



Uniwersytet Rzeszowski

Mikrosystem warsztatów samochodowych

Cel projektu:

Stworzenie działającego hermetycznego systemu składającego się z kilku warsztatów, hurtowni części samochodowych oraz serwisu internetowego wyświetlającego istniejące warsztaty

Prowadzący:

dr inż. Marcin Ochab

Autorzy:

Damian Paluch

Adam Młynek

Łukasz Mączka

Mikrosystem warsztatów samochodowych	1
Projekt - koncepcja	3
Opis projektu	3
Serwis internetowy	3
Strona internetowa warsztatu	3
Strona internetowa hurtowni	3
Diagram UML	4
Funkcjonalności	4
Serwis internetowy	4
Warsztaty samochodowe	4
Hurtownie części	4
Struktura i uruchomienie projektu	4
Struktura Serwisu internetowego	5
Struktura Warsztatu	6
Struktura Hurtowni	8
Docker	9
Struktura kolekcji i kontenerów	9
Zawartość plików Docker	9
Warstwa prezentacyjna	15
Serwis internetowy	15
Strona internetowa warsztatu	19
Strona internetowa hurtowni	25

1. Projekt - koncepcja

1.1. Opis projektu

Celem projektu jest stworzenie działającego hermetycznego systemu składającego się z kilku warsztatów oraz hurtowni i serwisu internetowego. Dzięki serwisowi internetowemu warsztaty będą się wyświetlać klientom. Oni natomiast będą mogli zarezerwować w nich terminy napraw oraz sprawdzić stan napraw które zostały już zlecone. W warsztatach pracownicy będą mogli aktualizować stany napraw oraz zamawiać konkretne części. W hurtowniach natomiast można dodawać części do stanów magazynowych oraz wyświetlać zamówienia.

1.2. Serwis internetowy

Implementacja serwisu internetowego została wykonana w języku PHP (backend), zaś wygląd aplikacji został stworzony w hipertekstowym języku znaczników HTML połączonym z JavaScriptem oraz kaskadowymi arkuszami stylów CSS.

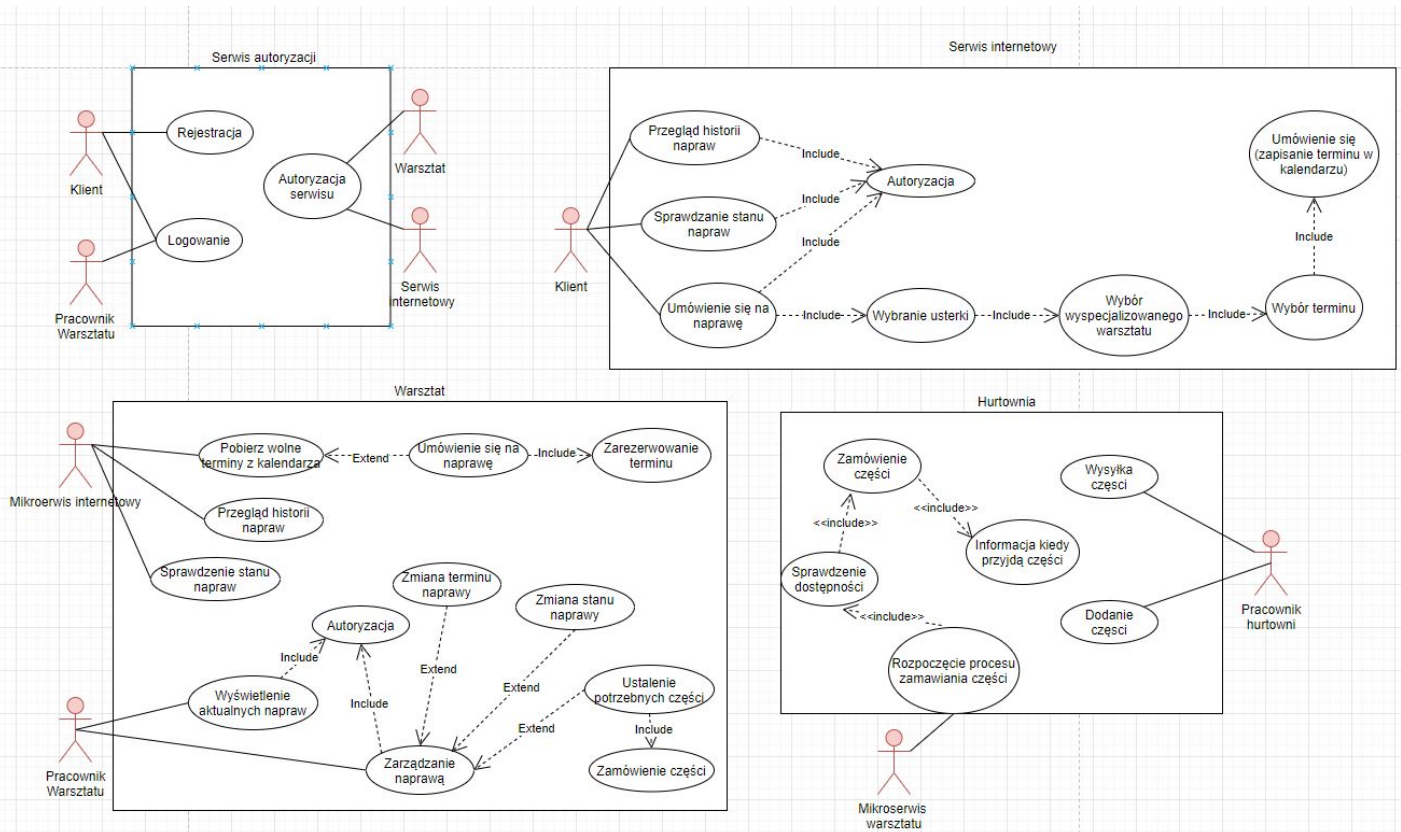
1.3. Strona internetowa warsztatu

Strona internetowa obsługiwana przez pracownika warsztatu, została wykonana w języku Java z dodatkiem ThymeLeaf, który odpowiada za komunikację z HTML i CSS. Serwis korzysta z bazy danych zbudowanej w systemie PostgreSQL.

1.4. Strona internetowa hurtowni

Strona internetowa obsługiwana przez pracownika hurtowni, została wykonana w języku Java z dodatkiem ThymeLeaf, który odpowiada za komunikację z HTML i CSS. Serwis korzysta z bazy danych zbudowanej w systemie PostgreSQL.

2. Diagram UML



3. Funkcjonalności

3.1. Serwis internetowy

- sprawdzanie stanu napraw
- rezerwacja naprawy
- opisanie usterki oraz wybór samochodu i marki którego dotyczy naprawa

3.2. Warsztaty samochodowe

- zarządzanie naprawami przyjętymi z serwisu internetowego
- edycja danych danej naprawy
- zamawianie części z hurtowni

3.3. Hurtownie części

- zarządzanie częściami w hurtowni
- podgląd zamówień z danego warsztatu

4. Struktura i uruchomienie projektu

Aby uruchomić każdy mikroserwis przechodzimy do każdego folderu i budujemy kontenery Dockera poprzez *“docker-compose up --build”*. W przypadku serwisu internetowego, przy pierwszym uruchomieniu należy w konsoli dockera wykonać komendę *“chown -R www-data:www-data /var/www”*

Serwis internetowy dostępny pod adresem <http://localhost>

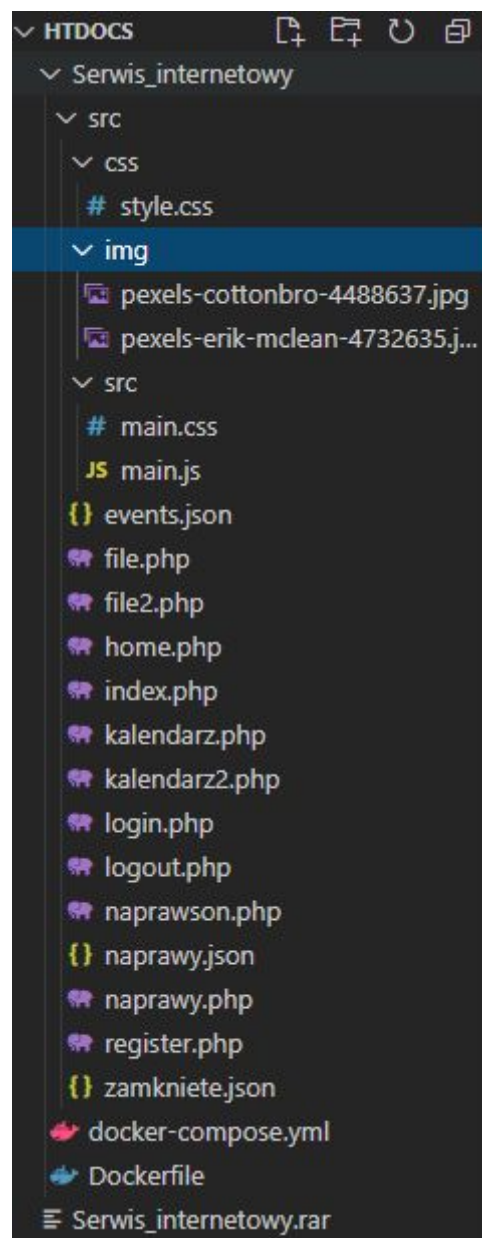
Warsztat nr 1 dostępny pod adresem <http://localhost:8080>

