



Politechnika Wrocławskiego

Wyniki etapu IV: Implementacja:  
System do zarządzania działalnością salonu  
samochodowego

---

Sprawozdanie

---

*Prowadzący:*  
dr inż. Bogumiła Hnatkowska

*Wykonali:*  
Jakub Staniszewski 266876  
Kamil Wojcieszak 264487  
Kasjan Kardaś 263505

Wrocław, 27 Styczeń 2026r.

## **Spis treści**

1) Zaimplementowane serwisy .....	3
2) Wymagania funkcjonalne .....	3
2.1) Sklep internetowy salonu .....	3
2.1.1) Użytkownik ma możliwość przeglądania katalogu części samochodowych w sklepie internetowym salonu .....	3
2.1.2) Użytkownik ma możliwość dodawania i usuwania produktów z koszyka w sklepie internetowym salonu .....	4
2.1.3) Użytkownik ma możliwość wystawiania opinii produktom w sklepie internetowym salonu .....	4
2.1.4) Użytkownik ma możliwość zakupu produktów (części) w sklepie internetowym salonu .....	5
2.2) Salon samochodowy .....	6
2.2.1) Użytkownik ma możliwość rezerwacji wizyty w salonie samochodowym (wraz z wyborem rodzaju wizyty [jazda próbna, konsultacja, zakup], wybór terminu wizyty spośród dostępnych) .....	6
2.2.2) Użytkownik ma możliwość przeglądania oferty salonu .....	6
2.3) Serwis samochodowy salonu .....	7
2.3.1) Użytkownik ma możliwość rezerwacji wizyty w serwisie salonu (wraz z wyborem rodzaju wizyty [przegląd, naprawa, wymiana opon, wymiana oleju], opisaniem przyczyny wizyty, podaniem szczegółów technicznych samochodu) .....	7
2.3.2) Użytkownik ma możliwość przeglądania cennika usług w serwisie samochodowym .	7
3) Wymagania niefunkcjonalne .....	8
3.1) Przechowywane hasła muszą być bezpieczne .....	8
3.2) System powinien zapewniać bezpieczne przesyłanie informacji .....	9
3.3) Aplikacja powinna poprawnie działać na urządzeniach mobilnych .....	9
3.4) System powinien obsługiwać dwie wersje językowe .....	12

# 1) Zaimplementowane serwisy

GitHub projektu: [https://github.com/kamil-wojczeszak/projektowanie\\_systemow\\_informatycznych.git](https://github.com/kamil-wojczeszak/projektowanie_systemow_informatycznych.git)

## 2) Wymagania funkcjonalne

### 2.1) Sklep internetowy salonu

#### 2.1.1) Użytkownik ma możliwość przeglądania katalogu części samochodowych w sklepie internetowym salonu

Poniżej zrzut ekranu pokazujący

Kategorie

- Oleje i płyny
- Opony
- Akumulatory
- Części zamienne
- Silniki

Filtr

Cena: 5.00 – 2 000.00 zł

Lampa żarowa	Kierownica K35	Hamulec CB	Olej silnikowy 5W-30
9	999	275.99	45.99
★4.5 / 5.0 (0)	★3.5 / 5.0 (0)	★5 / 5.0 (0)	★4.8 / 5.0 (0)
Marka: Strong lamp Ooops: Strona lamp. nowy stan	Marka: Soft hold Ooops: Soft hold kierownica	Marka: Safe&Strong Ooops: Safe&Strong hamulec	Marka: Castrol Ooops: Svtetvczny olej

Dane pobierane są z backendu. Nie implementowaliśmy filtrowania. Po wybraniu grupy produktów przechodzi się do ekranu szczegółów produktu. Szczegóły konkretnej grupy produktów są pomyślnie pobierane z backendu, niestety napotkaliśmy na błędy przy przekazywaniu danych do elementów ekranu, przez co dane nie były wyświetlane poprawnie.

