panel administratora

- Głównie narzędzie administratorów systemu umożliwiające wykonanie wszystkich czynności potrzebnych do zarządzania systemem np. dodawanie, edycja, usuwanie użytkowników, tworzenie i modyfikacja grup, zarządzanie innymi administratorami.
- Panel kierownika (koordynator produkcji)
 - zajmuje się wprowadzaniem detali do systemu
- Panele poszczególnych działów
 - różnice w panelach będą tylko w zakresie dostępu co do niektórych informacji.
- Zakładka raportów
 -
- Okno ustawień
 -

2.4. Typy wymaganych dokumentów w projekcie oraz dostęp do nich

2.4.1. Raporty PDF

2.4.1.1. Rodzaje raportów PDF

2.4.2. Inne dokumenty

2.5. Przepływ informacji w środowisku systemu

2.6. Użytkownicy aplikacji i ich uprawnienia

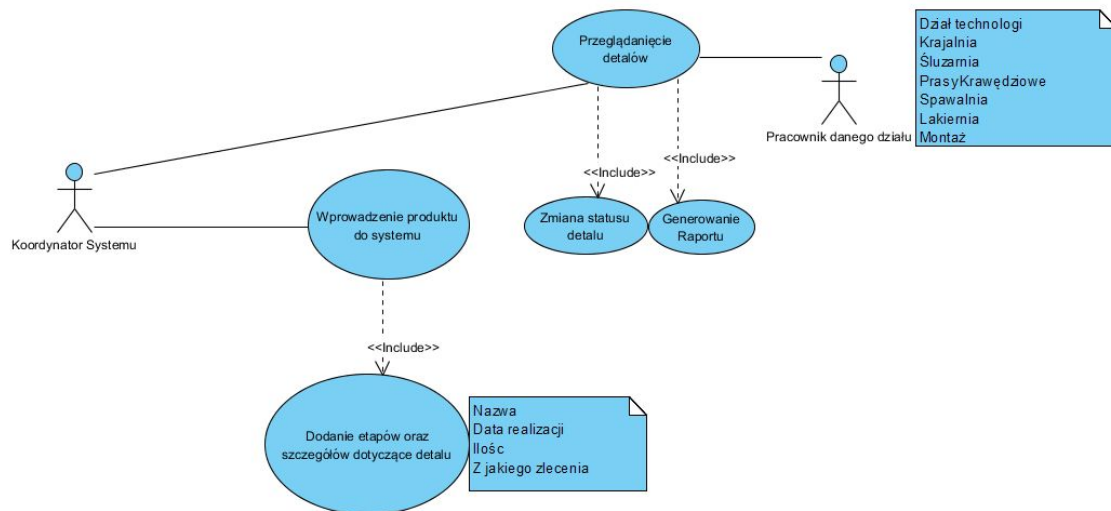
- Administrator
 - Wszystkie uprawnienia
- Kierownik (koordynator produkcji)
 - Uprawnienie umożliwiające wprowadzanie oraz edycje informacje w systemie
- Użytkownik (poszczególne działy produkcji)
 - Uprawnienie umożliwiające przeglądanie informacji w systemie

2.7. Interesariusze

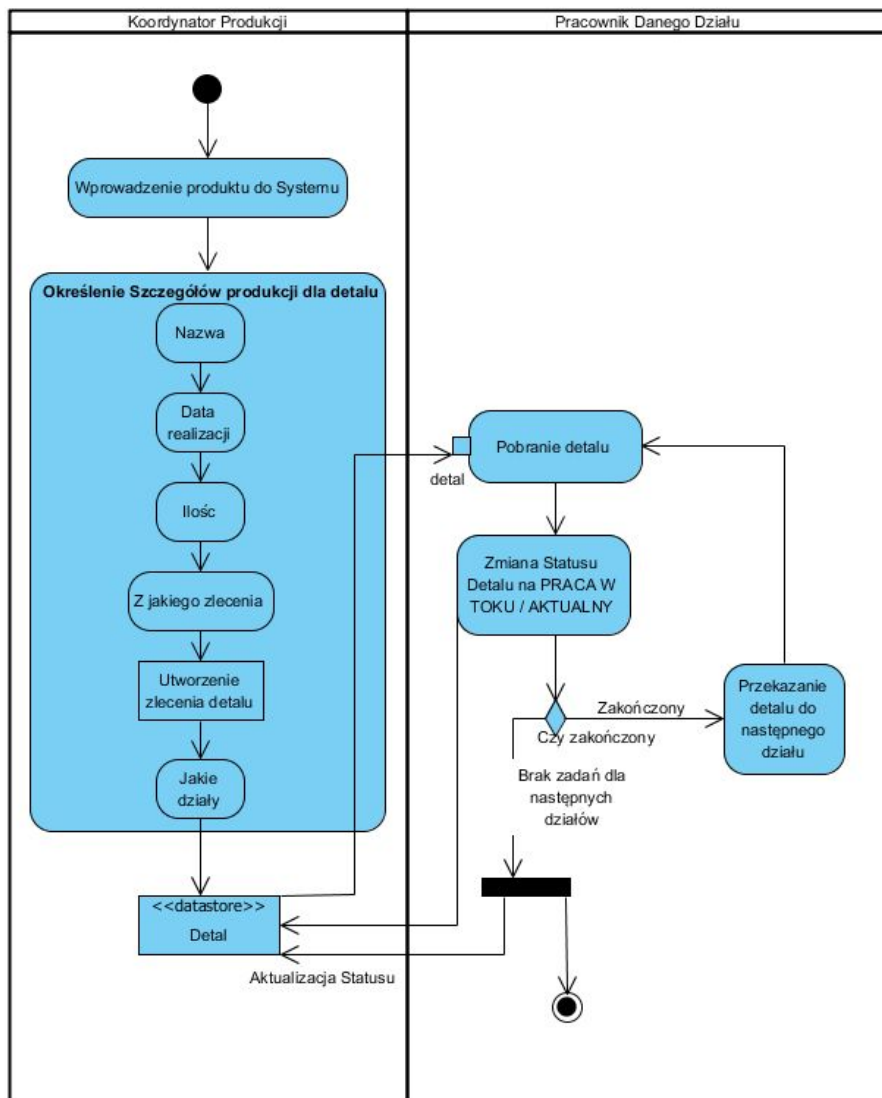
- Interesariusze wewnętrzni
 - Pracownicy (dział technologii, krawalnia, ślusarnia, prasy krawędziowe, spawalnia, lakiernia, malarnia)
 - Koordynator produkcji
- Interesariusze zewnętrzni
 - Brak

