



PWSiP

Państwowa Wyższa Szkoła
Informatyki i Przedsiębiorczości
w Łomży

TELE MAN

Projekt zespołowy 2

Temat projektu:

“System zdalnego zarządzania transportem - TELE-MAN”

Wykonanie:

Andrzej Baranowski

Kamil Gawek

Mateusz Janicki

Aleksandr Kowalczyk

1. Wstęp

a. ogólna charakterystyka projektu

System przeznaczony jest głównie dla firm transportowo-spedycyjnych, które potrzebują obsłużyć zlecenia w najbardziej optymalny sposób wykorzystując swoją flotę oraz wydajnie zarządzać swoimi kierowcami, pojazdami i garażami, które przechowują pojazdy firmy.

b. przegląd istniejących rozwiązań

W tym podpunkcie zostaną przedstawione istniejące już rozwiązania naszego problemu.

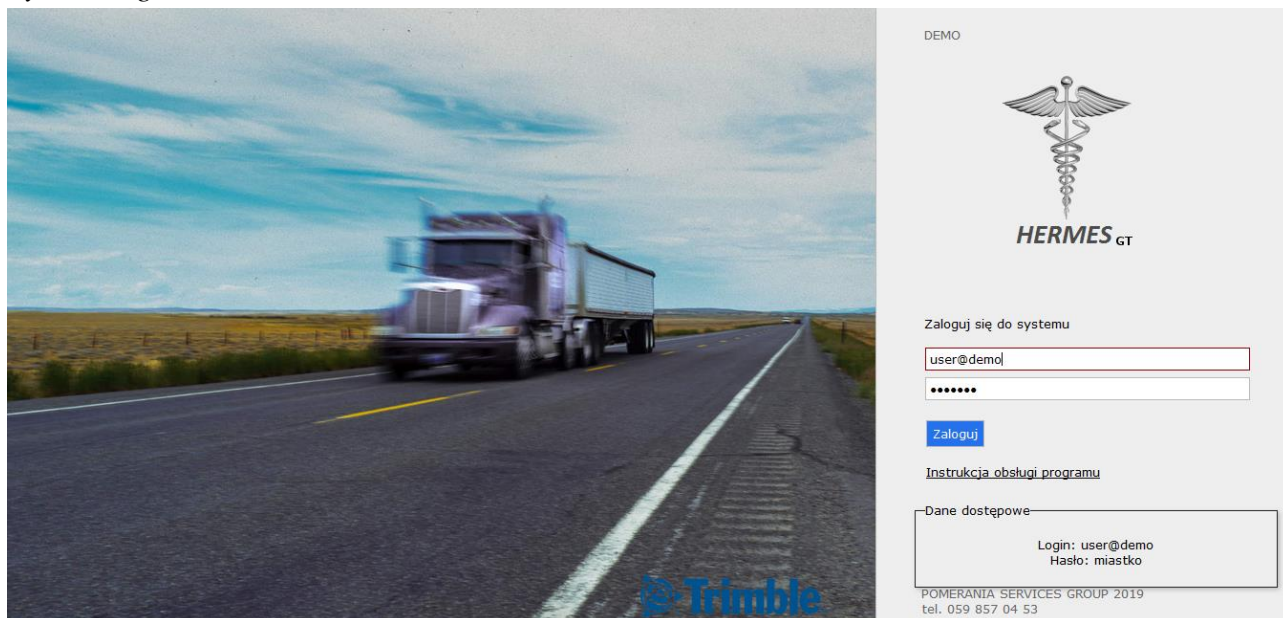
a) Hermes GT

Najważniejsze funkcjonalności systemu:

- Dodawanie zlecenia i trasy
- Dodawanie zlecenia i wielu tras (kilku przewoźników)
- Dodawanie trasy do wielu zleceń
- Wystawianie faktury ProForma
- Fakturowanie zlecenia pojedynczego
- Fakturowanie zbiorcze
- Wystawianie Faktury Korygującej
- Wprowadzanie faktury od przewoźnika (wiele tras)
- Rozliczanie należności z zobowiązaniami

Przykładowe zrzuty ekranu:

Rys 1 - Logowanie



Rys 2 - Lista zleceń

Zlecenia

- Trasy
- Faktury
- Rozrachunki
- Konrahenci
- Zestawienia
- Dele

Oddział: C | Kursy | Nowa karta | Kalkulacja | Moje konto | Wstecz | Wyloguj

Filtr

☒ Klient
 ☐ Przewoźnik
 ☐ Załadunek
 ☐ Rozładunek
 ☐ Inne

Reset
Strona
(Wyszukaj)

Nr zlecenia
(Wyszukaj)

Nr trasy
(Wyszukaj)

Order/Nr ref
(Wyszukaj)

Nr rej.
(Wyszukaj)

Zlecenia

Sprawdź klienta

Ilość zleceń: 25 Zysk ze zleceń: 1122.00													
Zlecenie	Trasa	Data dodania	Klient	Przewoźnik	Data załadunku	Kraj	Załadunek	Data rozładunku	Kraj	Rozładunek	Ilość ZAL	Ilość ROZ	Status
25	25	2018-08-27	TOMWOOD	Hermes Trans	2018-09-24	PL Kwidzyn	2018-09-26	PL Pruszków	1	1	P		
24	24	2018-08-27	Super Elektro	MAT Logistic	2018-08-28	IT Piacenza	2018-08-30	PL Gdańsk	1	1	P		
23	23	2018-08-06	SM Hard sp. z o.o.	Spot Trans	2018-08-06	PL Środa Wielkopolska	2018-08-06	PL Koźienice	1	1	P		
22	22	2018-08-06	TOMWOOD	Spot Trans	2018-08-06	PL Kwidzyn	2018-08-06	PL Pruszków	1	1	P		
21	21	2018-08-01	Spot Trans	Hermes Trans	2018-08-01	PL Chojnice	2018-08-01	PL Koszalin	1	1	P		
20	20	2018-07-25	SOKRATES	Hermes Trans	2018-07-25	PL Klembów	2018-07-25	PL Wrocław	1	2	P		
19	19	2018-07-24	Colortrends	MAT Logistic	2018-07-24	PL Katowice	2018-07-25	PL Tychy	1	1	P		
18	18	2018-07-24	DomexBud	Spot Trans	2018-07-24	PL Poznań	2018-07-24	PL Gdańsk	1	1	P		
17	17	2018-07-18	SM Hard sp. z o.o.	Hermes Trans	2018-07-18	PL Środa Wielkopolska	2018-07-19	PL Koźienice	1	1	P		
16	16	2018-07-12	Miko	Hermes Trans	2018-07-12	PL Czersk	2018-07-12	PL Warszawa	1	1	P		
15	15	2018-07-10	TOMWOOD	MAT Logistic	2018-07-10	PL Kwidzyn	2018-07-10	PL Pruszków	1	1	P		
14	14	2018-07-09	Adam Moller GmbH	TCC Poland	2018-07-11	BE Wavre	2018-07-11	DE Berlin	1	1	P		
13	13	2018-07-09	BESTPOL	Hermes Trans	2018-07-11	PL Katowice	2018-07-11	PL Krotoszyn	1	1	P		
12	12	2018-07-09	Super Elektro	LEWKOWSKI TRAN S	2018-07-12	IT Piacenza	2018-07-13	PL Gdańsk	1	1	P		
11	11	2018-07-09	Zdrowie i Uroda	MAT Logistic	2018-07-11	PL Stalowa Wola	2018-07-12	PL Biała Podlaska	1	1	P		
10	10	2018-07-09	Miko	Spot Trans	2018-07-10	PL Czersk	2018-07-10	PL Kielce	1	1	P		
9	9	2018-07-09	Colortrends	Spot Trans	2018-07-09	PL Katowice	2018-07-09	PL Tychy	1	1	P		
8	8	2018-07-09	OS Logistic	Hermes Trans	2018-07-10	PL Tychy	2018-07-10	PL Warszawa	1	1	P		
7	7	2018-07-09	TH Systems Franc e	LEWKOWSKI TRAN S	2018-07-11	FR Lomme	2018-07-12	PL Bydgoszcz	1	1	P		
6	6	2018-07-09	S.T.A. A. Majchrza	Hermes Trans	2018-07-09	PL Warszawa	2018-07-10	PL Lublin	1	3	P		