Kategorie

- Oleje i płyny
- Opony
- Akumulatory
- Części zamienne
- Silniki

zł

\* 0 / 5.0 (0)

Dane produktu

Opis:

Marka:

Stan magazynowy:

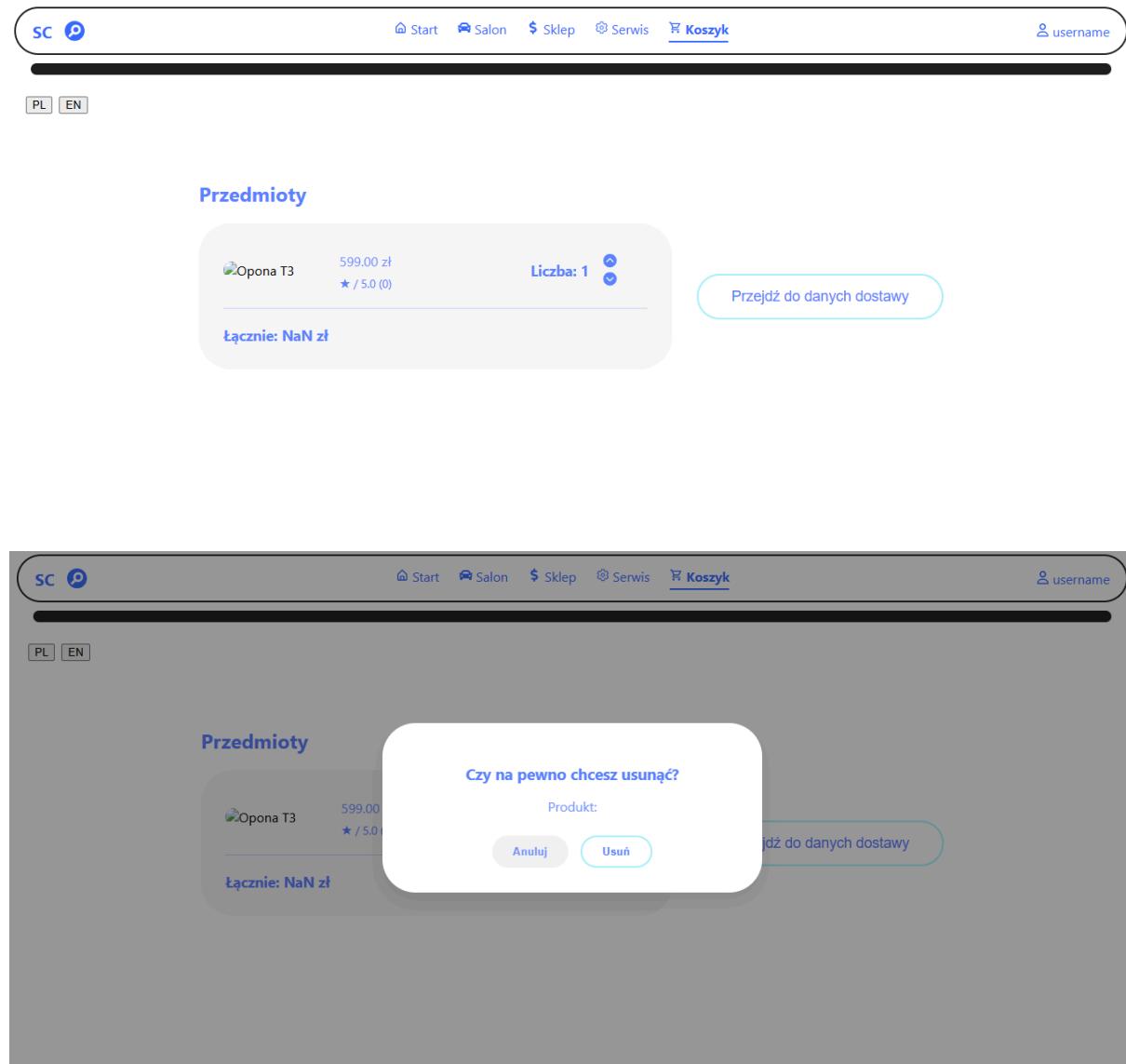
Stan produktu: N/A

Opinie

Dodaj opinię

Dodaj do koszyka

## 2.1.2) Użytkownik ma możliwość dodawania i usuwania produktów z koszyka w sklepie internetowym salonu



Dane konkretnej grupy produktów są pomyślnie pobierane z backendu, mieliśmy jednak błędy przy przekazywaniu ich do elementów ekranu ze szczegółami produktu, z którego można było dodać produkty do koszyka. Z tego względu nie można było zapisać danych grupy produktów do koszyka, co na ekranie koszyka spowodowało wyświetlenie nieprawidłowych wartości takich jak np. NaN.

## 2.1.3) Użytkownik ma możliwość wystawiania opinii produktom w sklepie internetowym salonu

Nie zdążyliśmy zintegrować wystawienia opinii z backendem. Interfejs wystawiania opinii zawiera validację/pozwala na wystawienie opinii z zakresu 0 - 5 ze skokiem wartości co 0.5.

Części zamienne

Opis:

Silniki

Marka:

Stan magazynowy:

Stan produktu: N/A

**Opinie**

Twoja ocena (0-5, co 0,5):

3,5

Wybrano: 3,5

Przykładowy komentarz