3. Diagramy UML

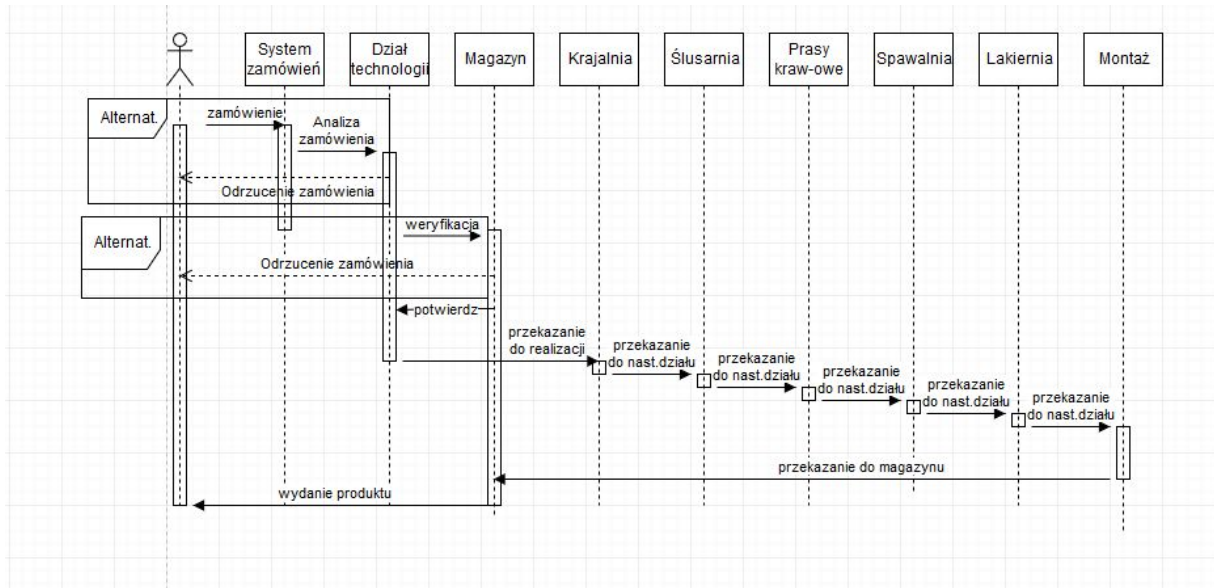
3.1. Diagram przypadków użycia



3.2. Diagram aktywności

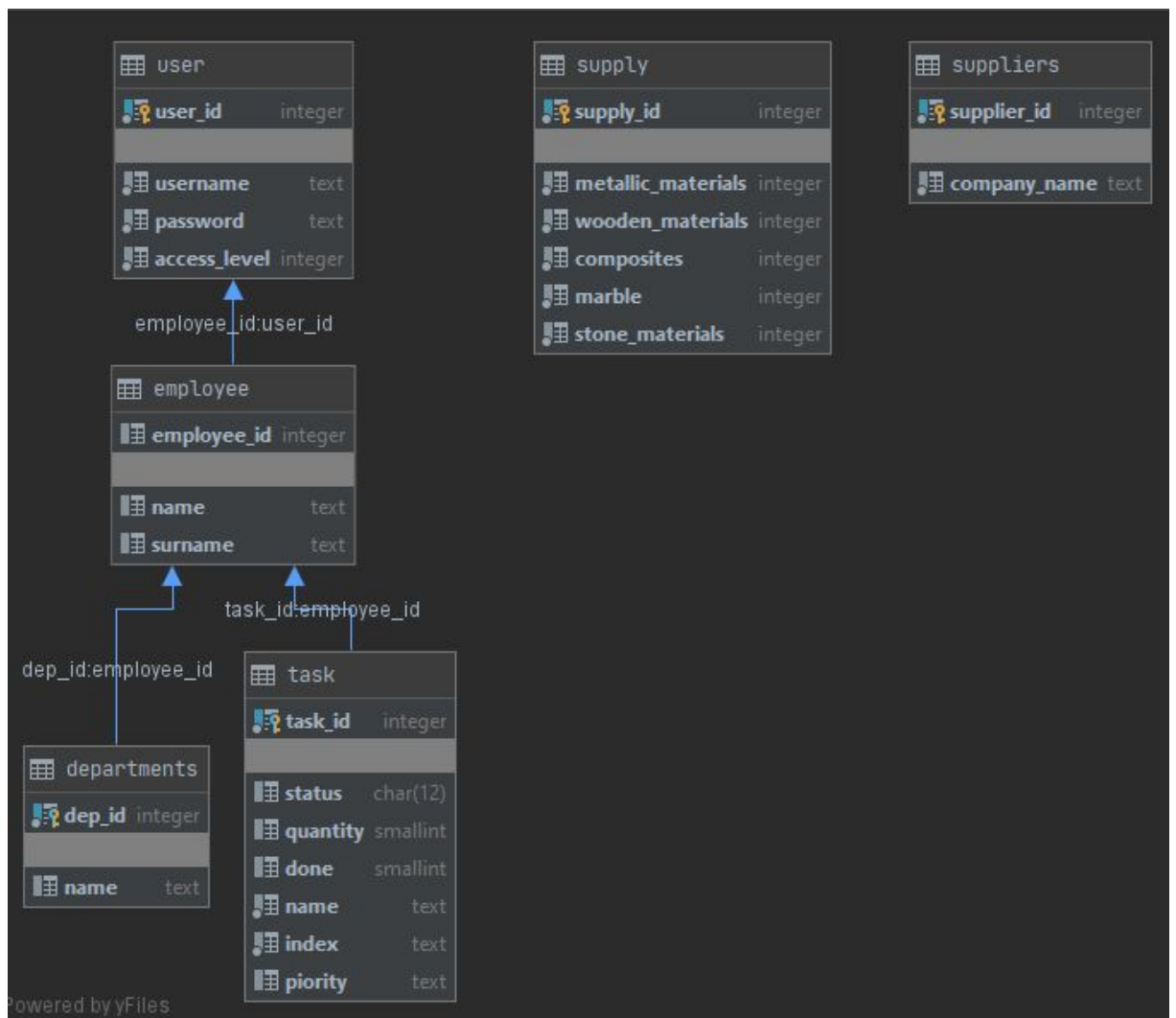


3.3. Diagram sekwencji



4. Baza danych

4.1. Diagram ERD



ERD utworzone w DBeaver

departments -> employee 1 do 1