Rys 3 - Formularz dodawania zlecenia

Zlecenia

Trasy

Faktury

Rozrachunki

Kontrahenci

Zestawienia

Delegacje

Koszty

Kasa

Kursy

Nowa karta

Kalkulacja

Moje konto

Wstecz

Wyloguj

Klient

Nazwa klienta

~

+

K+

Wybierz klienta

Order/Nr referencyjny

Order 2

=

Numer zlecenia klienta

Drugi numer zlecenia klie

Kredyt kupiecki: brak

Wybierz lub dodaj nowego Klienta

Miejsca załadunku/rozładunku

Ustrń	Adres	Typ	Firma	Ulica	Miasto	Kraj	Ładunek	Waga	Data zal/roz
+ Dodaj miejsce									

Ładunek

Atrybuty zlecenia

Waga łączna	Ilość	ton	
Stawka (~)	Jednostka	Ilość	Wartość
=	Fracht	1	=
Kilometry		Temperatura	
			Waluta
			PLN
			C

Uwagi do zlecenia

Uwaga wymagane pasy...

Zapisz

Anuluj

Przychód dodatkowy

Rys 4 - Formularz dodawania trasy

Przewoźnik
Nazwa przewoźnika + K+ Wybierz przewoźnika Zmień przewoźnika Transport własny

Typ trasy ☒ Samochodowa ☐ Morska ☐ Lotnicza

Adresy

Rodzaj pojazdu
Kierowca Wybierz
Imię Nazwisko +
Numer dowodu osobiste
Telefon
Samochód Wybierz
Rejestracja
Marka
Elementy dod. pojazdu +

Spedytor/osoba przewoźnika
Osoba
wybierz
Email:
Tel:

Atrybuty trasy
Określ stawkę
Stawka ~ Jednostka Ilość Wartość Waluta
* Fracht 1 * PLN

Uwagi

Wybór zleceń w trasie
Przewoźnik przyjął zlecenie ☐

7anisz Anuluj

Rys 5 - Lista faktur

Filtr

Numer
Data
Klient
Waluta
Inne
Reset
Strona
Wyszukaj

Faktury
Korekty
Kompensaty
Eksport EDI
JPK_FA
Należności niezwiązane
Wydrukowane proformy

Data wystawienia	Numer	Kontrahent	Wartość	Waluta	Order
2018-08-27	FS 7/08/2018	DomexBud sp. z o. o.	1 217.70	PLN	5730
2018-08-27	FS 6/08/2018	'Zdrowie i Uroda' Sylwia Makowska	369.00	PLN	
2018-08-06	FS 5/08/2018	TH Systems France	947.10	PLN	
2018-08-06	FS 4/08/2018	'SOKRATES' Rafał Michałowski	1 418.93	PLN	
2018-08-06	FS 3/08/2018	SM Hard sp. z o. o.	1 722.00	PLN	CC/14/07/2018
2018-08-06	FS 2/08/2018	Colortrends Farby Przemysłowe	369.00	PLN	
2018-08-01	FS 1/08/2018	Spot Trans Tadeusz Grabowski	418.20	PLN	14-245
2018-07-13	FS 11/07/2018	P.P.H.U. Mikołaj Janowski	676.50	PLN	
2018-07-11	FS 10/07/2018	BESTPOL ZBIGNIEW MAKSYMOWICZ	1 362.35	PLN	
2018-07-10	FS 9/07/2018 (skorygowano: KFS 3/07/2018)	TOMWOOD Tomasz Czerwiński	1 384.24	PLN	239/2018
2018-07-10	FS 8/07/2018	P.P.H.U. Mikołaj Janowski	2 240.88	PLN	2436/CZ/2018
2018-07-10	FS 7/07/2018	TCC Poland sp. z o. o.	1 599.00	PLN	
2018-07-10	FS 6/07/2018	Colortrends Farby Przemysłowe	369.00	PLN	TDS/68/07/2018
2018-07-10	FS 5/07/2018	S.T.A. Adam Majchrzak	1 906.50	PLN	
2018-07-09	FS 4/07/2018	'SOKRATES' Rafał Michałowski	2 829.00	EUR	
2018-07-09	FS 3/07/2018	S.T.A. Adam Majchrzak	1 599.00	PLN	
2018-07-06	FS 2/07/2018	Gountlet Polska sp. z o. o.	1 378.83	PLN	
2018-07-05	FS 1/07/2018 (skorygowano: KFS 2/07/2018)	BESTPOL ZBIGNIEW MAKSYMOWICZ	910.51	PLN	

<< 1 >> +

b) TMS FALCON

Najważniejsze funkcjonalności systemu:

- Optymalizacja dostaw poprzez: konsolidację zamówień, planowanie transportu i dostaw, zarządzanie kierowcami, flotą pojazdów i dostawcami usług transportowych, monitoring zdarzeń transportowych.
- Obsługa dowolnych zleceń transportowych (drobnicowe, całopojazdowe, bezpośrednie, łączone).
- Identyfikacja nieefektywnych przewozów na etapie planowania.
- Obsługa umów dotyczących zadań transportowych oraz floty transportowej.
- Rozliczanie kosztów transportu.
- Zarządzanie kosztami transportu własnego oraz obcego, porównywanie kosztów z etapu planowania z kosztami rzeczywistymi.
- Zarządzanie kontraktami na trasy stałe.

- Komunikacja z dostawcami transportu poprzez bramkę SMS, aplikację webową oraz powiadomienia mailowe.
- Komunikacja z systemami operatorów logistycznych – Schenker, Raben, GLS, DHL, UPS, DPD.
- Tworzenie rezerw transportowych.
- Raportowanie kosztów transportu według kryteriów np. odbiorcy, towary, dostawca transportu, punkt nadania.
- Kontrola zgodności tras zaplanowanych z rzeczywistymi.
- Śledzenie przesyłek: w przypadku interfejsu z kurierami dzięki mechanizmom **track&trace**, w przypadku transportów własnych lub zewnętrznych – **SMS** wysyłany przez kierowcę lub aplikacja.