Zatwierdź

## 2.1.4) Użytkownik ma możliwość zakupu produktów (części) w sklepie internetowym salonu

PL EN

### Przedmioty

**Dane dostawy**

Ulica	Miasto	Kraj
Sliczna	Wrocław	Polska

Numer domu / mieszkania	Kod pocztowy	Dostawca
3A / 5	00-000	DPD

Łącznie: NaN zł

Przejdź do płatności

SC

Start Salon Sklep Serwis Koszyk

username

PL EN

### Metoda płatności

Kwota do zapłaty: NaN zł

#### Metoda płatności

Blik

#### Kod blik

122411

Zapłać

Nie zdążyliśmy zintegrować tej funkcji z backendem-> nie wysyłamy informacji o pomyślnym opłacaniu zamówienia i danych zamówienia (domyślnie nie planowaliśmy implementować integracji z serwisem płatności w naszej implementacji projektu, dlatego zmoczkowaliśmy pomyślną transakcję). Interfejs wprowadzania danych dostawy zawiera walidację pól kodu pocztowego. Interfejs wprowadzania kodu blik oraz numeru karty, daty ważności karty i numeru cvv zawierają walidację.

## 2.2) Salon samochodowy

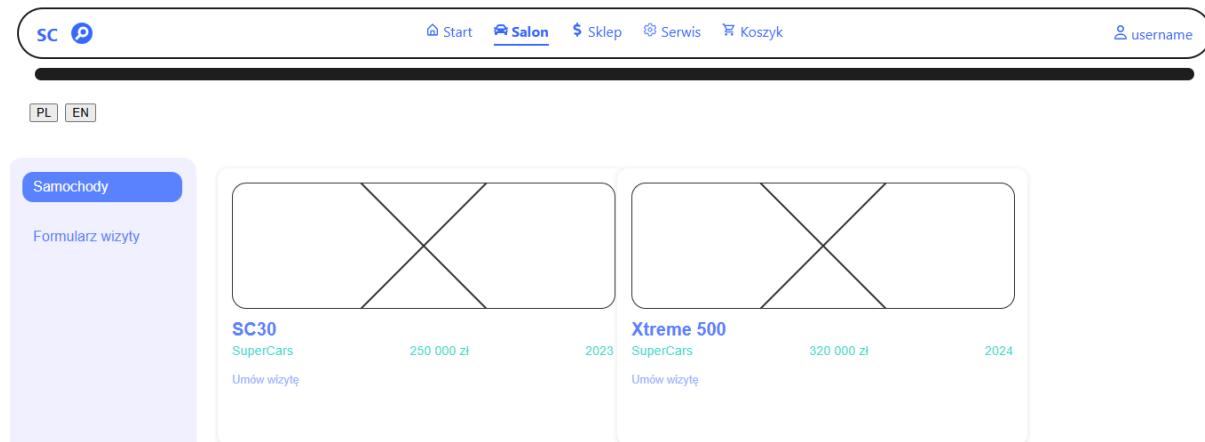
### 2.2.1) Użytkownik ma możliwość rezerwacji wizyty w salonie samochodowym (wraz z wyborem rodzaju wizyty [jazda próbna, konsultacja, zakup], wybór terminu wizyty spośród dostępnych)