employee -> user 1 do 1

Task -> employee wielu do wielu

4.2. Skrypt do utworzenia struktury bazy danych

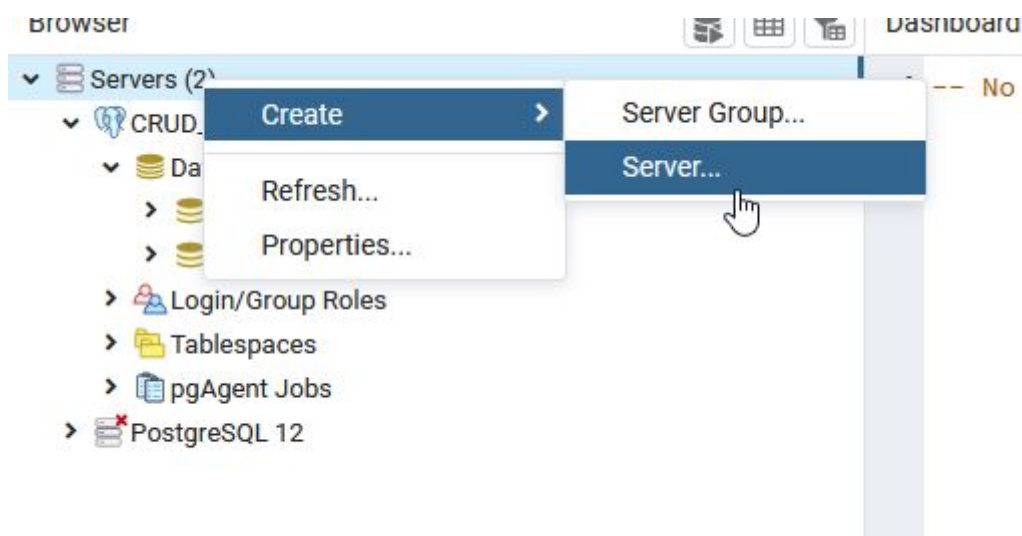
Aby utworzyć bazę w systemie PostgreSQL należy pobrać odpowiednią wersję dla swojego systemu ze strony <https://www.postgresql.org/download/>