Przykładowe zrzuty ekranu:

Rys 6 - Zlecenie transportowe

Zlecenia transportowe

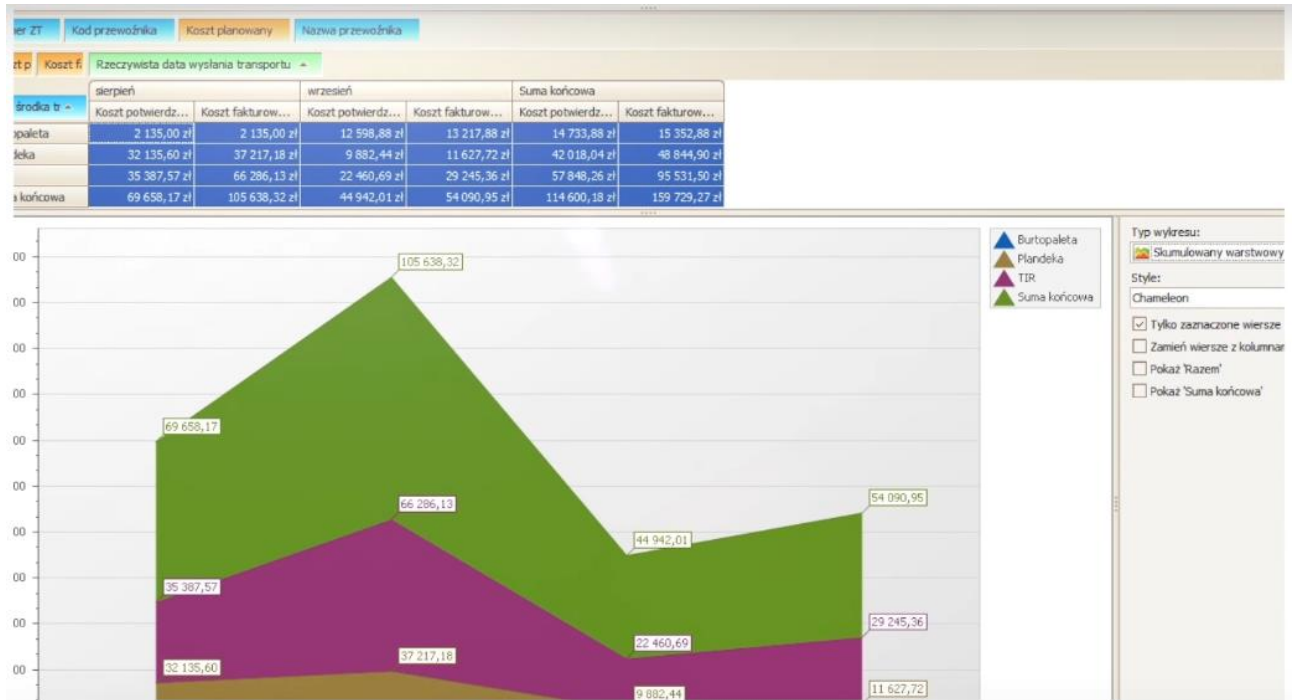
d	Numer ZT	Status	Koszt planowany	Typ środka	Liczba p...	Całkow...
1	1163	ZT/12/000735	Zatwierdz...	990,98	TIR	33,00
2	1135	ZT/12/000724	Zatwierdz...	2 086,40	TIR	16,00
3	1151	ZT/12/000727	Otwarty	448,00	TIR	32,00
4	1150	ZT/12/000726	Otwarty	1 310,85	TIR	32,00
5	1153	ZT/12/000728	Otwarty	448,00	TIR	32,00
6	1161	ZT/12/000734	Otwarty	1 533,00	TIR	31,00
7	1160	ZT/12/000733	Otwarty	1 515,50	TIR	31,00
8	1165	ZT/12/000737	Otwarty	753,00	TIR	33,00
9	1164	ZT/12/000736	Otwarty	753,00	TIR	33,00