Warsztat nr 2 dostępny pod adresem <http://localhost:8081>

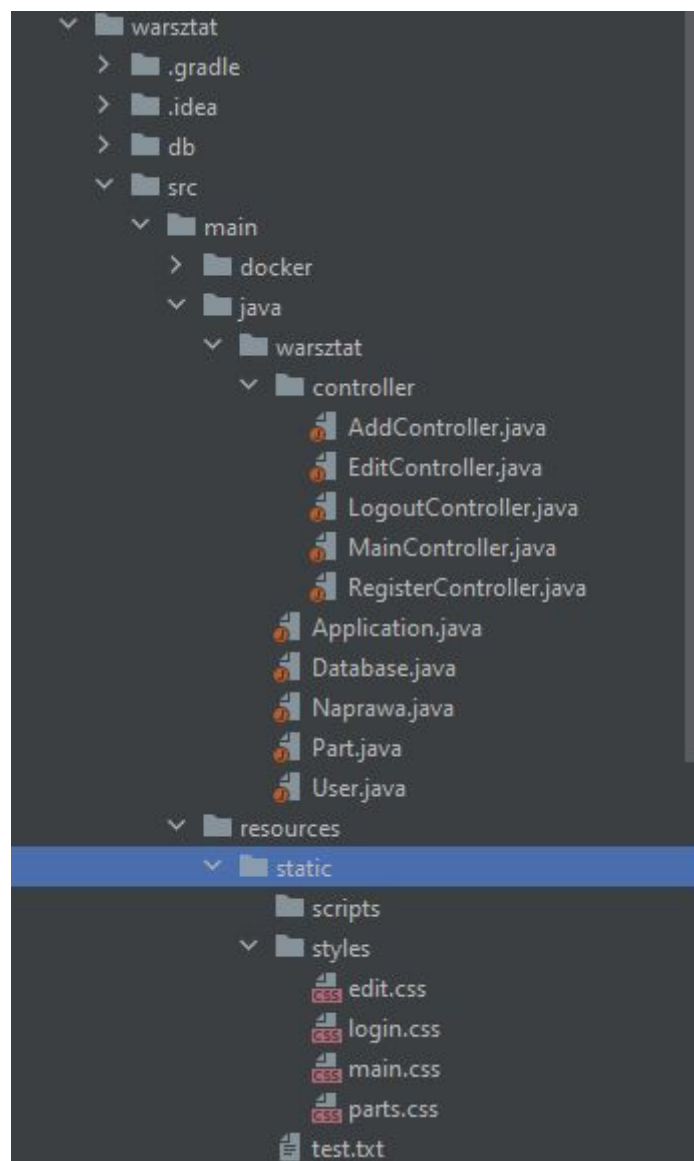
Hurtownia nr 1 dostępny pod adresem <http://localhost:8082>

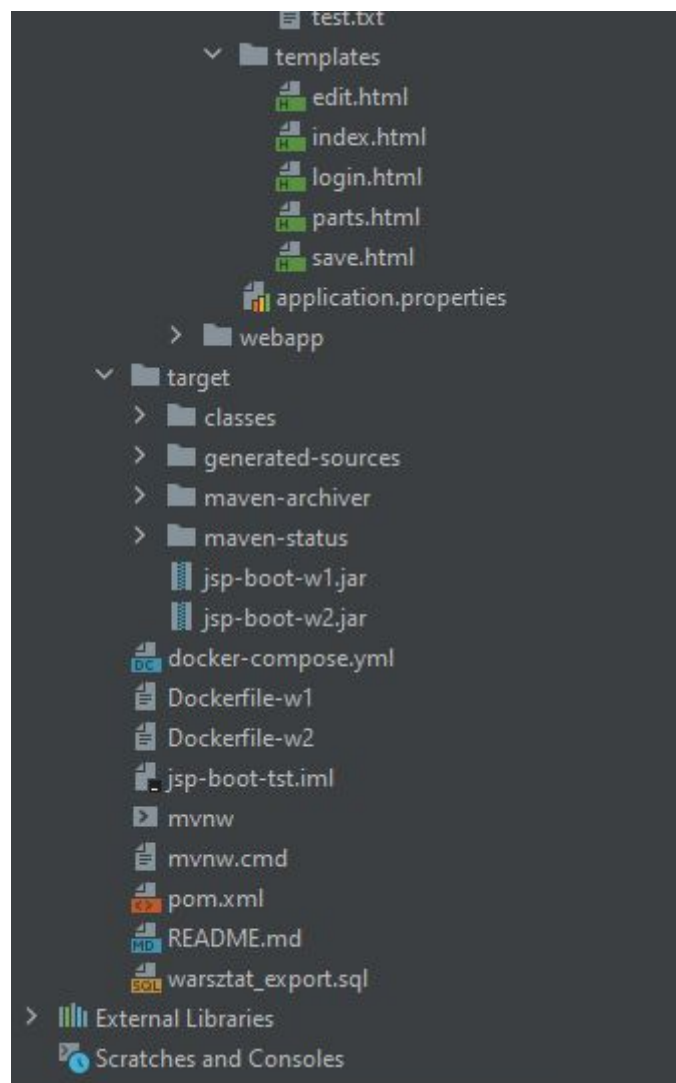
Hurtownia nr 2 dostępny pod adresem <http://localhost:8083>