Na poniższym zrzucie ekranu widać formularz umawiania wizyty, użytkownik może wybrać termin wizyty, rodzaj wizyty, markę oraz model samochodu, którego dotyczy wizyta. Niestety nie zostało zaimplementowane sprawdzanie dostępności terminu wizyty podczas jej rezerwacji.

The screenshot shows a user interface for booking an appointment at a car service. At the top, there is a navigation bar with icons for SC, Start, Salon (which is highlighted), Sklep, Serwis, Koszyk, and a user account section. Below the navigation bar, there are language selection buttons for PL and EN. The main content area has two sections: 'Samochody' (Cars) on the left and a larger 'Formularz umówienia wizyty w salonie' (Appointment booking form) on the right. The form fields include: 'Termin wizyty:' (Appointment date: 15.12.2025 13:00), 'Marka:' (Brand: empty input field), 'Rodzaj wizyty:' (Type of visit: dropdown menu set to 'Jazda testowa'), 'Model:' (Model: empty input field), and a blue 'Umów' (Book) button.

### 2.2.2) Użytkownik ma możliwość przeglądania oferty salonu

Na poniższym zrzucie ekranu znajduje się widok oferty salonowej, miejsce na zdjęcie samochodu oraz podstawowe informacje o pojeździe takie jak: marka, model, cena, rok produkcji.



## 2.3) Serwis samochodowy salonu

### 2.3.1) Użytkownik ma możliwość rezerwacji wizyty w serwisie salonu (wraz z wyborem rodzaju wizyty [przegląd, naprawa, wymiana opon, wymiana oleju], opisaniem przyczyny wizyty, podaniem szczegółów technicznych samochodu)

Poniżej znajduje się widok formularza rezerwacji wizyty w serwisie salonu. Jest możliwy wybór rodzaju wizyty, jednak brakuje miejsca na wprowadzenie opisu przyczyny wizyty i szczegółów technicznych pojazdu.

The screenshot shows a user interface for booking a service appointment. At the top, there is a navigation bar with icons for Start, Salon, Sklep, Serwis (selected), and Koszyk, along with a user profile placeholder. Below the navigation bar, there are language selection buttons for PL and EN. On the left, a sidebar contains links for 'Oferta serwisu' and 'Formularz wizyty' (selected). The main area is titled 'Formularz umawiania wizyty w serwisie'. It includes fields for 'Termin:' (set to 15.12.2025 09:00), 'Usluga:' (dropdown menu), 'Imię i nazwisko:' (text input), and 'Telefon:' (text input). A blue button labeled 'Umów wizytę' is at the bottom right. To the right of the main form, there is a sidebar with a dropdown menu showing 'Wymiana oleju' (selected) and other options: 'Przegląd techniczny', 'Wymiana opon', and 'Diagnostyka komputerowa'.

### 2.3.2) Użytkownik ma możliwość przeglądania cennika usług w serwisie samochodowym

Poniżej widoczny jest zrzut ekranu prezentujący ofertę usług, dostępnych w serwisie wraz z podanym cennikiem.

The screenshot shows a user interface displaying a service price list. At the top, there is a navigation bar with icons for Start, Salon, Sklep, Serwis (selected), and Koszyk, along with a user profile placeholder. Below the navigation bar, there are language selection buttons for PL and EN. On the left, a sidebar contains links for 'Oferta serwisu' and 'Formularz wizyty'. The main area displays five service categories in boxes: 'Wymiana oleju' (Cena: 150 zł), 'Przegląd techniczny' (Cena: 200 zł), 'Wymiana opon' (Cena: 100 zł), and 'Diagnostyka komputerowa' (Cena: 120 zł). Each category box has a small 'Formularz wizyty' button at the bottom left.