Parametry trasy

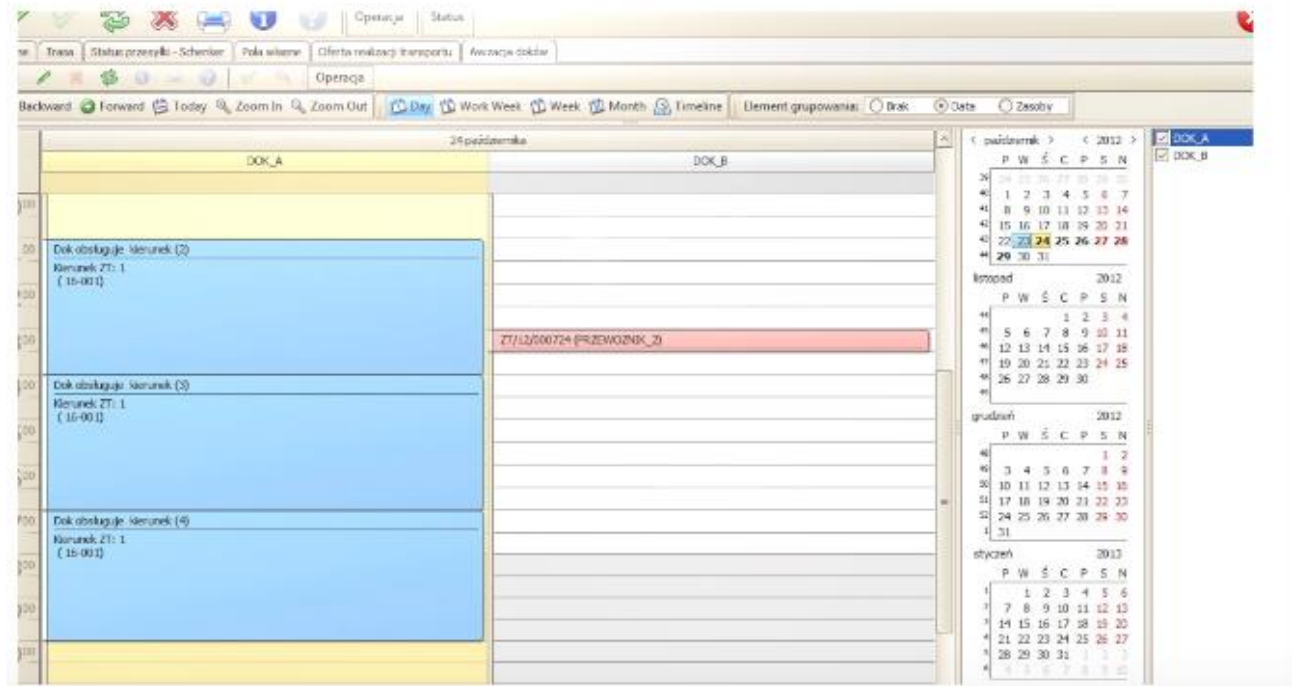
Długość trasy: 183,72

Czas trasy: 6,65

Rys 7 - Wykres kosztów



Rys 8 - Terminarz



c) THINK QUELLO

Rys 9 - Panel logowania



Najważniejsze funkcjonalności systemu

- Zarządzanie kierowcami według ich uprawnień i innych zmiennych
- Zarządzanie pojazdami według ich typu, tonażu, kosztów dostępności, zdarzeń, przeglądów i ubezpieczeń
- Możliwość przesunięcia zamówienia w czasie, jeżeli realizacja byłaby w danym momencie nieopłacalna
- Ewidencja klientów z możliwością zmiany ich danych
- Automatyczne wyznaczanie miejsc dostaw z możliwością ręcznego doprecyzowania
- Ewidencja magazynów własnych
- Dostarczenie raportów, które reprezentują najważniejsze dane dotyczące dostaw dla klientów oraz zestawienia kosztów zrealizowanych dostaw
- Automatyczne planowanie tras na podstawie złożonych zamówień, dostępnych pojazdów oraz kierowców
- Możliwość ręcznego korygowania zaplanowanych tras pod kątem zmiany zestawu zamówień, pojazdu, kierowcy, trasy oraz wielu innych parametrów
- Wizualizacja tras na mapie, możliwość podglądu pojedynczej trasy, wybranych tras lub wszystkich tras na dany dzień
- Możliwość przesyłania przez kierowcę informacji o statusie realizacji trasy za pomocą telefonu komórkowego, bądź urządzeń dedykowanych

Nasz system różni się znacząco od w/w systemów. Udostępnia mniej funkcjonalności. Nie udostępnia przede wszystkim graficznej reprezentacji tras. Brakuje również zestawienia kosztorysów. System Teleman udostępnia również tylko podstawowe zarządzanie flotą. Możemy dodawać jedynie pojazdy do danych garażów. Pojazdy są również ewidencjonowane jedynie przez podstawowe dane typu marka, model i numer rejestracyjny. Brak jest u nas również powiadomień SMS dla zleceniodawcy o zmianie statusu zlecenia.

c. dlaczego taki temat

Efektywne zarządzanie transportem to ostatnio bardzo ważny temat w dziedzinie spedycji. Powszechnym obecnie problemem jest takie zarządzanie swoją flotą, aby przy jak najmniejszych kosztach wykonać dane zlecenie. W tym właśnie będzie pomagał nasz system.

d. cel projektu

Celem tego systemu jest wspomaganie administracji przy przydzielaniu zleceń poszczególnym kierowcom, zarządzanie kierowcami, flotą i garażami, w których znajdują się pojazdy firmy.

2. Zakres

a. opis biznesowy projektu, założenia, funkcje

Opis funkcjonalności:

a) Aplikacja mobilna

Podstawowym założeniem aplikacji jest wyświetlanie zleceń aktualnie zalogowanego kierowcy. Aby to zrobić, kierowca musi wpisać swoje poświadczenia (login i hasło) przydzielone przez administratora, które następnie są sprawdzane w bazie danych. Ponadto, kierowca ma możliwość zmiany statusu aktualnie wykonywanego zlecenia na: przydzielone/w trakcie/wykonane/niepowodzenie.

b) Aplikacja desktopowa

Głównym celem aplikacji jest zarządzanie zleceniami wysłanymi przez klientów i przetrzymywanymi w bazie danych. Administrator ma możliwość przydzielenia zlecenia wybranemu, zarejestrowanemu kierowcy, usunięcia zlecenia, jeśli okaże się to konieczne oraz tworzenie, modyfikowanie i usuwanie kont kierowców i pojazdów wchodzących w skład floty.

c) Aplikacja Web

Podstawowym zadaniem aplikacji jest przyjmowanie zleceń od klientów za pomocą specjalnego formularza. Z uwagi na to, iż aplikacja ta będzie wizytówką firmy, duży nacisk położony jest na część wizualną. Aplikacja skaluje się zależnie od rozmiaru okna przeglądarki, a także inaczej obsługuje przeglądarki mobilne. Aby złożyć zlecenie, należy wypełnić wszystkie wymagane pola, w tym m.in. dane osobowe, kontaktowe itp. Dodatkowo strona pokaże najkrótszą trasę zlecenia.

d) Baza danych MySQL

Baza danych MySQL zajmuje się przechowywaniem kluczowych danych dla poprawności działania systemu. Baza posiada odpowiednie tabele, na których będą pracować wszystkie powyższe moduły systemu. Baza zawiera dane klientów, szczegóły przyjętych zleceń oraz tabelę z danymi logowania kierowców i administratorów. Baza danych musi pilnować spójności danych oraz ich typów.

b. wymagania funkcjonalne i нефункционалне

Tabela 1 – wymagania funkcjonalne

Nazwa	Opis
Rejestracja	Klient ma możliwość utworzenia konta umożliwiającego mu korzystanie z usług systemu.
Logowanie	Klient może zalogować się na swoje konto.
Konfiguracja	Klient ma możliwość konfiguracji swojego konta, w szczególności ustawienia i zmiany hasła.
Składanie zleceń	Klient może złożyć zlecenie uzupełniając odpowiednie pola w formularzu zgłoszeniowym.
Przeglądanie zleceń	Klient może przejrzeć swoje zlecenia (status, datę realizacji itp.).
Przydzielanie zleceń	Dyspozytor przydziela konkretnemu kierowcy zlecenia oczekujące na przydzielenie.
Usuwanie zleceń	Dyspozytor ma możliwość usunięcia nieprawidłowych zleceń.
Zarządzanie flotą kierowców	Administrator może dodawać, edytować i usuwać kierowców.
Przeglądanie przydzielonych zleceń	Dyspozytor może monitorować zlecenia przydzielone do kierowców.
Zmiana statusu zlecenia	Klient może zmienić status zlecenia na np. Dostarczone poprawnie
Wyświetlanie zleceń kierowcy	Kierowca może sprawdzić zlecenia, które zostały mu przydzielone.

Wymagania нефункционалне

- System będzie oferować wysoką wydajność przepływu danych, tzn. użytkownik nie będzie musiał czekać więcej niż pięć minut na powiadomienie o zmianie statusu
- Aplikacja będzie odświeżać listę zleceń w maksymalnie 10 sekund
- Do działania systemu wymagane jest połączenie z Internetem
- Aplikacja musi mieć interfejs przyjazny użytkownikowi, tzn. wszystkie potrzebne opcje będą wyprowadzone „na zewnątrz” interfejsu – wszystko w zasięgu ręki
- Aplikacja będzie zapewniać wysoki poziom bezpieczeństwa danych w systemie – dane logowania w bazie danych nie będą przechowywane w sposób jawny
- System będzie w jak najmniejszym stopniu podatny na awarie – komponenty będą korzystały z zaufanych i stabilnych rozwiązań, np. baza danych MySQL, FW .NET d
- Strona internetowa musi pracować poprawnie na każdej z popularnych przeglądarek na urządzeniach typu desktop bądź na urządzeniach mobilnych
- Komunikacja aplikacji webowej, desktopowej oraz mobilnej będzie następować przez serwer bazodanowy
- System musi zapewniać dostępność ciągłą w systemie 24 godziny dziennie, 7 dni w tygodniu. Dopuszczalna jest chwilowa przerwa w pracy systemu.