4.1. Struktura Serwisu internetowego

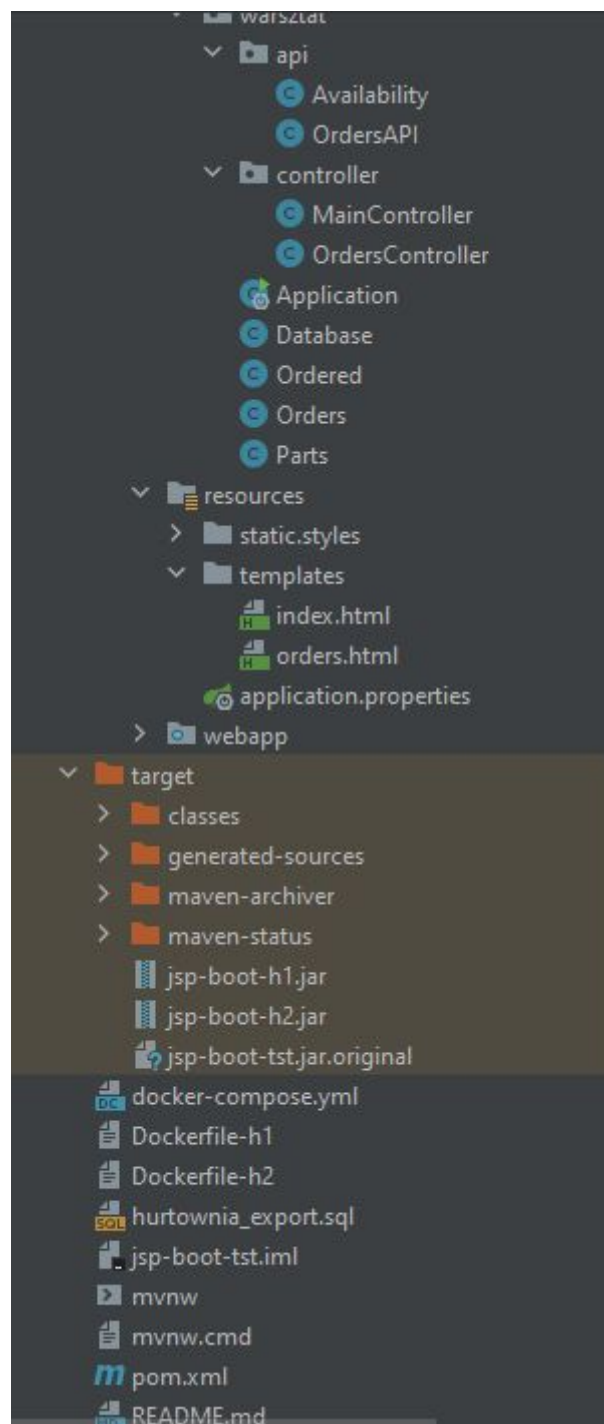


4.2. Struktura Warsztatu



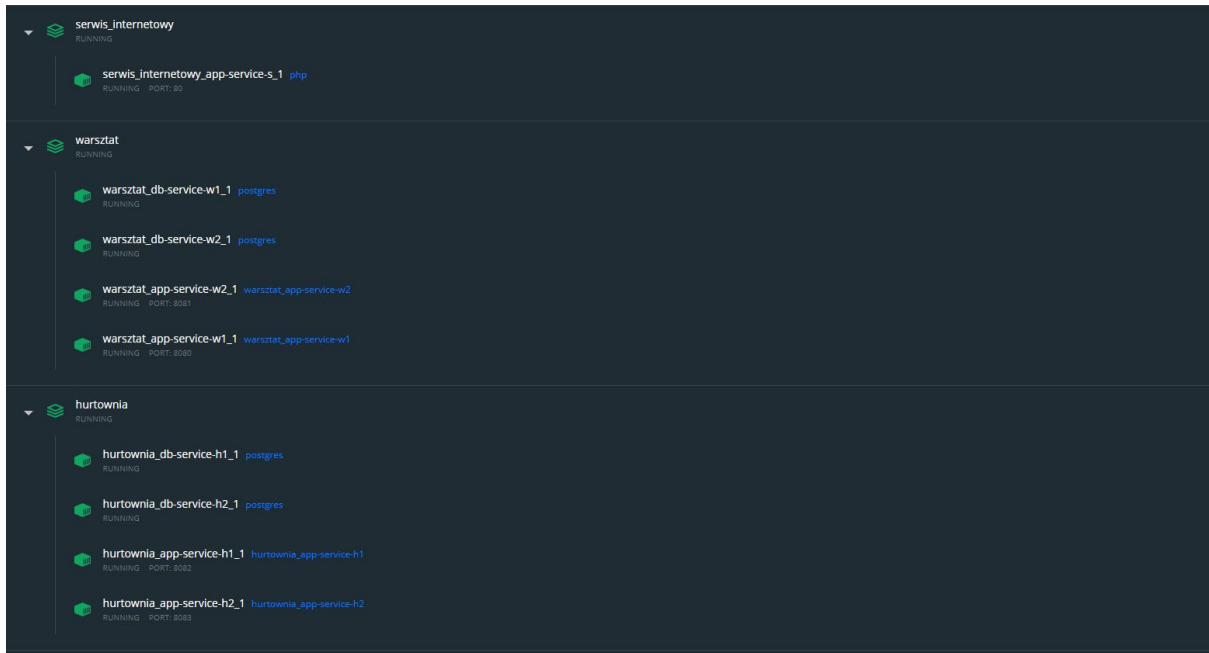


4.3. Struktura Hurtowni



4.4. Docker

4.4.1. Struktura kolekcji i kontenerów



4.4.2. Zawartość plików Docker

4.4.2.1. Serwis internetowy

Docker-compose.yml

```

Serwis_internetowy > 🐳 docker-compose.yml
1  version: '2'
2  services:
3    app-service-s:
4      build:
5        context: .
6        dockerfile: Dockerfile
7      image: php
8      ports:
9        - "80:80"
10     networks:
11       s1-network:
12         aliases:
13           - appkaservice
14       wspolna:
15         ipv4_address: '10.1.0.200'
16
17   networks:
18     s1-network:
19     wspolna:
20       name: wspolna
21       ipam:
22         driver: default
23         config:
24           - subnet: 10.1.0.0/24

```

Dockerfile

```

Serwis_internetowy > 🐳 Dockerfile
1  FROM php:7.2-apache
2  COPY src/ /var/www/html/
3  EXPOSE 80

```

4.4.2.2. Warsztaty samochodowe

Docker-compose.yml

```

version: '2'
services:
  app-service-w1:
    build:
      context: .
      dockerfile: Dockerfile-w1

    ports:
      - "8080:8080"

    networks:
      w1-network:
        aliases:
          - appservice
      wspolna:
        ipv4_address: '10.1.0.210'

    depends_on:
      - db-service-w1

    environment:
      - SPRING_DATASOURCE_URL=jdbc:postgresql://dbservice:5432/Warsztat1
      - SPRING_DATASOURCE_USERNAME=postgres
      - SPRING_DATASOURCE_PASSWORD=admin

  db-service-w1:
    image: postgres
    restart: always
    environment:
      - POSTGRES_USER=postgres
      - POSTGRES_PASSWORD=admin
      - POSTGRES_DB=Warsztat1
    networks:
      w1-network:
        aliases:
          - dbservice
      wspolna:~

    #ports:
    #  - "5432:5432"

    volumes:
      - ./warsztat_export.sql:/docker-entrypoint-initdb.d/warsztat_export.sql

  app-service-w2:

```

```

app-service-w2:
  build:
    context: .
    dockerfile: Dockerfile-w2

  ports:
    - "8081:8081"
  networks:
    w2-network:
      aliases:
        - appservice
    wspolna:
      ipv4_address: '10.1.0.211'

  depends_on:
    - db-service-w2
  environment:
    - SPRING_DATASOURCE_URL=jdbc:postgresql://dbservice:5432/Warsztat2
    - SPRING_DATASOURCE_USERNAME=postgres
    - SPRING_DATASOURCE_PASSWORD=admin

db-service-w2:
  image: postgres
  restart: always
  environment:
    - POSTGRES_USER=postgres
    - POSTGRES_PASSWORD=admin
    - POSTGRES_DB=Warsztat2
  networks:
    w2-network:
      aliases:
        - dbservice
    wspolna:
      ~

#ports:
# - "5432:5432"
volumes:

```

```

  volumes:
    - ./warsztat_export.sql:/docker-entrypoint-initdb.d/warsztat_export.sql

networks:
  w1-network:
  w2-network:
  wspolna:
    name: wspolna
    ipam:
      driver: default
      config:
        - subnet: 10.1.0.0/24

```

Dockerfile-w1

```
FROM openjdk:8
ADD target/jsp-boot-w1.jar docker-spring-boot.jar
EXPOSE 8080 8081
ENTRYPOINT ["java","-jar", "-Dserver.port=8080", "docker-spring-boot.jar"]
```

Dockerfile-w2

```
FROM openjdk:8
ADD target/jsp-boot-w2.jar docker-spring-boot.jar
EXPOSE 8080 8081
ENTRYPOINT ["java","-jar", "-Dserver.port=8081", "docker-spring-boot.jar"]
```

4.4.2.3. Hurtownie części

```
version: '2'
services:
  app-service-h1:
    build:
      context: .
      dockerfile: Dockerfile-h1
    ports:
      - "8082:8082"
    networks:
      h1-network:
        aliases:
          - appservice
      wspolna:
        ipv4_address: '10.1.0.212'

    depends_on:
      - db-service-h1
    environment:
      - SPRING_DATASOURCE_URL=jdbc:postgresql://dbservice:5432/Hurtownia1
      - SPRING_DATASOURCE_USERNAME=postgres
      - SPRING_DATASOURCE_PASSWORD=admin

  db-service-h1:
    image: postgres
    restart: always
    environment:
      - POSTGRES_USER=postgres
      - POSTGRES_PASSWORD=admin
      - POSTGRES_DB=Hurtownia1
    networks:
      h1-network:
        aliases:
          - dbservice
      wspolna:
    #ports:
    # - "5432:5432"
    volumes:
      - ./hurtownia_export.sql:/docker-entrypoint-initdb.d/hurtownia_export.sql

  app-service-h2:
```

```

build:
  context: .
  dockerfile: Dockerfile-h2
ports:
  - "8083:8083"
networks:
  h2-network:
    aliases:
      - appservice
  wspolna:
    ipv4_address: '10.1.0.213'

depends_on:
  - db-service-h2
environment:
  - SPRING_DATASOURCE_URL=jdbc:postgresql://dbservice:5432/Hurtownia2
  - SPRING_DATASOURCE_USERNAME=postgres
  - SPRING_DATASOURCE_PASSWORD=admin

db-service-h2:
  image: postgres
  restart: always
  environment:
    - POSTGRES_USER=postgres
    - POSTGRES_PASSWORD=admin
    - POSTGRES_DB=Hurtownia2
  networks:
    h2-network:
      aliases:
        - dbservice
    wspolna:
  #ports:
  # - "5432:5432"
  volumes:
    - ./hurtownia_export.sql:/docker-entrypoint-initdb.d/hurtownia_export.sql