Postępować zgodnie z instrukcjami podanymi przy instalacji (master password etc)

Następnie będzie nam potrzebne narzędzie do zarządzania bazami, które jest dostępne tutaj (pgAdmin4)

<https://www.pgadmin.org/download/>

Po zainstalowaniu PostgreSQL oraz pgAdmin, należy uruchomić pgAdmin



Z menu kontekstowego wybieramy Create -> Server...

Name	<input type="text"/>
------	----------------------

W polu Name wpisujemy nazwę naszego Serwera dla baz danych

Create - Server

General

Connection

SSL

SSH Tunnel

Advanced

Host name/address

Port

5432

Maintenance database

postgres

Username

postgres

Password

W zakładce Connection w polu Host name/adres wpisujemy "localhost" albo "127.0.0.1" jeśli chcemy utworzyć serwer lokalnie oraz wpisujemy w polu Password hasło, które zostało podane podczas instalacji PostgreSQL (oraz zmodyfikować Username, jeżeli został zmodyfikowany podczas instalacji postgres).


of the selected object.


Create - Server

General | Connection | SSL | SSH Tunnel | Advanced

Name: Test






Server group: Servers

Background:  ▼

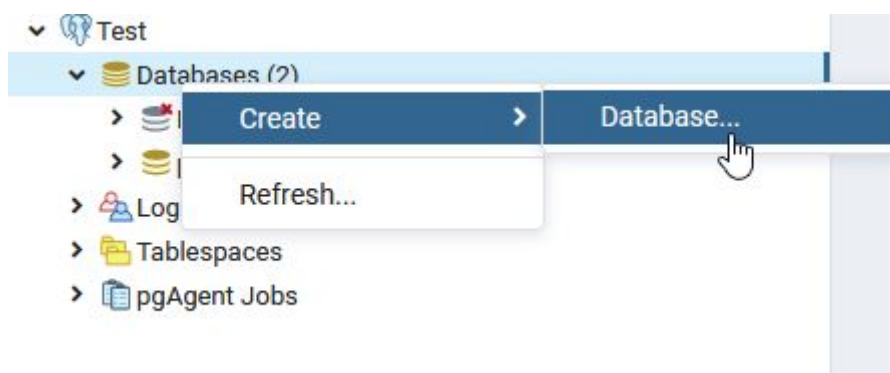
Foreground:  ▼

Connect now? ☒

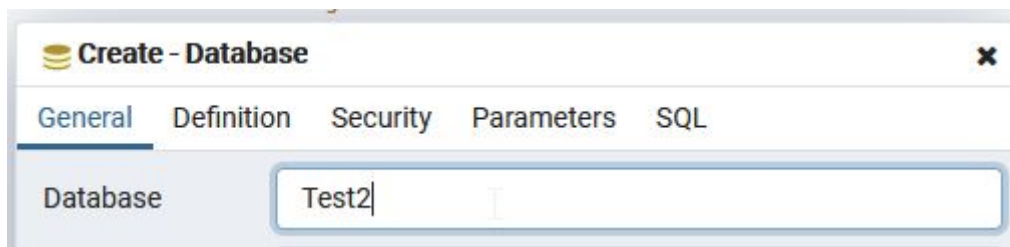
Comments:

Wciskamy Save po wykonaniu instrukcji podanych powyżej

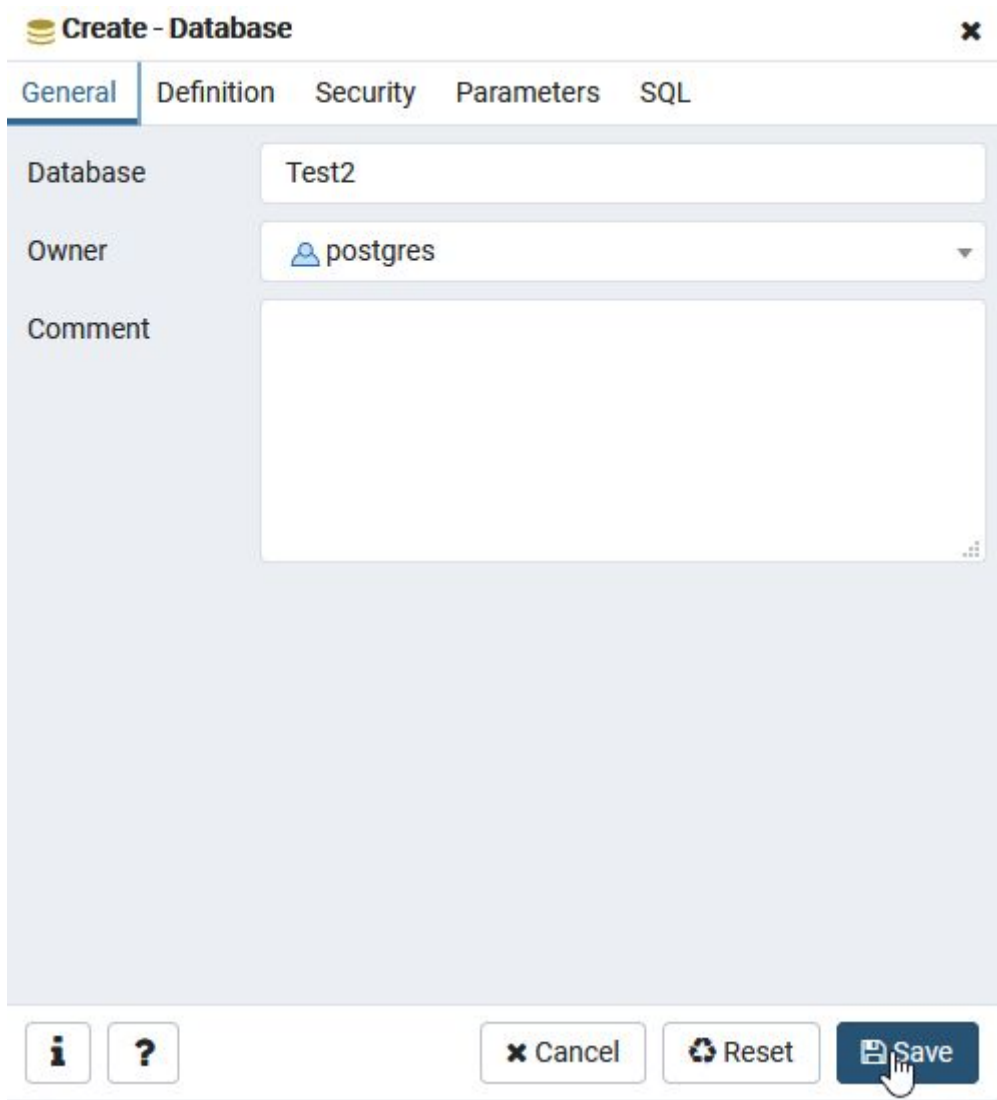


W celu utworzenia nowej bazy danych wybieramy z menu kontekstowego Databases opcję Create -> Database...



The image shows a 'Create - Database' dialog box with a close button (X) in the top right corner. It has five tabs: 'General', 'Definition', 'Security', 'Parameters', and 'SQL'. The 'General' tab is selected. In the 'General' tab, there is a label 'Database' followed by a text input field containing the text 'Test2'.

W polu Database podaje nazwe bazy danych



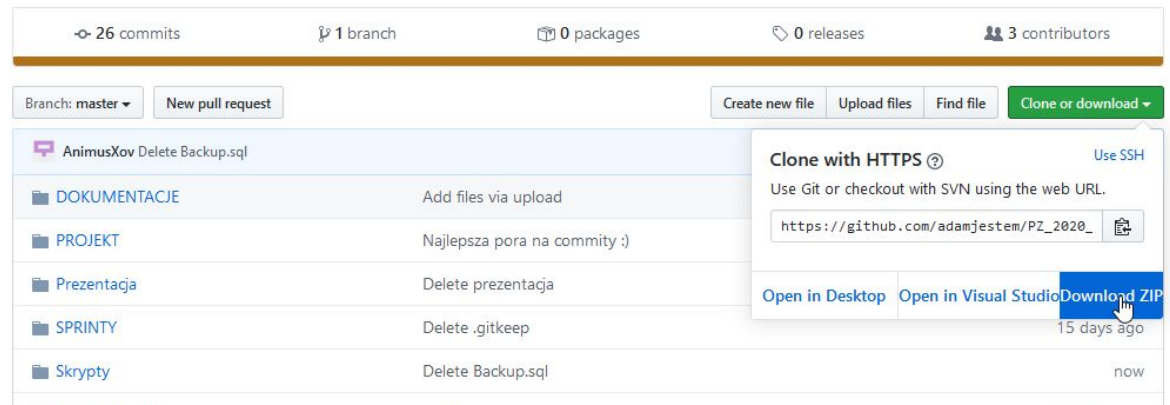
The image shows the same 'Create - Database' dialog box, but now with more fields visible. The 'General' tab is still selected. Below the 'Database' field (which contains 'Test2'), there is an 'Owner' field with a dropdown menu showing 'postgres' and a user icon. Below the 'Owner' field is a large 'Comment' text area. At the bottom of the dialog, there are four buttons: an information icon (i), a help icon (?), a 'Cancel' button, a 'Reset' button, and a 'Save' button. A mouse cursor is pointing at the 'Save' button.