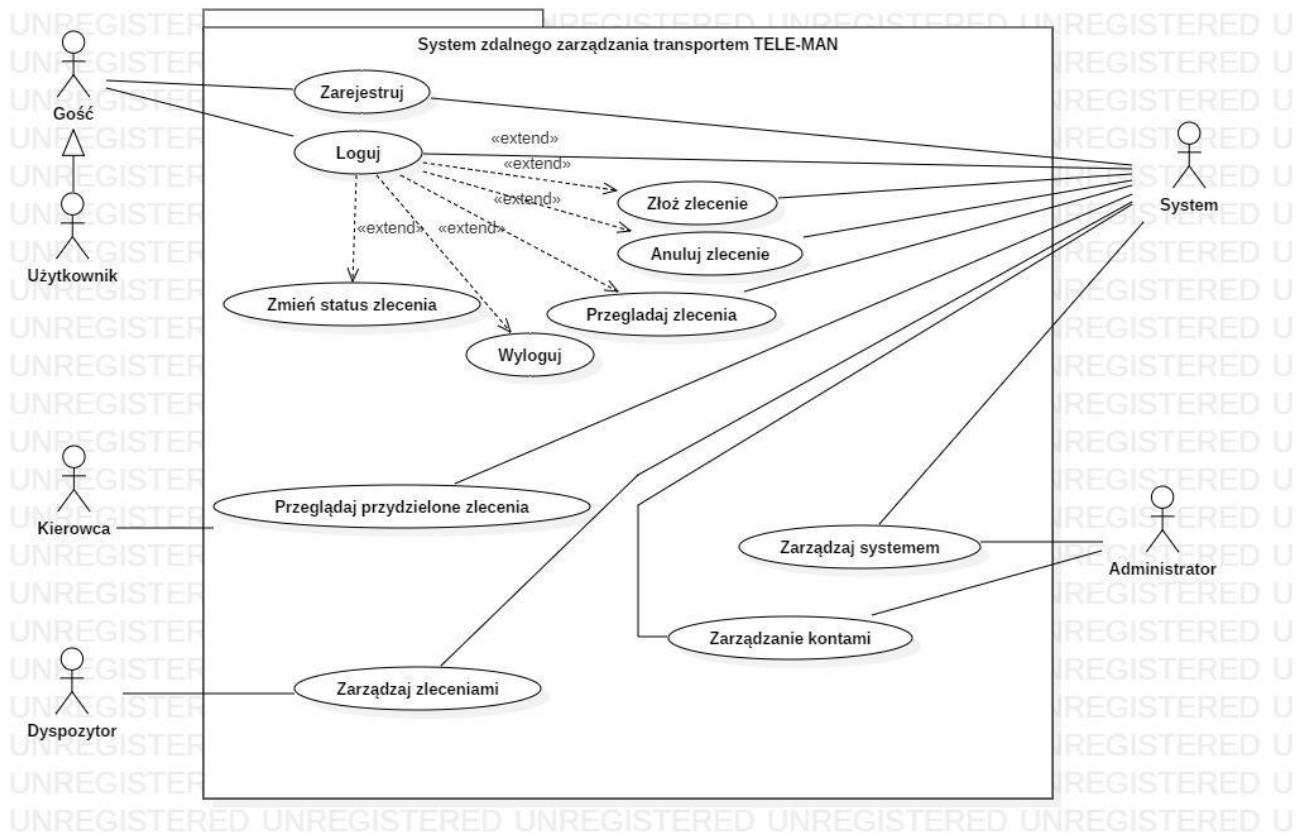
- Aplikacja mobilna będzie używać minimum niezbędnego transferu danych do wymiany informacji z serwerem w celu oszczędzania danych pakietowych
- Aplikacja mobilna nie będzie zbytnio obciążać zasobów sprzętowych urządzeń przenośnych.
- System będzie wymagał systemu Windows 7, 8.1 lub 10, Androida minimum 8.1 Oreo,

c. przypadki użycia, diagram przypadków użycia

Tabela 2 -Przypadki użycia

Jako	Chcę	Żeby
Gość	Założyć konto	Móc się zalogować i mieć dostęp do panelu głównego aplikacji
Gość	Zalogować się	Korzystać w pełni z systemu i otrzymać uprawnienia do składania zleceń oraz ich przeglądania
Użytkownik	Wylogować się	Zakończyć korzystanie z systemu i zamknąć swoją sesję
Użytkownik	Złożyć zlecenie	Mogło zostać przydzielone do dalszej realizacji przez dyspozytora do konkretnego kierowcy
Użytkownik	Anulować zlecenie	Zatrzymać dalszą realizację niezatwierdzonego jeszcze zlecenia przez dyspozytora
Użytkownik	Przejrzeć historię zleceń	Uzyskać odpowiednie informacje o statusie zlecenia, jego parametrach oraz swoich danych osobowych
Kierowca	Przejrzeć przypisane zlecenia	Uzyskać odpowiednie informacje, aby móc analizować i realizować dane zlecenie
Kierowca	Zalogować się	Uzyskać dostęp do swojego panelu w celu realizacji zleceń

Diagram 1 – diagram przypadków użycia



d. udział poszczególnych członków zespołu w realizacji zadania (harmonogram)

Podział pracy:

- Lider grupy – Kamil Gawek
- Baza danych – Kamil Gawek
- Aplikacja webowa – Aleksandr Kowalczyk, Kamil Gawek
- Aplikacja desktopowa – Mateusz Janicki
- Aplikacja mobilna – Andrzej Baranowski

Harmonogram prac:

- 16.04.2019 – Baza danych
- 14.05.2019 – Komunikacja, interfejs
- 28.05.2019 – Integracja
- 04.06.2019 – Dopracowanie projektu
- 11.06.2019 – Dokumentacja techniczna projektu
- 18.06.2019 – Gotowy projekt

3. Metodyka

a. metodyka pracy

Metodykę pracy, jaką przyjmujemy podczas realizacji projektu to XP – Extreme programming.

Cechy w/w metodyki to:

- Iteracyjność (krótkie kroki, bez planowania kolejnych iteracji).
- Brak ustalonej architektury – można zmieniać podczas trwania projektu
- Programowanie parami (koder i obserwator), zmiany co kilkadziesiąt minut – ułatwia jasność kodu.
- Stały kontakt z klientem (czasem zamiast specyfikacji).

b. metody modelowania (np. UML)

Metodę modelowania, jaką wybraliśmy do projektowania systemu to UML. Metoda jest przez nas znana oraz w graficzny i zrozumiały sposób reprezentuje tworzony system.