```

```

volumes:
  - ./hurtownia_export.sql:/docker-entrypoint-initdb.d/hurtownia_export.sql

networks:
  h1-network:
  h2-network:
  wspolna:
    name: wspolna
    ipam:
      driver: default
      config:
        - subnet: 10.1.0.0/24

```

Dockerfile-h1

```

FROM openjdk:8
ADD target/jsp-boot-h1.jar docker-spring-boot.jar
EXPOSE 8082 8083
ENTRYPOINT ["java","-jar","-Dserver.port=8082", "docker-spring-boot.jar"]

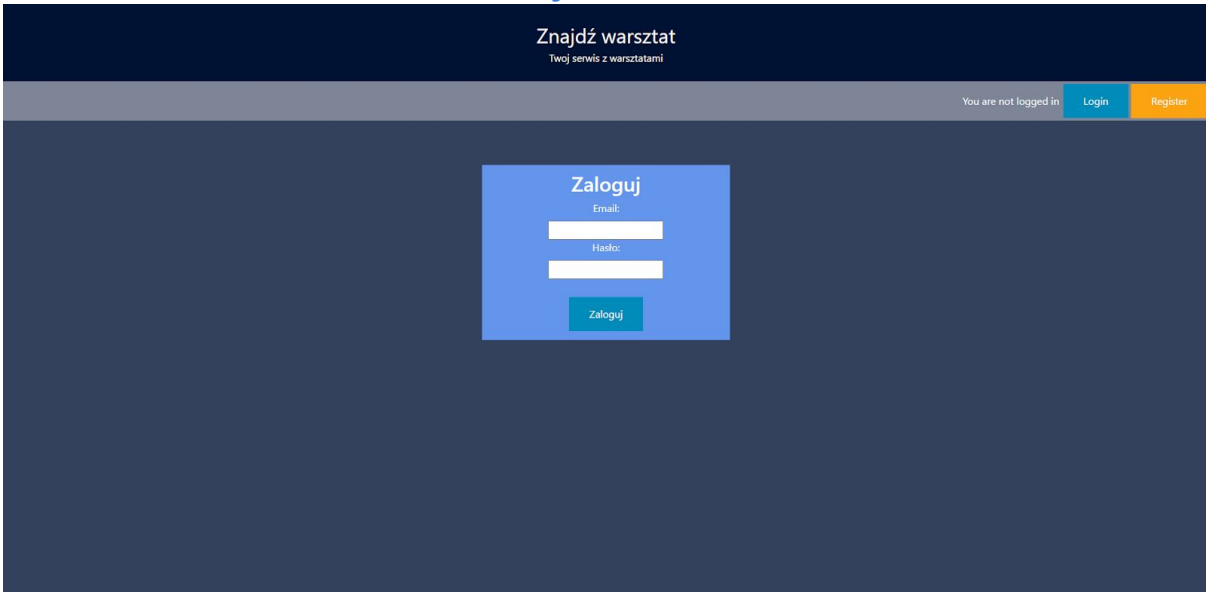
```

Dockerfile-h2

```
FROM openjdk:8
ADD target/jsp-boot-h2.jar docker-spring-boot.jar
EXPOSE 8082 8083
ENTRYPOINT ["java", "-jar", "-Dserver.port=8083", "docker-spring-boot.jar"]
```

5. Warstwa prezentacyjna

5.1. Serwis internetowy



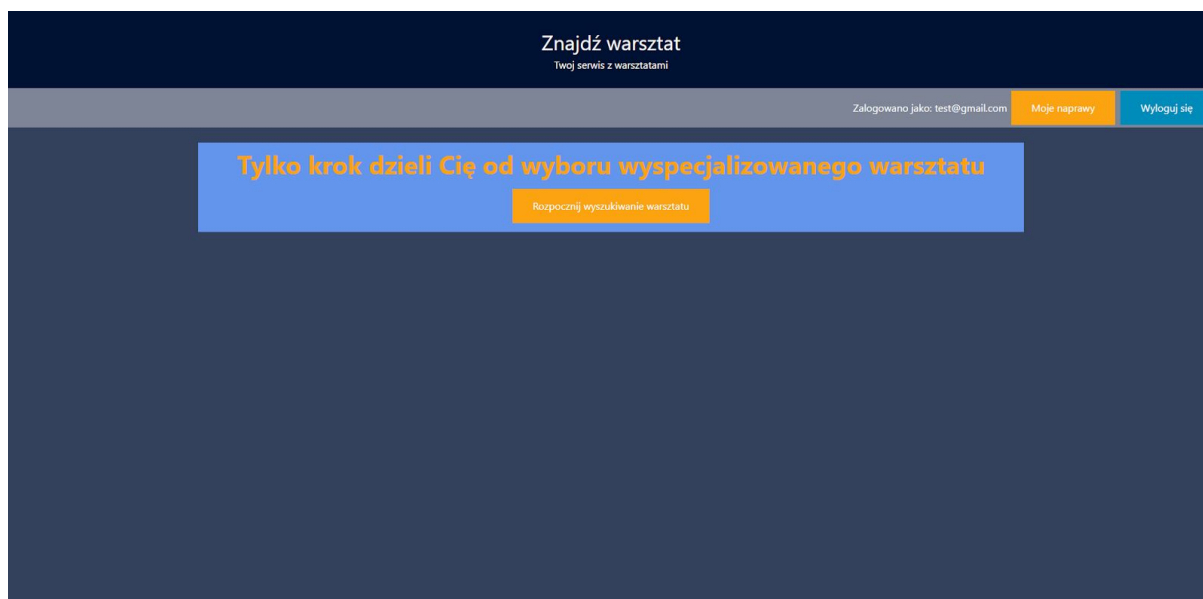
Znajdź warsztat
Twój serwis z warsztatami

You are not logged in [Login](#) [Register](#)

Zaloguj
Email:
Hasło:
[Zaloguj](#)

Panel logowania do serwisu internetowego. Po wpisaniu poprawnych danych oraz naciśnięciu zaloguj użytkownik zostanie przeniesiony na stronę główną.

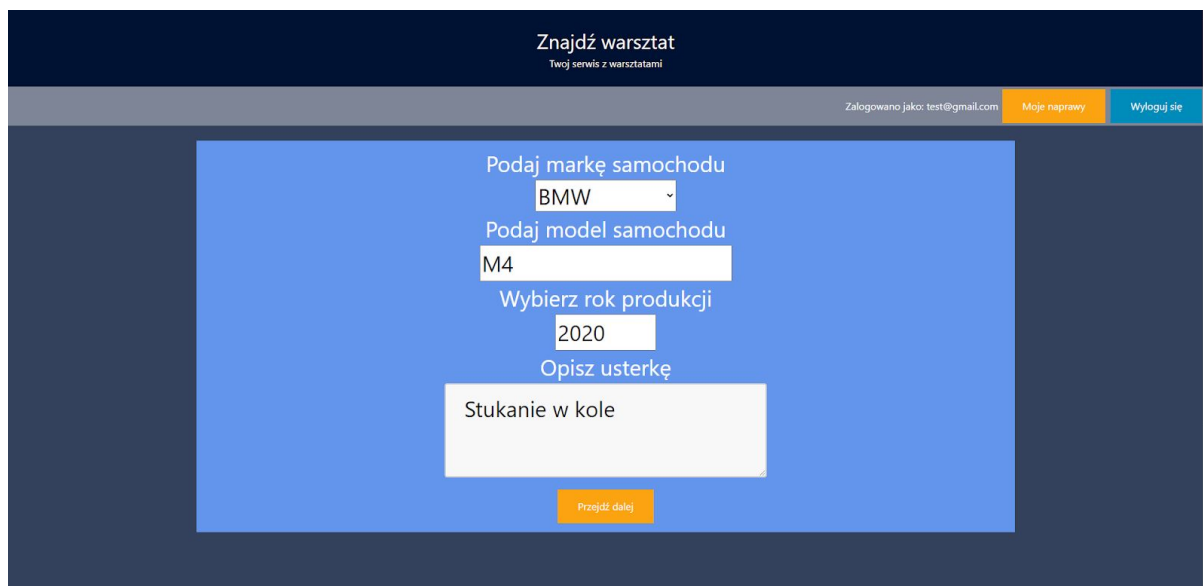
Dla potrzeb prezentacji autoryzacja została wyłączona.