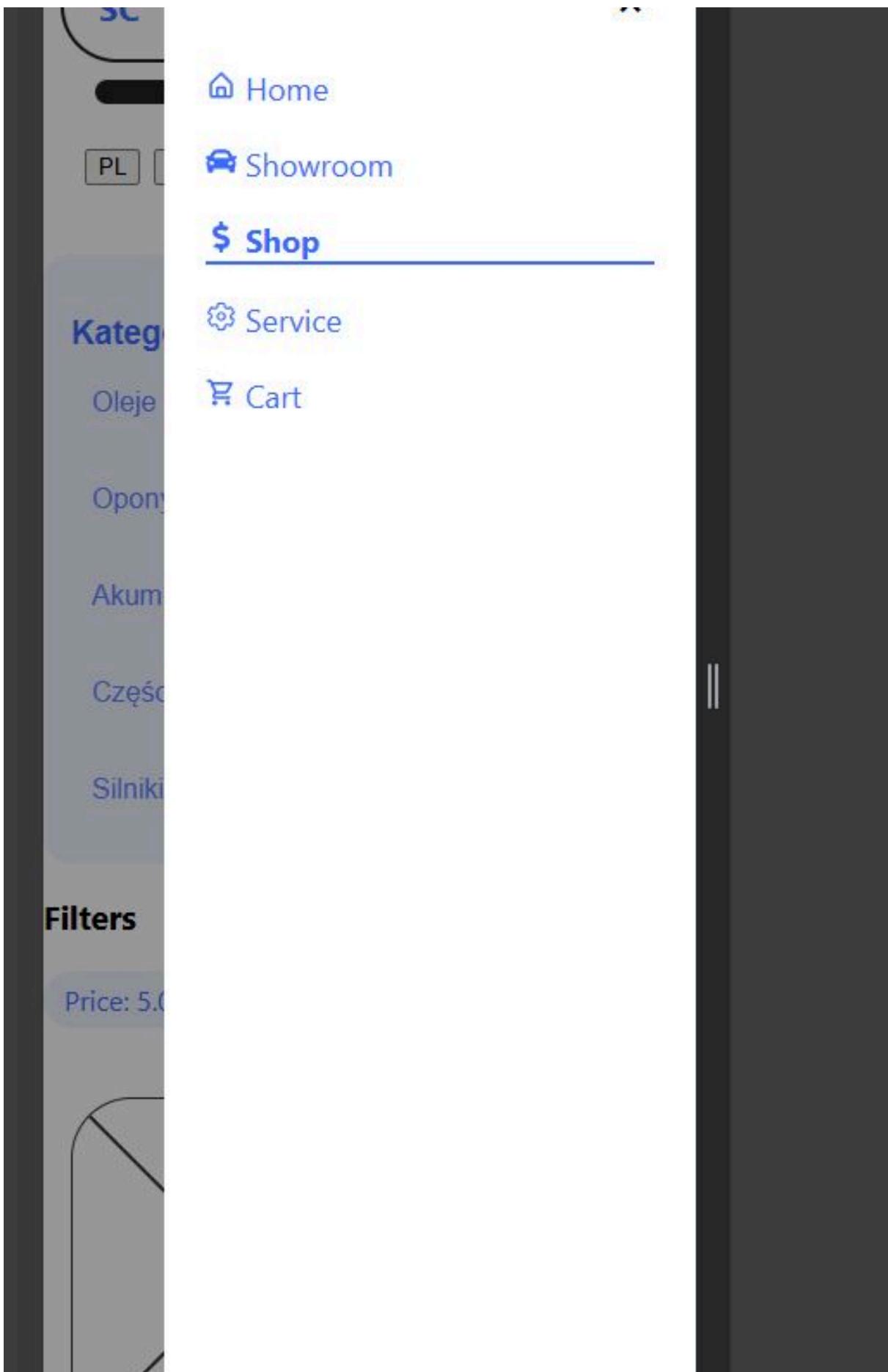
### **3) Wymagania niefunkcjonalne**

### **3.1) Przechowywane hasła muszą być bezpieczne**

products.public.users						
	ID	username	password_hash	email	created_at	updated_at
1	1	admin	\$2a\$10\$cInxZ6Qc0VqMeeJQZeixC0gCHB4DRlacypV1Zd99m0dStN1gHRL8	admin@example.com	2026-02-10 11:59:30.271082	2026-02-10 11:59:30.271082
2	2	user1	\$2a\$10\$Mm40rjwBewg2mEZS09v0het0NUSeedoCmWUeZNtwFyRp7s1sU	user1@example.com	2026-02-10 11:59:30.507952	2026-02-10 11:59:30.507952
3	3	user2	\$2a\$10\$/s1z9jGWBXxCJ0QjRBMMKeODPDrKbksf4z0parZM1KpcigWQN4XW	user2@example.com	2026-02-10 11:59:30.692455	2026-02-10 11:59:30.692455
		console_1	405 ms			
		console_1	405 ms			
		console_1	1 s			
		console_1	1 s			

**3.2) System powinien zapewniać bezpieczne przesyłanie informacji**

**3.3) Aplikacja powinna poprawnie działać na urządzeniach mobilnych**



Price: 5.00 – 2 000.00 zł × ( + )



## Lampa żarowa

9

★4.5 / 5.0  
(0)

Brand: Strong lamp

Description: Strong lamp, nowy stan

Condition: N/A

Show more...



## Kierownica K35

999

★3.5 / 5.0

### 3.4) System powinien obsługiwać dwie wersje językowe

The image displays two screenshots of a car service application's user interface, illustrating the bilingual feature. Both screenshots show a header with a logo, navigation links (Start, Salon, Sklep, Serwis, Koszyk), and a user account section. Below the header, there are language selection buttons (PL, EN). The main content area shows service offers and their prices.

**Screenshot 1 (Polish Version):**

- Offer serwisu:** Formularz wizyty