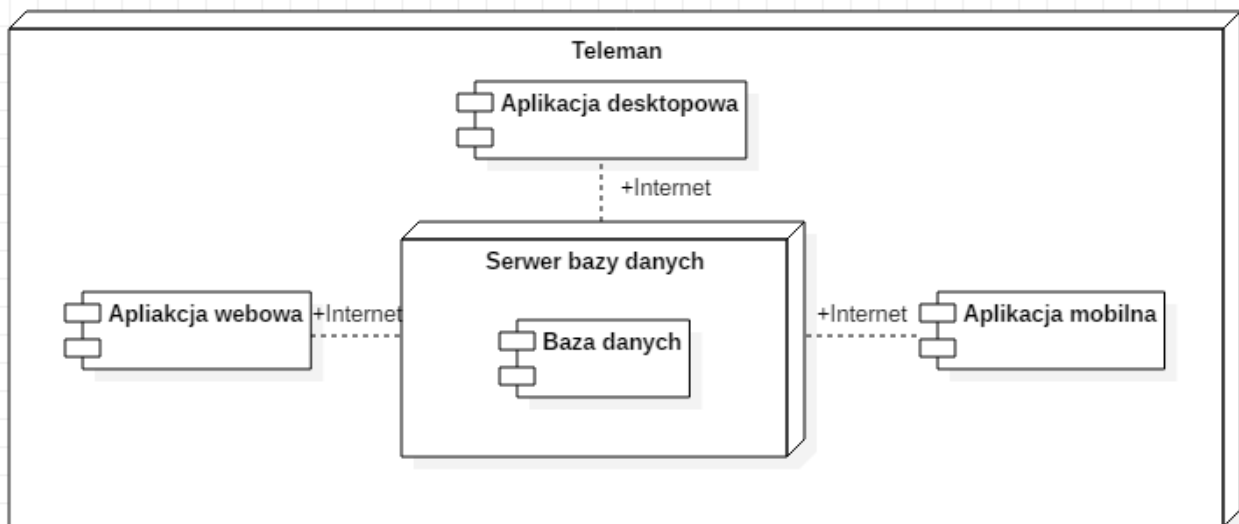
c. środki implementacji (narzędzia, środowisko, technologie)

- Baza danych – MySQL
- Aplikacja webowa – Adobe DreamWeaver
- Aplikacja desktopowa – Microsoft Visual Studio
- Aplikacja mobilna – Android Studio

4. Model systemu

· ogólna architektura systemu

Diagram 2 – model systemu



W skład systemu wchodzi trzy aplikacje - webowa(PHP), dekstopowa(C# Forms) i mobilna(Java+Kotlin), połączone ze sobą bazą danych(MySQL). Każda z aplikacji jest przeznaczona dla innego typu użytkownika oraz spełnia zupełnie różne funkcje.

· opis poszczególnych modułów (struktura, funkcje)

Aplikacja desktopowa:

Przeznaczona tylko dla dyspozytorów i administratorów, aplikacja umożliwia moderację nowych zleceń i przypisanie ich kierowcom, monitorowanie statusu trwających zleceń oraz historii, jak również podgląd i zarządzanie użytkownikami, pojazdami wchodzącymi w skład floty oraz garażami, w których się znajdują.

Aplikacja Web:

Aplikacja web pozwala na tworzenie nowych kont klientów. Za pomocą tych kont klienci mają później możliwość złożyć, przeglądać oraz finalizować zlecenia.

Aplikacja mobilna:

Aplikacja mobilna pozwala na zarządzanie przydzielonym danemu kierowcy zleceniu.

Baza danych:

Udostępnia strukturę do zorganizowanego przetrzymywania danych oraz pilnuje integralności oraz spójności danych systemu. Każdy z części z systemu łączy się z tym komponentem, który jest niezbędny do działania całego systemu.

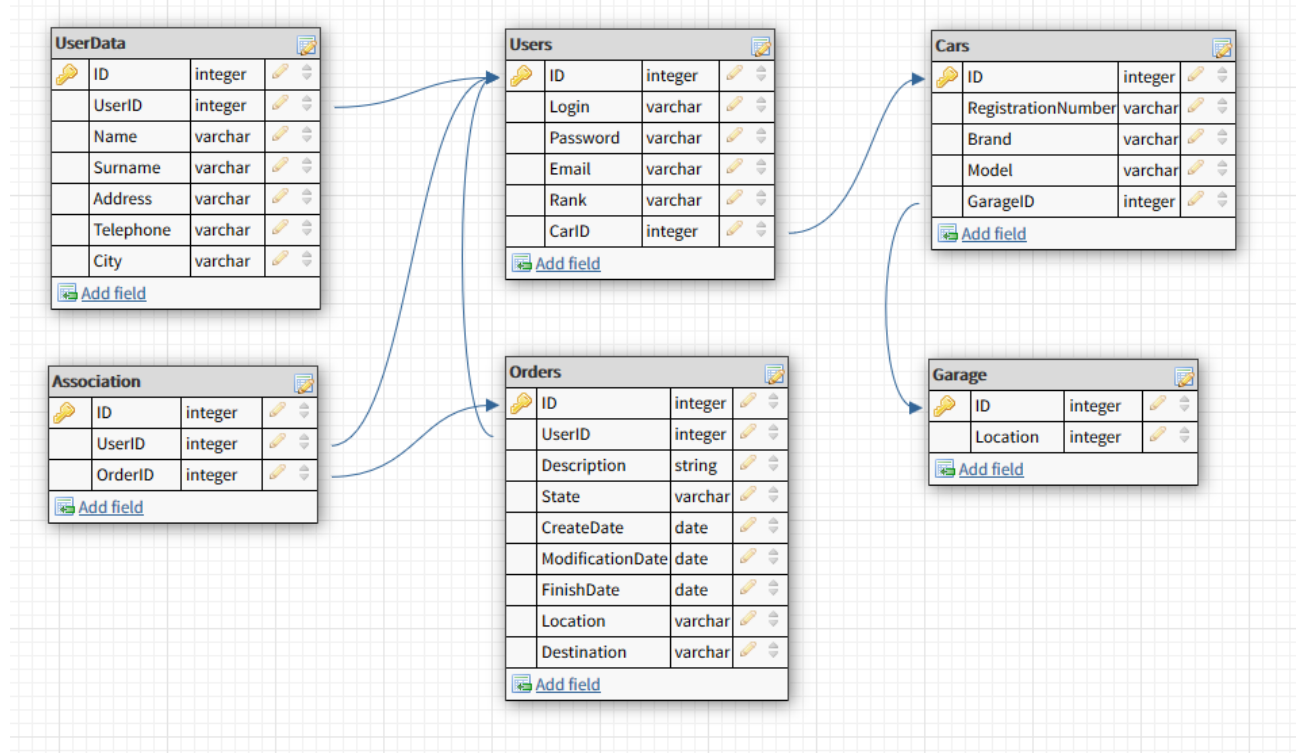
5. Implementacja

Tabela 2 - opis modułów

Moduł	Struktura	Funkcje
Aplikacja webowa	Logowanie	<ul style="list-style-type: none">· Ustalanie połączenia z bazą danych· Porównywanie wprowadzonych danych logowania z danymi w bazie
	Rejestracja	<ul style="list-style-type: none">· Rejestracja nowych użytkowników
	Panel użytkownika	<ul style="list-style-type: none">· Zamykanie przyjętych zleceń· Przeglądanie archiwum· Przeglądanie aktywnych zleceń· Podgląd i edycja danych osobowych
	Panel zlecenia	<ul style="list-style-type: none">· Edycja formularza· Sprawdzanie poprawności wpisanych informacji· Umieszczanie zlecenia w bazie danych
Aplikacja mobilna	Ekran konfiguracji	<ul style="list-style-type: none">· Konfigurowanie połączenia z bazą danych· Zapisywanie konfiguracji do pliku