A następnie wybieramy Save
W ten sposób stworzyliśmy nową bazę danych.

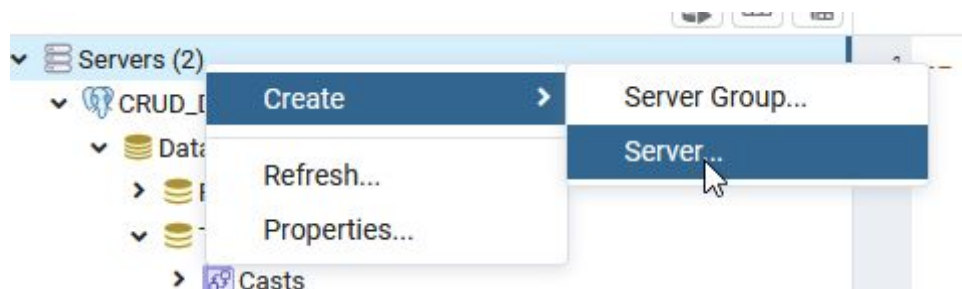
Skrypt potrzebny do wczytania bazy nazywa się tables.backup

Znajduje się w repozytorium Skrypty/backup.backup

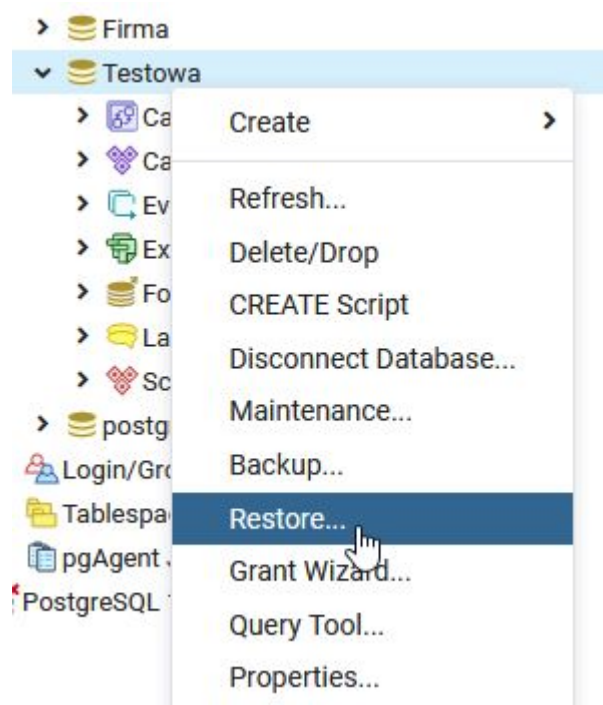
No description, website, or topics provided.



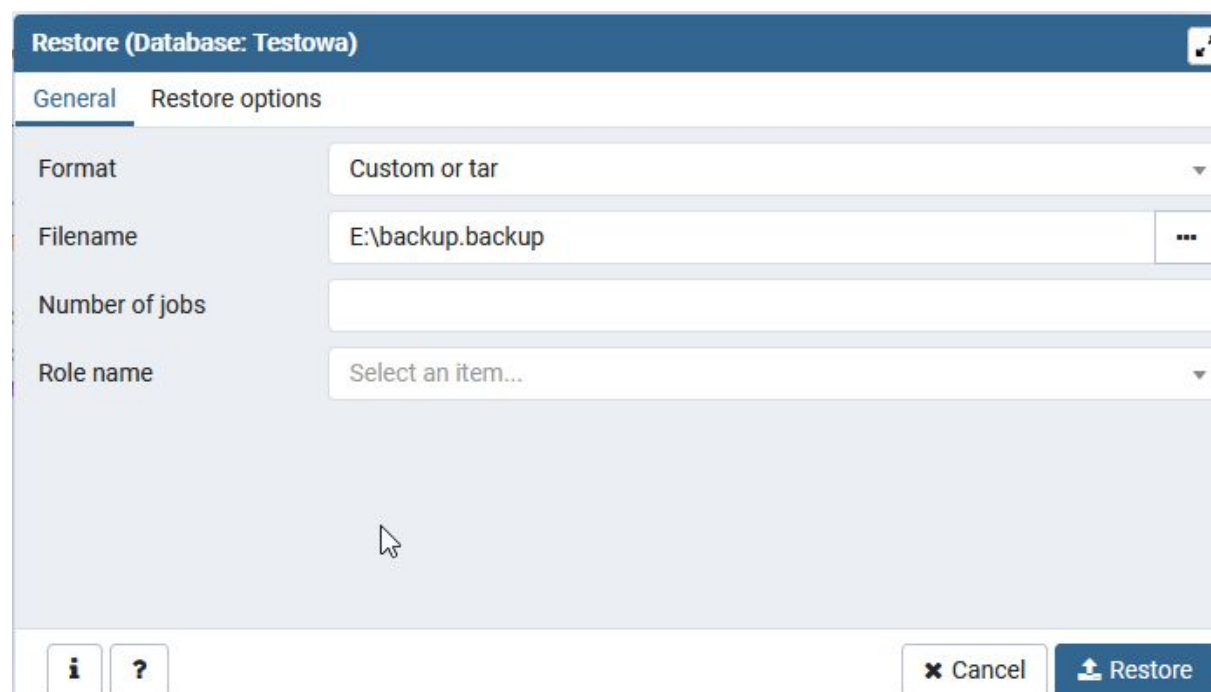
1. Pobranie całego repozytorium
2. W Skrypty znajduje się plik backup.backup, który będzie nam służył do postawienia bazy
3. Uruchomić pgAdmin
4. Utworzenie nowego serwera