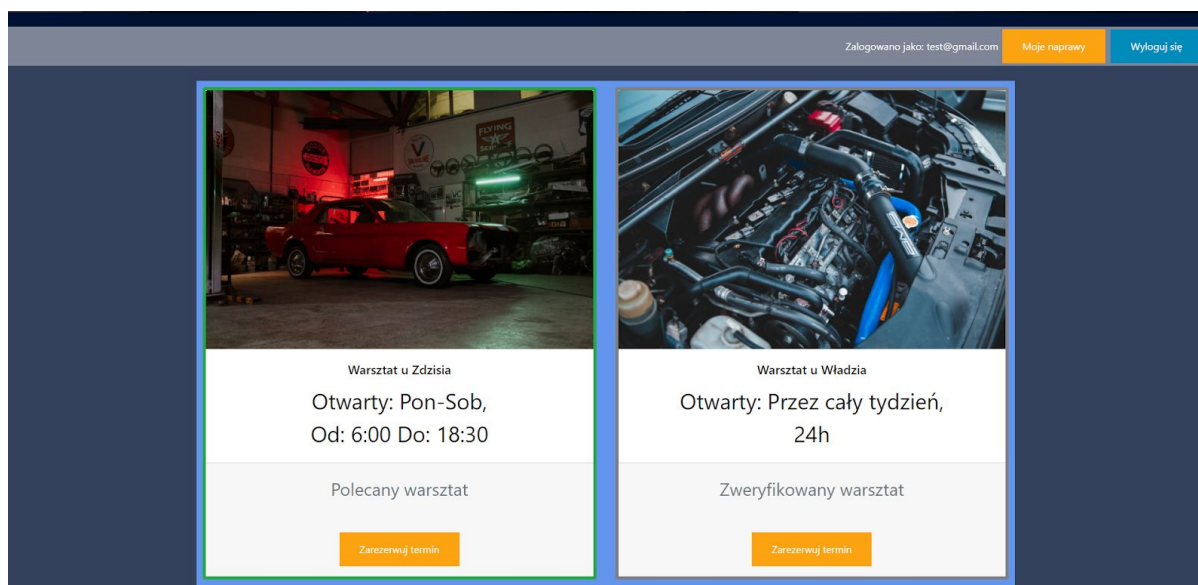
Strona główna serwisu internetowego. Z tego poziomu użytkownik może rozpocząć proces rezerwacji terminu naprawy lub sprawdzić historię swoich napraw.



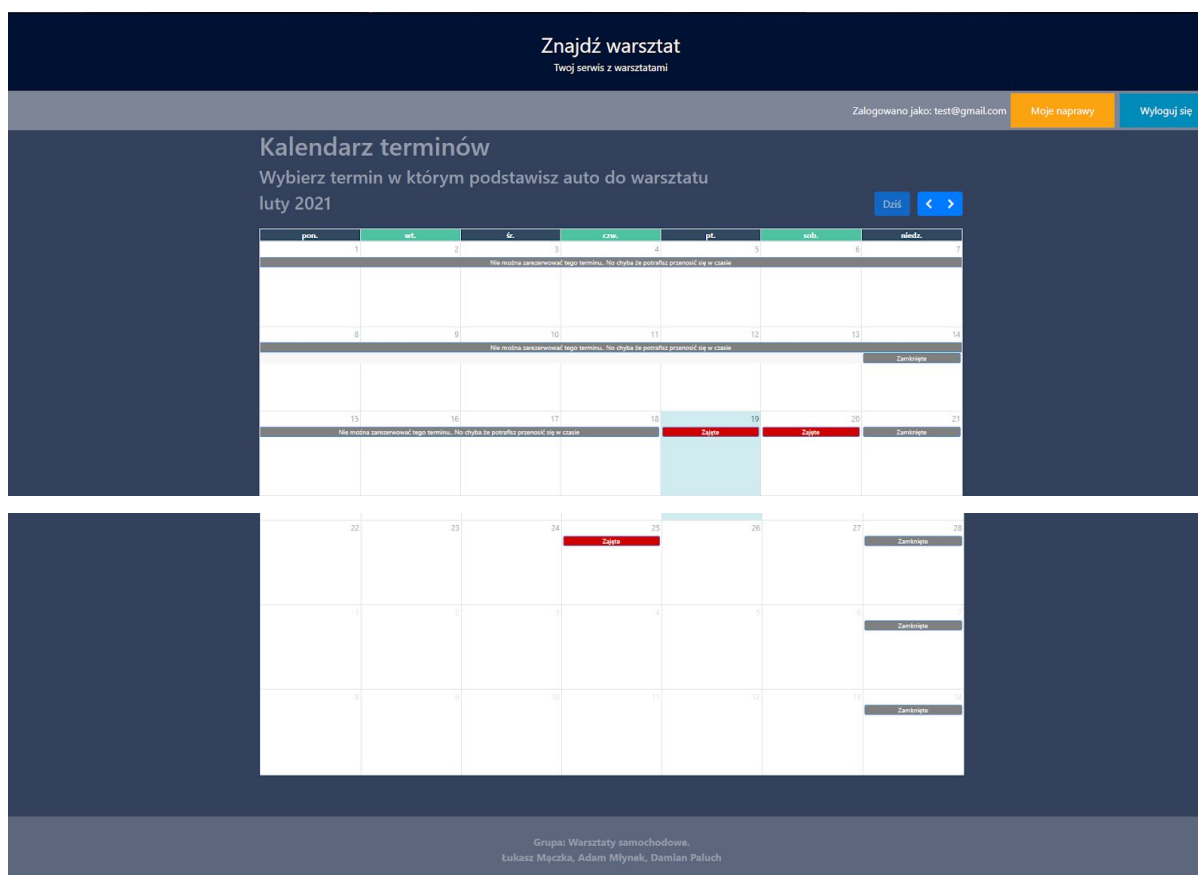
Wybór miasta



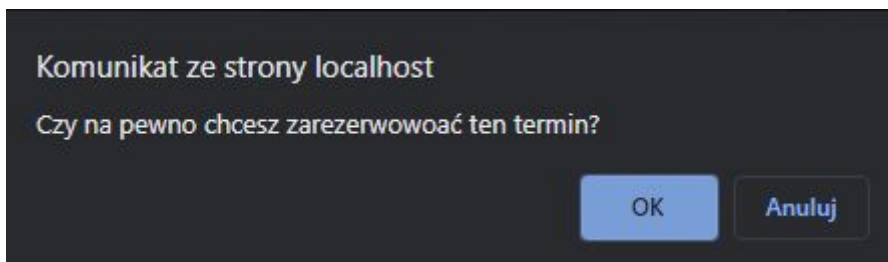
Wybór marki, modelu, roku produkcji oraz krótki opis usterki.