- Wymiana oleju:** Cena: 150 zł
- Przegląd techniczny:** Cena: 200 zł
- Wymiana opon:** Cena: 100 zł
- Diagnostyka komputerowa:** Cena: 120 zł

**Screenshot 2 (English Version):**

- Service Offer:** Visit Form
- Oil Change:** Price: \$35
- Technical Inspection:** Price: \$50
- Tire Replacement:** Price: \$25
- Computer Diagnostics:** Price: \$30

Funkcja obsługi dwóch wersji językowych w aplikacji została zrealizowana (niestety nie zdążyliśmy dodać tłumaczenia na każdym ekranie/każdego wyrazu w aplikacji) z wykorzystaniem biblioteki **react-i18next**, która umożliwia dynamiczne tłumaczenie interfejsu użytkownika w aplikacjach React.

W projekcie utworzono pliki słowników językowych w formacie JSON (dla języka polskiego i angielskiego), zawierające wszystkie statyczne teksty występujące w interfejsie, takie jak nazwy przycisków, nagłówki, etykiety formularzy oraz elementy nawigacji.

W komponentach React wykorzystano hook `useTranslation`, który pozwala pobierać odpowiednie tłumaczenia za pomocą funkcji `t("klucz")`. Dzięki temu tekst wyświetlany użytkownikowi automatycznie zmienia się w zależności od wybranego języka.

Zmiana języka odbywa się dynamicznie – po kliknięciu przycisku wywoływana jest metoda `i18n.changeLanguage()`, co powoduje natychmiastowe przeładowanie tłumaczeń bez konieczności odświeżania strony.

Wartości dynamiczne, takie jak dane produktów lub kategorii pobierane z backenu, nie są tłumaczone po stronie frontendowej. Zakłada się, że pozostają one niezależne od języka interfejsu.