	Logowanie	<ul style="list-style-type: none"> · Ustalanie połączenia z wprowadzoną w ekranie konfiguracji bazą danych · Odczyt adresu i danych niezbędnych do połączenia z pliku · Weryfikacja danych logowania
	Przeglądanie zleceń	<ul style="list-style-type: none"> · Przeglądanie zleceń dla danego kierowcy (aktywnych i oczekujących) · Odświeżanie listy zleceń
Aplikacja desktopowa	Logowanie	<ul style="list-style-type: none"> · Sprawdzanie połączenia z bazą danych · Sprawdzanie poprawności danych logowania
	AdminPanel	<ul style="list-style-type: none"> · Tworzenie i usuwanie użytkowników · Dodawanie i usuwanie pojazdów · Dodawanie i usuwanie garaży
	DispatcherPanel	<ul style="list-style-type: none"> · Przydzielanie zleceń dla poszczególnych kierowców · Usuwanie nieprzydzielonych zleceń · Podgląd aktywnych zleceń i historii

Rys 10 - struktura danych



Opis przeznaczenia tabel:

- **Userdata** - Przechowuje dane użytkownika, takie jak imię, nazwisko, itp.
- **Users** - Przechowuje dane potrzebne do logowania
- **Cars** - Przechowuje dane pojazdów
- **Association** - Łączy użytkownika z danym zleceniem
- **Orders** - Przechowuje dane związane z zleceniem, takie jak opis zlecenia, status, daty utworzenia, modyfikacji, zakończenia, przeznaczenie
- **Garage** - Dane dotyczące garażów floty

Testy przeszły pomyślnie, główne funkcje projektu działają poprawnie i efektywnie. Testy polegały na symulacji złożenia, przydzielenia i obsługi systemu. W razie jakichś niepowodzeń problemy były rozwiązywane na bieżąco.

6. Użytkowanie

· instrukcja użytkowania - przykładowa sesja, „zrzuty” ekranowe, komentarze

a) Aplikacja mobilna

Rys 11 - Ekran logowania



Przy pierwszym uruchomieniu aplikacji wyświetlony zostaje komunikat o konieczności skonfigurowania połączenia z bazą danych. Aby jej dokonać, należy wcisnąć symbol strzałki. Użytkownik zostaje przekierowany do okna konfiguracji, gdzie należy wypełnić wszystkie pola:

- **Adres bazy danych** – adres IP do bazy danych. Może być w postaci zarówno nazwy domenowej, jak i liczbowej.
- **Port** – Port bazy danych. Jeżeli nie sprecyzowano, należy użyć domyślnego portu dla danego typu bazy.
- **Hasło do bazy** – Hasło dla użytkownika bazy danych.
- **Nazwa bazy danych** – Tu należy wpisać nazwę bazy, która znajduje się na serwerze o podanym wcześniej adresie IP.
- **Nazwa użytkownika** – Nazwa użytkownika, który ma uprawnienia do przeglądania bazy danych.

Wypełnione okno powinno wyglądać podobnie, jak przykład poniżej.

--	--

Rys 12, 13 - parametry połączenia

Po wciśnięciu przycisku „Zapisz i zamknij”, konfiguracja zostanie zapisana i nie będzie więcej wymagana, chyba, że zajdzie taka potrzeba. Aby wrócić do konfiguracji, należy wcisnąć przycisk „Ustawienia połączenia” na ekranie logowania.

Na tym etapie należy wpisać adres e-mail (lub login) oraz hasło kierowcy.

Po udanym logowaniu otwarty zostanie ekran, na którym można znaleźć szczegóły dotyczące aktualnie wykonywanego zlecenia, oraz przeglądać zlecenia oczekujące na zatwierdzenie dla aktualnie zalogowanego kierowcy.

Przycisk „Odśwież” pobiera ponownie dane z bazy danych oraz aktualizuje wyświetlaną zawartość o nowe informacje.

22:44 0 kB/s 0 kB/s 58%

Adres e-mail

Hasło

ZALOGUJ...

USTAWIENIA POŁĄCZENIA

Rys 14 - Ekran logowania

22:47 0 kB/s 0 kB/s 58%

AKTUALNE ZLECENIE

Zlecenie nr 2 stan: ONGOING

Od: Lomza
Do: Warszawa
Dostawa w trakcie

OCZEKUJĄCE ZLECENIA

Zlecenie nr 1 stan: WAITING

Od: Lomza
Do: Białystok
Dostawa

Zlecenie nr 3 stan: WAITING

Od: Warszawa
Do: Poznań
Trasa relacji Warszawa - Poznań

Zlecenie nr 4 stan: WAITING

Od: Poznań
Do: Lomza
Powrót do garażu

Zlecenie nr 5 stan: WAITING

Od: Userowa 1, Userowo
Do: Testowo
Testowy opis dostawy.

ODŚWIEŻ

Rys 15 - zlecenia

b) Aplikacja desktopowa

Przy uruchomieniu aplikacji wyświetlone zostanie okno logowania. Dostęp do aplikacji mają tylko administratorzy i dyspozytorzy.

Rys 16 - ekran logowania



Po udanym logowaniu otwarty zostanie panel. W zależności od rangi użytkownika, przekierowany zostaje do odpowiedniego dla siebie panelu.