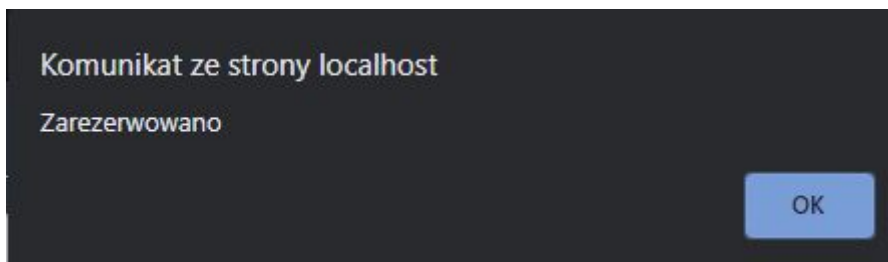
Strona wyboru warsztatu



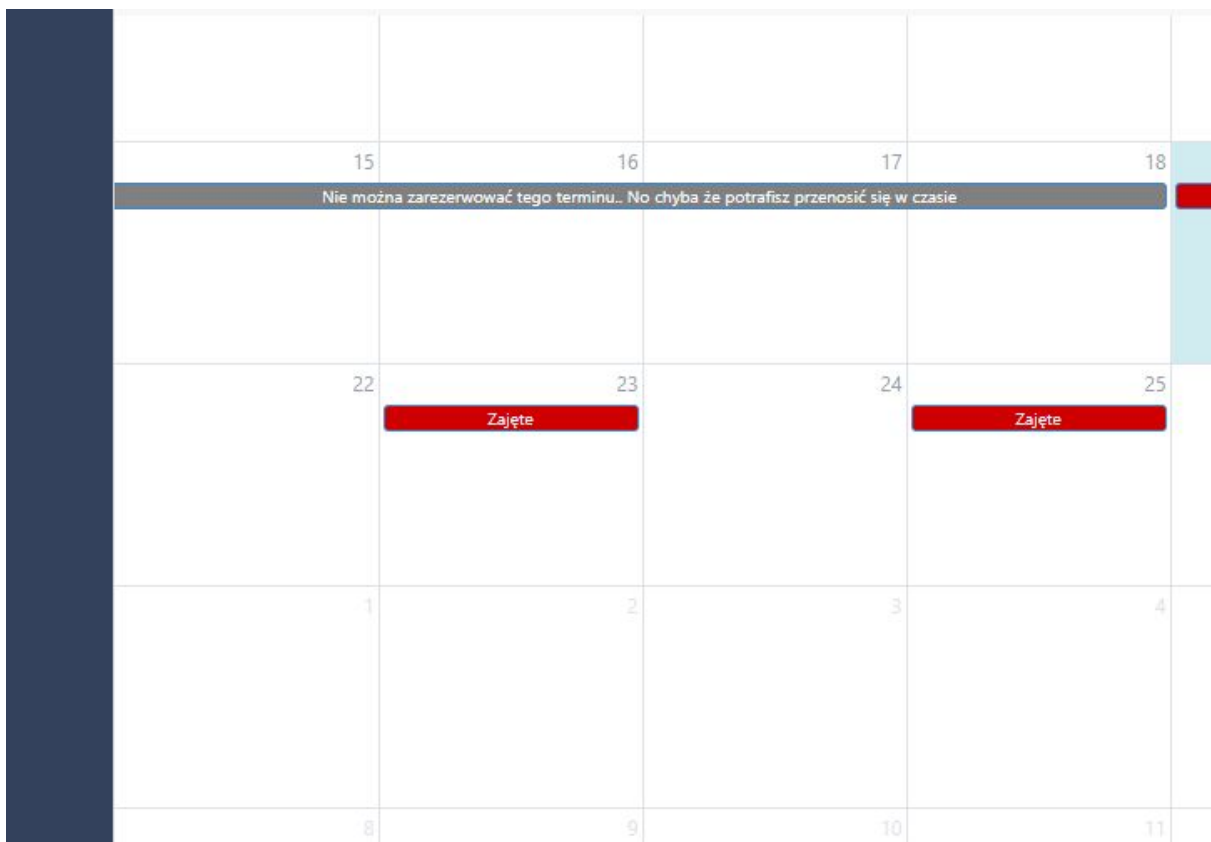
Kalendarz terminów. Tutaj użytkownik ma możliwość wyboru interesującego go dnia. Nie da się wybrać zajętego terminu. Wykluczone są również dni wolne od pracy oraz te które już minęły.



Komunikat potwierdzający wybór użytkownika. Klient ma możliwość zatwierdzenia terminu lub odrzucenia i ponownego wyboru.



Komunikat potwierdzający że udało się zarezerwować termin.



Zmiana w kalendarzu warsztatu.

Znajdź warsztat

Twój serwis z warsztatami

Zalogowano jako: test@gmail.com

Moje naprawy

Wyloguj się

Warsztat 1

stan_naprawy	początek	data_przyjęcia	opis_usterek	marka	model	koniec	rok_produkcji	opis_naprawy
W trakcie	2021-02-19	2021-02-19	dziad	Alfa Romeo	dziad	2021-02-19	2021	Cos jest nie tak
Przyjęto zlecenie	2021-02-20	2021-02-19	dziad	Alfa Romeo	dziad	2021-02-20	2021	
Przyjęto zlecenie	2021-02-25	2021-02-25	Warsztat1	BMW	M5	2021-02-25	2021	
Przyjęto zlecenie	2021-02-23	2021-02-23	Skłanianie w kole	BMW	M4	2021-02-23	2020	

Warsztat 2

stan_naprawy	początek	data_przyjęcia	opis_usterek	marka	model	koniec	rok_produkcji	opis_naprawy
Przyjęto zlecenie	2021-02-19	2021-02-19	dziad	Alfa Romeo	dziad	2021-02-19	2021	
Przyjęto zlecenie	2021-02-25	2021-02-25	Warsztat2	Citroen	C3	2021-02-25	2021	

Historia napraw użytkownika zbierana z kilku warsztatów.

5.2. Strona internetowa warsztatu

Warsztat

Fix your car

Logowanie

Login

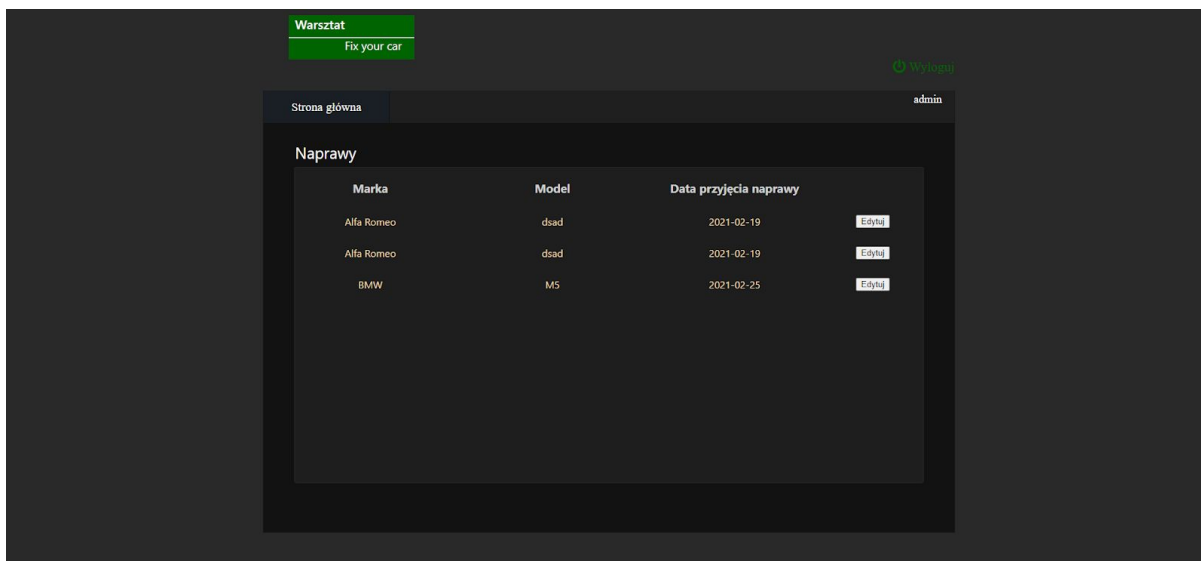
admin

Hasło

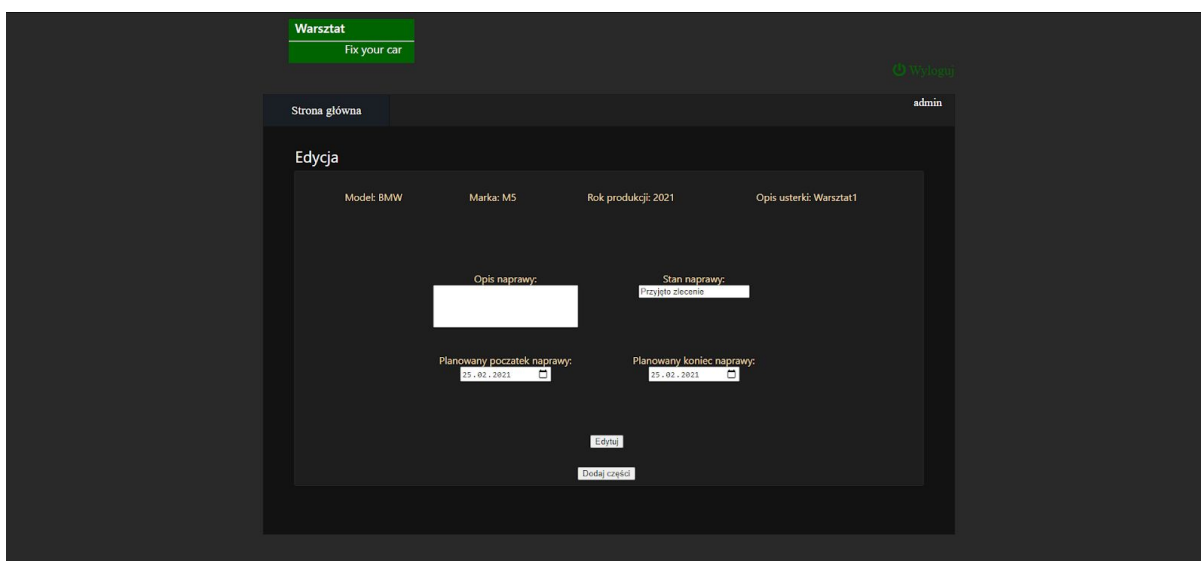
Zaloguj

Panel logowania pracownika warsztatu.

