

Scenariusze do implementacji:

Przyjęcie samochodu do serwisu (naprawa/przegląd), pokazanie wszystkich operacji do wykonania:

- użytkownik wpisuje w aplikacji swoje dane: Imię, Nazwisko, Adres itp.
- użytkownik wpisuje w aplikacji dane pojazdu który chce oddać do serwisu.
- użytkownik wybiera rodzaj usługi (przegląd/naprawa)
- użytkownik klika przycisk "zatwierdź"
- aplikacja zapisuje do bazy danych dane pojazdu oraz jego właściciela (o ile już takie dane nie są w bazie)

```
INSERT INTO Wlasciciel_Pojazdu (Imie, Nazwisko, ...) VALUES("Jan",  
"Kowalski", ...)  
INSERT INTO Model (Nazwa_Modelu, Marka) VALUES ("Auris", "Toyota")  
INSERT INTO Pojazd (Nr_rejestracyjny, Rok_produkcji, Przebieg,  
Id_Wlasciciela, Id_Modelu) VALUES("XYZ345", 1994, 35000, (SELECT  
Id_Wlasciciela FROM Wlasciciel_Pojazdu WHERE Imie = "Jan" AND  
Nazwisko = "Kowalski"), (SELECT Id_Modelu FROM Model WHERE  
Nazwa_Modelu = "Auris" AND Marka = "Toyota"))
```

- użytkownik klika przycisk "realizuj"
 1. aplikacja jeśli zostanie wybrana opcja Przegląd odwołuje się to tabeli z planem serwisowym dla danego pojazdu i wypisuje spis operacji które należy wykonać

```
SELECT Id_Operacji, Nazwa, Czas_trwania FROM Operacja WHERE  
Id_Operacji IN(SELECT Id_operacji FROM Operacja_Serwisowa WHERE  
Id_pozycji_planu_serwisowego IN (SELECT Id_pozycji_planu_serwisowego  
FROM Pozycja_Planu_Serwisowego WHERE Id_Modelu IN (SELECT  
Id_Modelu FROM Pojazd WHERE Nr_rejestracyjny = "XYZ345")))
```

- następnie wszystkie te operacje są przekazane do realizacji przez wpisanie do tabeli wykonanie operacji

```
INSERT INTO Wykonanie_Operacji (Id_wykonania_operacji, Id_przeglądu,  
Id_operacji) VALUES (1,214254,1)
```

2. aplikacja jeśli zostanie wybrana opcja Naprawa odwołuje się tablicy operacje i wypisuje wszystkie operacje wykonywane w serwisie

```
SELECT Id_Operacji, Nazwa FROM Operacja
```

- użytkownik wybiera operację którą chce wykonać, klika przycisk “zrobione” i zostaje ona przekazana do realizacji przez wpisanie do tabeli wykonanie operacji

```
INSERT INTO Wykonanie_Operacji (Id_wykonania_operacji, Id_naprawy, Id_operacji) VALUES (2,235654,1)
```

Zaplanowanie wykonania operacji, przydział stanowiska, pracowników, części:

- użytkownik klika przycisk “wyświetl”
- aplikacja zbiera operacje do wykonania z tablicy wykonanie operacji

```
SELECT Id_wykonania_operacji FROM Wykonanie_Operacji
```

- aplikacja przydziela zasoby:
- przydział pracownika

```
INSERT INTO Przydzial_Pracownika VALUES (SELECT id_pracownika FROM pracownik WHERE zawod = (SELECT Nazwa FROM Operacja WHERE Id_operacji = (SELECT Id_operacji FROM Wykonanie_Operacji WHERE Id_wykonania_operacji = 1)),1)
```

- przydział stanowiska

```
UPDATE Wykonanie_Operacji SET Id_Stanowiska = (SELECT Id_stanowiska FROM Stanowisko WHERE Id_typu_stanowiska = (SELECT Id_typu_stanowiska FROM Operacja WHERE Id_typu_stanowiska = Wykonanie_Operacji.Id_operacji)) WHERE Id_wykonania_operacji = 1
```