6. Wybranie opcji Restore z menu kontekstowego na utworzonym wcześniej serwerze



7. Wczytanie pliku backup.backup



8. W restore options należy zaznaczyć "Only schema"

The screenshot shows the 'Restore options' tab with the following settings:

Section	Option	Value
Sections	Pre-data	No
	Post-data	No
Type of objects	Only data	No
	Only schema	Yes
Do not save		

9. Proces wczytania skryptu został zakończony.

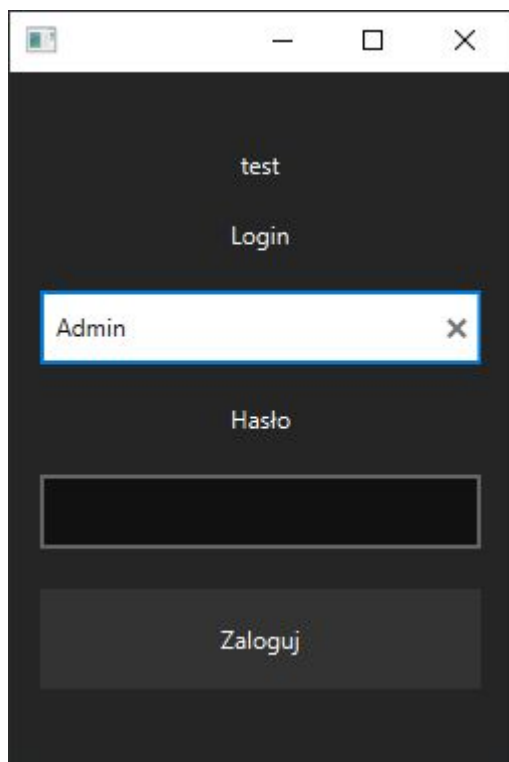
4.3. Wykorzystane technologie

- Język Java 11
 - Hibernate
 - iText
 - Jmetro (frontend CSS)
 - Spring Data JPA
- Baza danych Postgres
- Maven
- JavaFX

5. Interfejs aplikacji / systemu

Jeżeli klient zmieni zdanie to dodanie większej ilości modułów nie będzie problemem