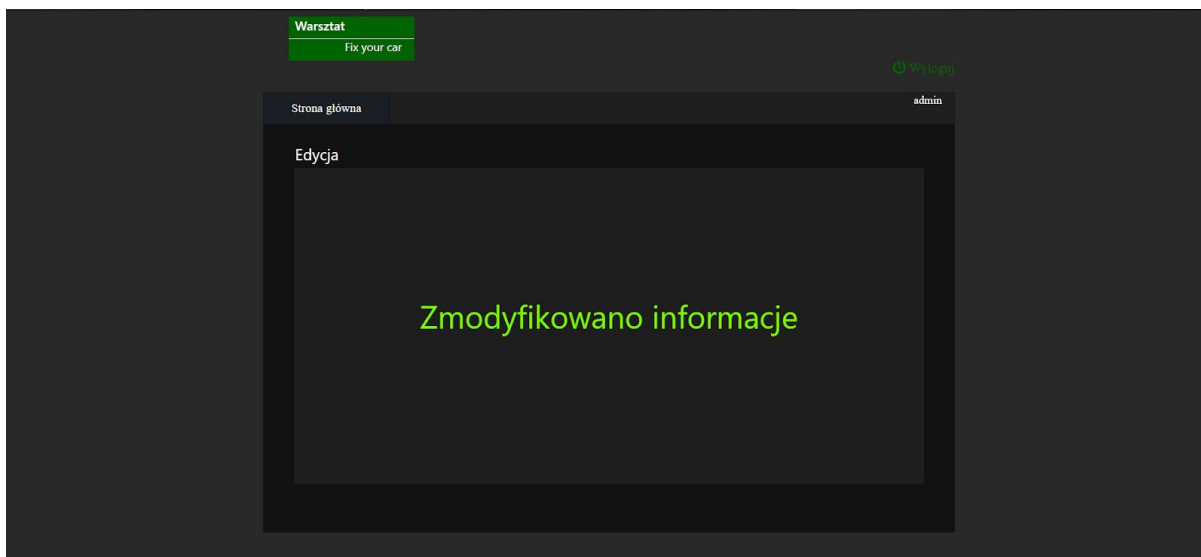
Login: admin, hasło: admin



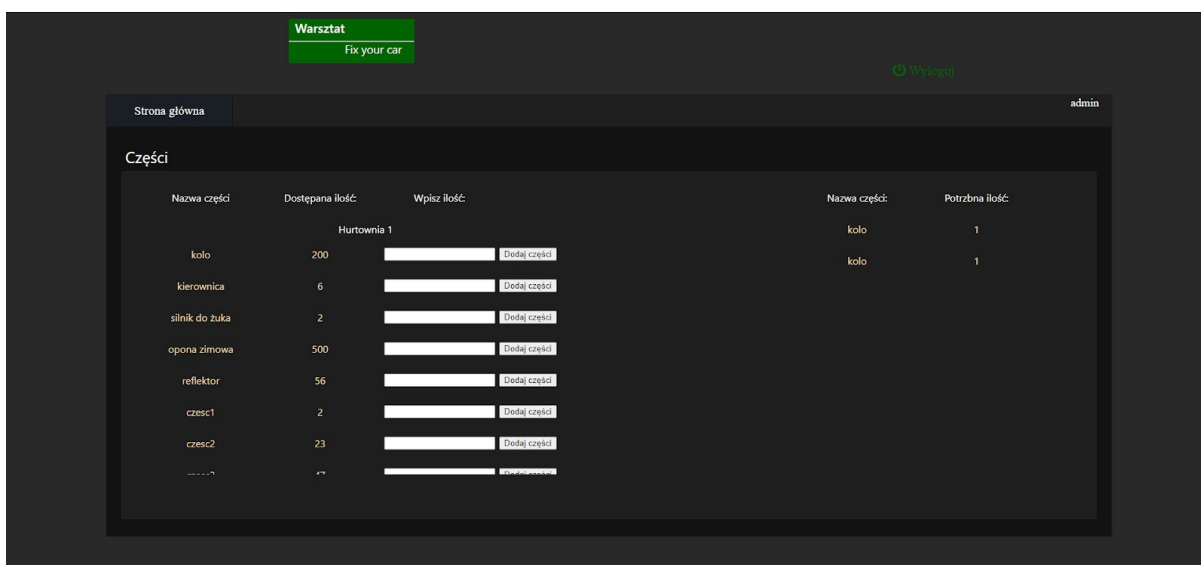
Panel pracownika z informacjami przyjętych napraw.
Po kliknięciu “Edytuj” przechodzimy do edycji informacji o danej naprawie.



Tutaj możemy edytować informacje naprawy.
Zmiany zostaną zapisane po kliknięciu przycisku “Edytuj”.
Klikając przycisk “Dodaj części” zostajemy przeniesieni do panelu zamawiania części z hurtowni.



Informacja o zmodyfikowanej naprawie



Panel zamawiania części z hurtowni.

Po lewej stronie mamy części jakie mogą być zamówione z hurtowni.
Po wpisaniu ilości i dodania części pojawia nam się ona po lewej stronie razem z innymi zamówionymi częściami.

GET http://localhost:8080/naprawy

Untitled Request

GET http://localhost:8080/naprawy

Send Save

Params Authorization Headers (8) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION
Key	Value	Description

Body Cookies Headers (3) Test Results

Status: 200 OK Time: 85 ms Size: 913 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize JSON

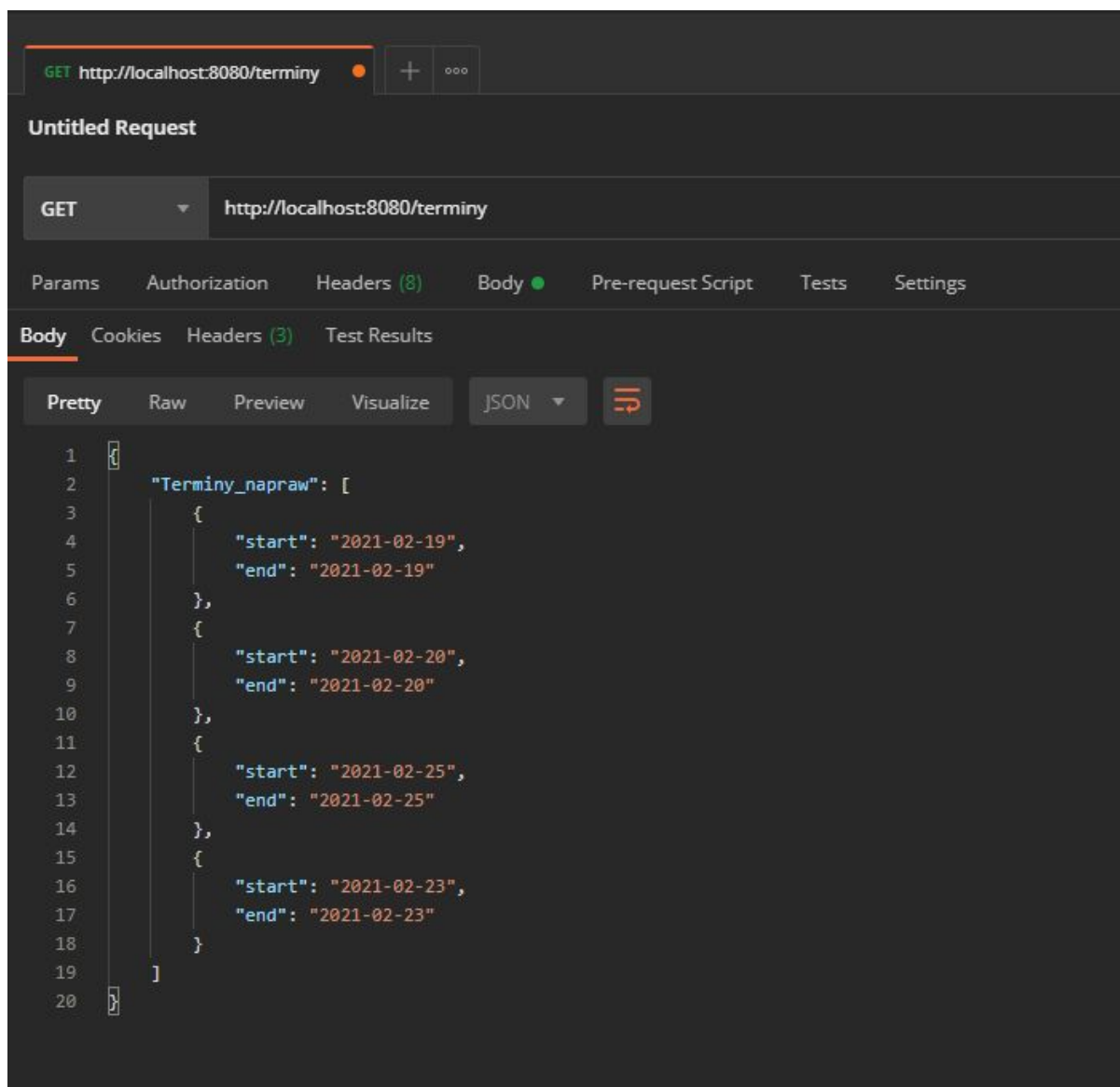
```
1  {
2    "Naprawy": [
3      {
4        "stan_naprawy": "W trakcie",
5        "początek": "2021-02-19",
6        "data_przyjścia": "2021-02-19",
7        "opis_usterki": " dsad",
8        "marka": "Alfa Romeo",
9        "model": "dsad",
10       "koniec": "2021-02-19",
11       "rok_produkcji": "2021",
12       "id_uzytkownika": "60077a19b46f4d0568ca8711",
13       "opis_naprawy": "Cos jest nie tak"
14     },
15     {
16       "stan_naprawy": "Przyjęto zlecenie",
17       "początek": "2021-02-20",
18       "data_przyjścia": "2021-02-19",
19       "opis_usterki": " dsad",
20       "marka": "Alfa Romeo",
21       "model": "dsad",
22       "koniec": "2021-02-20",
23       "rok_produkcji": "2021",
24       "id_uzytkownika": "60077a19b46f4d0568ca8711",
25       "opis_naprawy": ""
26     },
27     {
28       "stan_naprawy": "Przyjęto zlecenie",
29       "początek": "2021-02-25",
```