- przydział części

```
INSERT INTO Przydzial_czesci VALUES (1,(SELECT Id_czesci FROM Czesc WHERE Id_operacji = (SELECT Id_operacji FROM Wykonanie_operacji WHERE Id_wykonania_operacji = 1)))
```

- aplikacja wyświetla poniżej spisu operacji opis wykonywanych operacji, dane operacji, przydział pracowników, przydział części i stanowisko

Sposób 1

```
SELECT Czesc.Nazwa, Stanowisko.Nazwa_stanowiska, Stanowisko.Nr_stanowiska, Pracownik.Nazwisko FROM Czesc JOIN Pracownik ON Id_pracownika = (SELECT Id_pracownika FROM Przydzial_Pracownika WHERE Id_wykonania_operacji = (SELECT Id_wykonania_operacji FROM Przydzial_Czesci WHERE Id_czesci = Czesc.Id_czesci))
```

```
JOIN Stanowisko ON Id_stanowiska = (SELECT Id_stanowiska FROM
Wykonanie_operacji WHERE Id_wykonania_operacji = (SELECT
Id_wykonania_operacji FROM Przydzial_Czesci WHERE Id_czesci =
Czesc.Id_czesci))
```

Sposób 2

```
SELECT Przydzial_Czesci.Id_czesci, Stanowisko.Id_stanowiska,
Przydzial_Pracownika.Id_pracownika FROM Przydzial_Czesci
JOIN Przydzial_Pracownika ON Przydzial_Czesci.Id_wykonania_operacji =
Przydzial_Pracownika.Id_wykonania_operacji
JOIN Stanowisko ON Stanowisko.Id_stanowiska = (SELECT Id_stanowiska
FROM Wykonanie_Operacji WHERE Id_wykonania_operacji =
Przydzial_Czesci.Id_wykonania_operacji)
```

Pozostałe scenariusze:

Zaplanowanie zamówienia części:

- użytkownik wpisuje nazwę części żeby sprawdzić jej stan
- aplikacja sprawdza stan wpisanej części

```
SELECT Ilosc_czesci FROM Czesc WHERE Nazwa = "srubka" AND
Nr_seryjny = "ER235"
```

- aplikacja jeśli stan ilościowy części jest mniejszy niż 5 wypisuje komunikat "należy zrobić zamówienie danej części"
- użytkownik naciskając przycisk "dostawa" zleca zamówienie danej części
- aplikacja realizuje zamówienie sprawdzając u kogo zamówić dostawę

```
INSERT INTO Dostawa VALUES (1, (SELECT Id_dostawcy FROM
Dostepnosc_czesci WHERE Id_czesci = (SELECT Id_czesci FROM Czesc
WHERE Nazwa = "srubka" AND Nr_seryjny = "ER235")),1,Kurier,2016-12-30)
```

- aplikacja wyświetla na ekranie wszystkie dostawy

```
SELECT * FROM Dostawa WHERE Termin_realizacji > CURDATE()
```

Wyświetlenie zajętości pracowników:

- użytkownik naciska przycisk "lista pracowników"
aplikacja wyświetla listę pracowników wykonujących operacje

```
SELECT Pracownik.Imie, Pracownik.Nazwisko, Operacja.Nazwa FROM
Pracownik JOIN Operacja ON Operacja.Id_operacji = (SELECT Id_operacji
FROM Wykonanie_Operacji WHERE Id_wykonania_operacji = (SELECT
Id_wykonania_operacji FROM Przydzial_Pracownika WHERE
Id_Pracownika = Pracownik.Id_Pracownika));
```

zaskłności do wykasowania:

SQL:

```
-SELECT Dostepnosc_czesci.Id_czesci, Dostawca.Id_dostawcy,  
Czesci.Id_czesci FROM Dostepnosc_czesci  
JOIN Dostawca ON Dostawca.Id_dostawcy =  
Dostepnosc_czesci.Id_dostawcy  
JOIN Dostepnosc_czesci ON Dostepnosc_czesci.Id_czesci = (SELECT  
Id_czesci FROM Czesci WHERE Czesci.Ilosc_czesci<5)
```