Okno Logowania



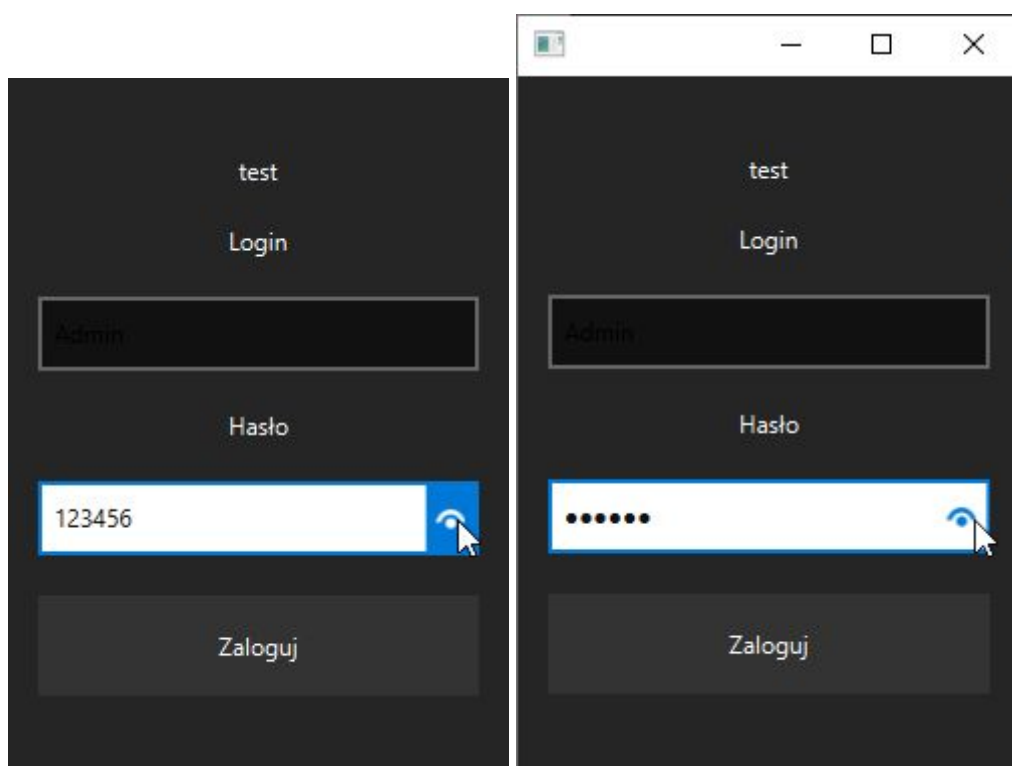
test

Login

Admin

Hasło

Zaloguj



test

Login

Admin

Hasło

123456

Zaloguj

test

Login

Admin

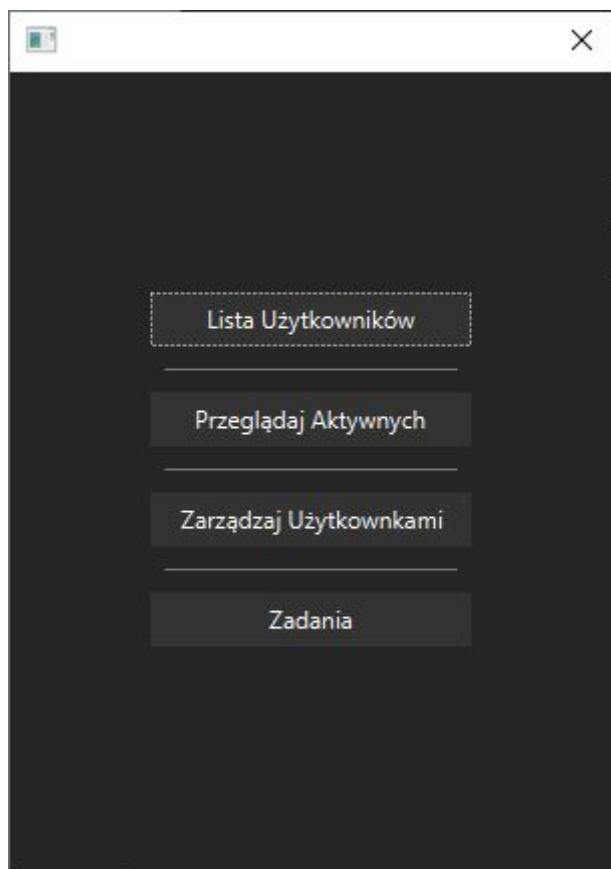
Hasło

.....

Zaloguj

Jesteśmy świadomi buga z polem tekstowym, zmieniającym kolor czcionki na czarny pracujemy nad rozwiązaniem tego

Menu Główne



Lista Użytkowników wyświetla listę użytkowników systemu (potrzebny poziom dostępu 2 lub większy).

Przeglądaj Aktywnych pozwala na wyświetlenie aktualnie zalogowanych użytkowników (ta funkcja pojawi jeśli, zespół programistyczny rozgryzie jak działa sesja zalogowania).

Zarządzaj Użytkownikami pozwala na edycję informacji użytkowników systemu (potrzebny poziom dostępu 3).

Zadania wyświetla okno, w którym jest możliwość przejrzenia, zarządzania oraz generowania raportów o aktualnie przydzielonych zadaniach.

Okno Zarządzaniem Użytkowników

Nazwa Użytkownika	Poziom Dostępu	Hasło	Dodaj
Marcin13	1		Usuń
Kowalski01	1		Edytuj
Adamczyk	1		Więcej Informacji
Admin	3		
Kierownik	2		

Pole hasło jest tylko na chwilę, testowane było kilka rzeczy.

Pole Dodaj dodaje nowego użytkownika do systemu.

Pole Usuń usuwa wybranego użytkownika ze systemu.

Pole Edytuj pozwala na edycje informacji wybranego użytkownika.

Pole Więcej Informacji wyświetla informacje dotyczące szczegółów związanych z pracą danego użytkownika.

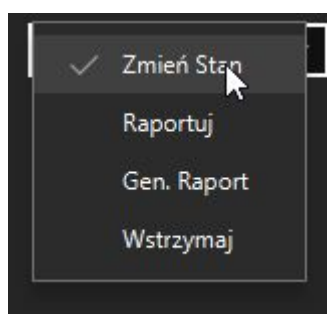
Okno Zadań

ID	Nazwa	Indeks	Ilość	Ile Zr.	Stan	Piorytet
1	Wyrób Metalowy	11.INVO.1120/15	3	1	W realizacji	Wysoki
2	Wyrób Drewniany	12.INVO.1195/16	20	20	Gotowy	Sredni
3	Wyrób Kompozyt...	13.INVO.1132/18	100	45	Przerwany	Niski

Zmień Stan

Powyższy layout przejdzie jeszcze kilka iteracji ponieważ wymagania klienta ciągle się zmieniają

W TableView wyświetlane są wszystkie informacje o danym zleceniu



ActionBox na dole umożliwia wykonywanie operacji na danym zadaniu.