Api z wszystkimi naprawami generowane przez warsztat, a odbierane przez serwis internetowy.

```

"Naprawy": [
  {
    "stan_naprawy": "W trakcie",
    "początek": "2021-02-19",
    "data_przyjścia": "2021-02-19",
    "opis_usterki": " dsad",
    "marka": "Alfa Romeo",
    "model": "dsad",
    "koniec": "2021-02-19",
    "rok_produkcji": "2021",
    "id_uzytkownika": "60077a19b46f4d0568ca8711",
    "opis_naprawy": "Cos jest nie tak"
  },
  {
    "stan_naprawy": "Przyjęto zlecenie",
    "początek": "2021-02-20",
    "data_przyjścia": "2021-02-19",
    "opis_usterki": " dsad",
    "marka": "Alfa Romeo",
    "model": "dsad",
    "koniec": "2021-02-20",
    "rok_produkcji": "2021",
    "id_uzytkownika": "60077a19b46f4d0568ca8711",
    "opis_naprawy": ""
  },
  {
    "stan_naprawy": "Przyjęto zlecenie",
    "początek": "2021-02-25",
    "data_przyjścia": "2021-02-25",
    "opis_usterki": " Warsztat1",
    "marka": "BMW",
    "model": "M5",
    "koniec": "2021-02-25",
    "rok_produkcji": "2021",
    "id_uzytkownika": "60077a19b46f4d0568ca8711",
  }
]

```

Api z zarezerwowanymi terminami generowane przez warsztat a odbierane przez serwis internetowy.

5.3. Strona internetowa hurtowni

Dodawanie nowych

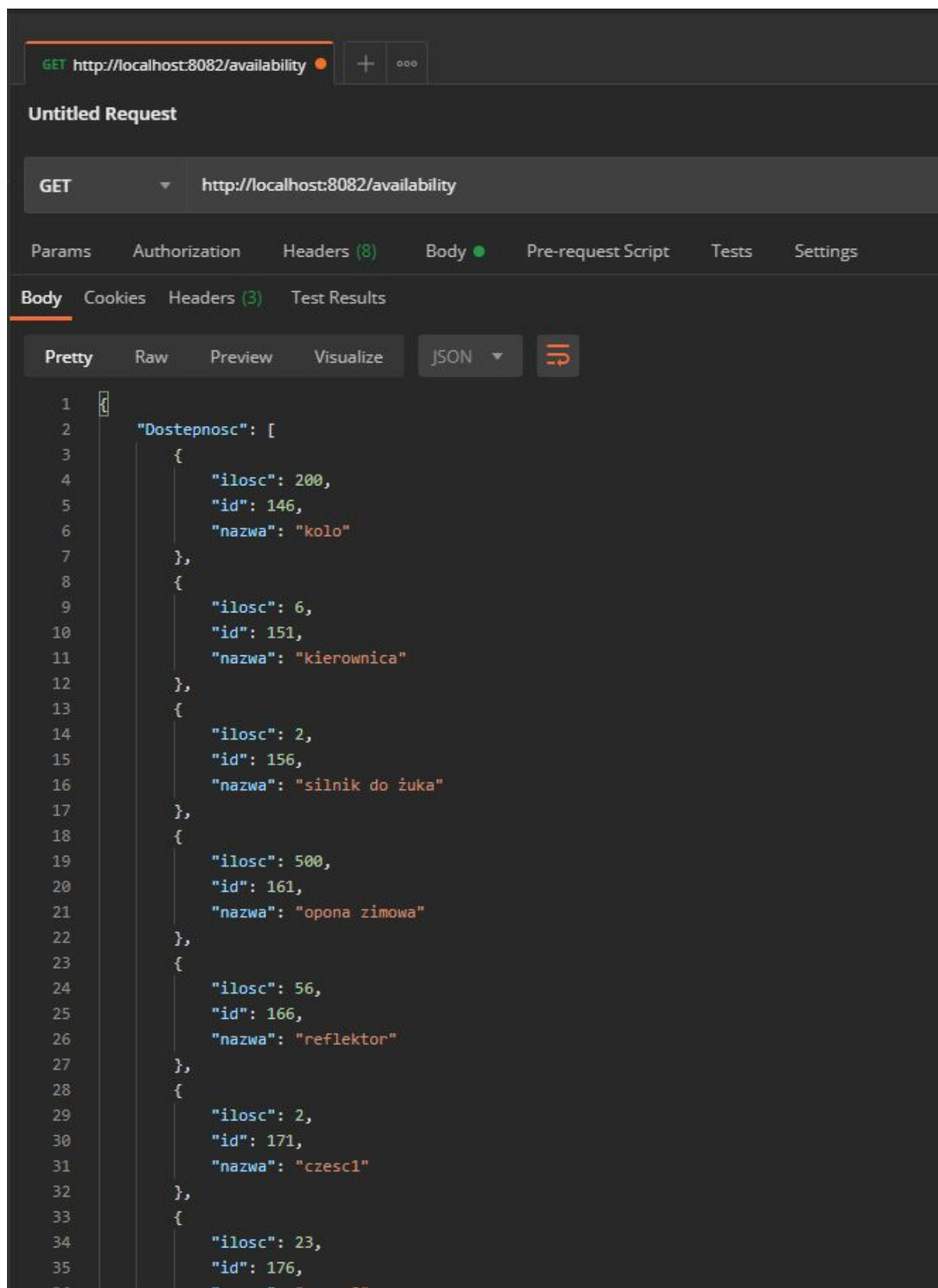
ID	Nazwa	Ilość	Zwiększ ilość
146	koło	200	<input type="text"/> <input type="button" value="Dodaj"/>
151	kierownica	6	<input type="text"/> <input type="button" value="Dodaj"/>
156	silnik do żuka	2	<input type="text"/> <input type="button" value="Dodaj"/>
161	opona zimowa	500	<input type="text"/> <input type="button" value="Dodaj"/>
166	reflektor	56	<input type="text"/> <input type="button" value="Dodaj"/>
171	czesc1	2	<input type="text"/> <input type="button" value="Dodaj"/>
176	czesc2	23	<input type="text"/> <input type="button" value="Dodaj"/>
181	czesc3	47	<input type="text"/> <input type="button" value="Dodaj"/>
186	czesc4	54	<input type="text"/> <input type="button" value="Dodaj"/>
191	czesc5	5	<input type="text"/> <input type="button" value="Dodaj"/>
196	czesc6	200	<input type="text"/> <input type="button" value="Dodaj"/>

Panel do obsługi części w hurtowni.
Możliwość dodawania nowych części i zmiany ich ilości.

Zamówienia

ID	Nazwa	Ilość	Warsztat ID
206	Hurtownia1	1	1
146	koło	1	1
146	koło	1	1
146	koło	1	1
181	czesc3	1	2
166	reflektor	1	2
146	koło	2	2

Panel z wszystkimi zamówieniami, ze wszystkich warsztatów.



API z wszystkimi dostępnymi częściami i ich ilością generowane przez daną hurtownię i dobierane przez każdy warsztat.