Rys 17 - Panel dyspozytora - nowe zlecenia

TeleMan				
New In progress History				
ID	Description	CreateDate	Location	Destination
1	Szybko przewiezcz, nie ma cz...	10.06.2019	Lomza	Bialystok
3	Lecimy na Poznan panowie	10.06.2019	Warszawa	Poznan
4	Powrot na baze	10.06.2019	Poznan	Lomza
5	Testowy opis dostawy.	10.06.2019	Userowa 1, Userowo	Testowo

Rys 18 - Panel dyspozytora – zlecenia w trakcie

TeleMan							
New In progress History							
ID	UserID	State	Description	CreateDate	ModificationDate	Location	Destination
1	1	waiting	Dostawa	10.06.2019		Lomza	Białystok
2	1	ongoing	Dostawa w trakcie	10.06.2019		Lomza	Warszawa
3	1	waiting	Trasa relacji War...	10.06.2019		Warszawa	Poznan
4	1	waiting	Powrot do garazu	10.06.2019		Poznan	Lomza
5	1	waiting	Testowy opis do...	10.06.2019	10.06.2019	Userowa 1, User...	Testowo

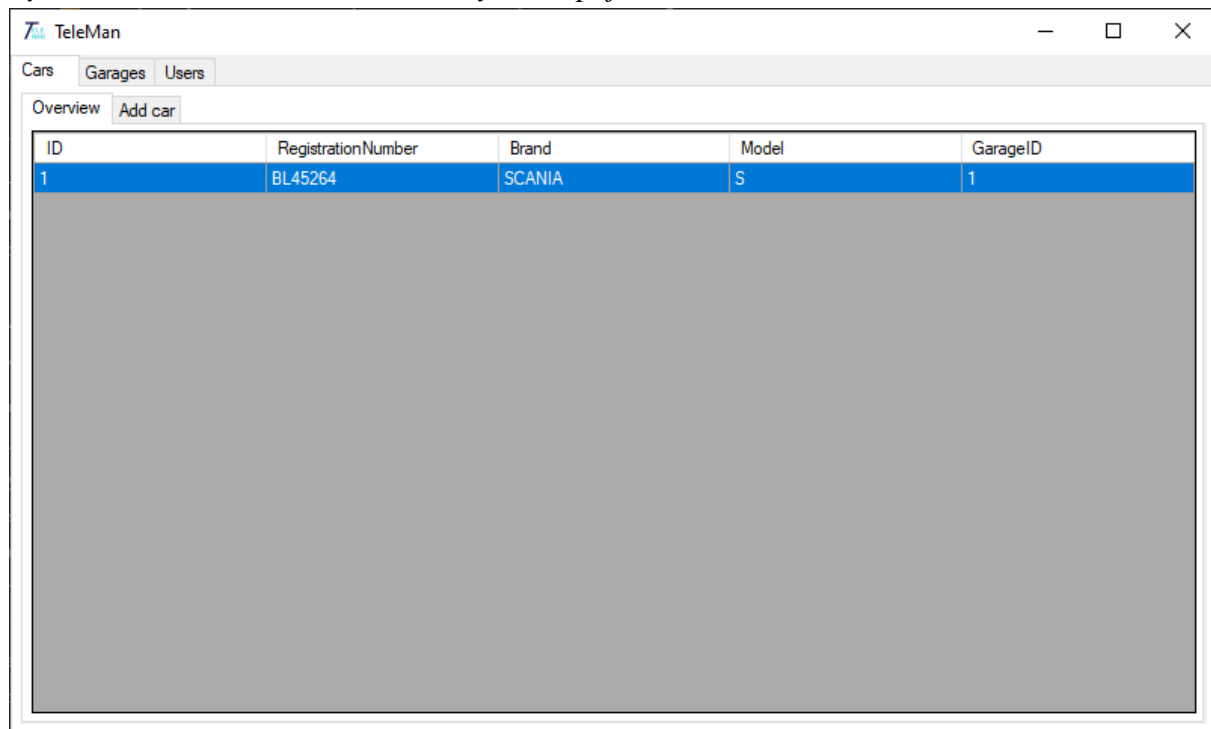
Rys 19 - Panel dyspozytora - nowe zlecenia, menu kontekstowe

TeleMan					
New In progress History					
ID	Description	CreateDate	Location	Destination	
1	Szybko przewiezcz, nie ma cz...	10.06.2019	Lomza	Bialystok	
3	Lecimy na Poznan panowie	10.06.2019	Warszawa	Poznan	
4	Powrot na baze	10.06.2019	Poznan	Lomza	
5	Testowy opis dostawy.	10.06.2019	Userowa 1, Userowo	Testowo	

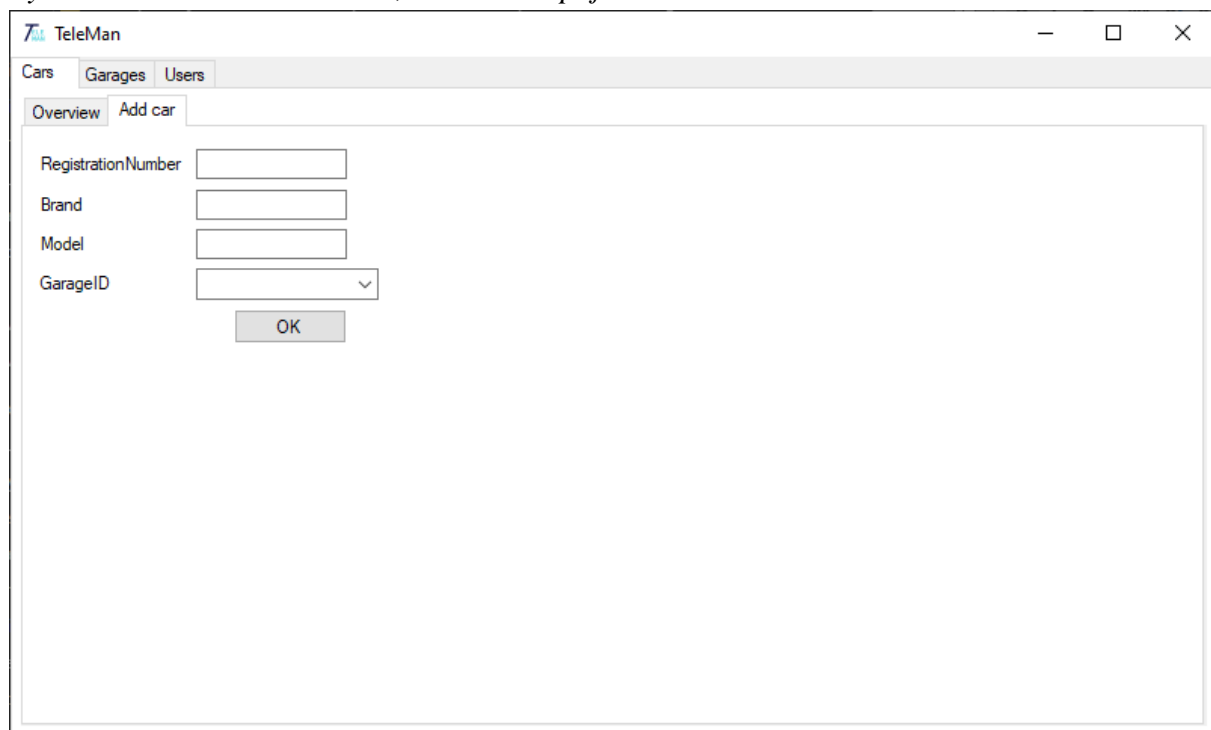
Delete
Assign to...
Refresh

W tym panelu można znaleźć nowe zlecenia oczekujące na przypisanie do kierowcy, szczegóły dotyczące aktualnie wykonywanych zleceń oraz przeglądać historię zleceń. Nowymi zleceniami można zarządzać po kliknięciu na wybrane prawym przyciskiem myszy, które wywołuje menu kontekstowe, za pomocą którego możemy usunąć, przypisać zlecenie i odświeżyć listę.

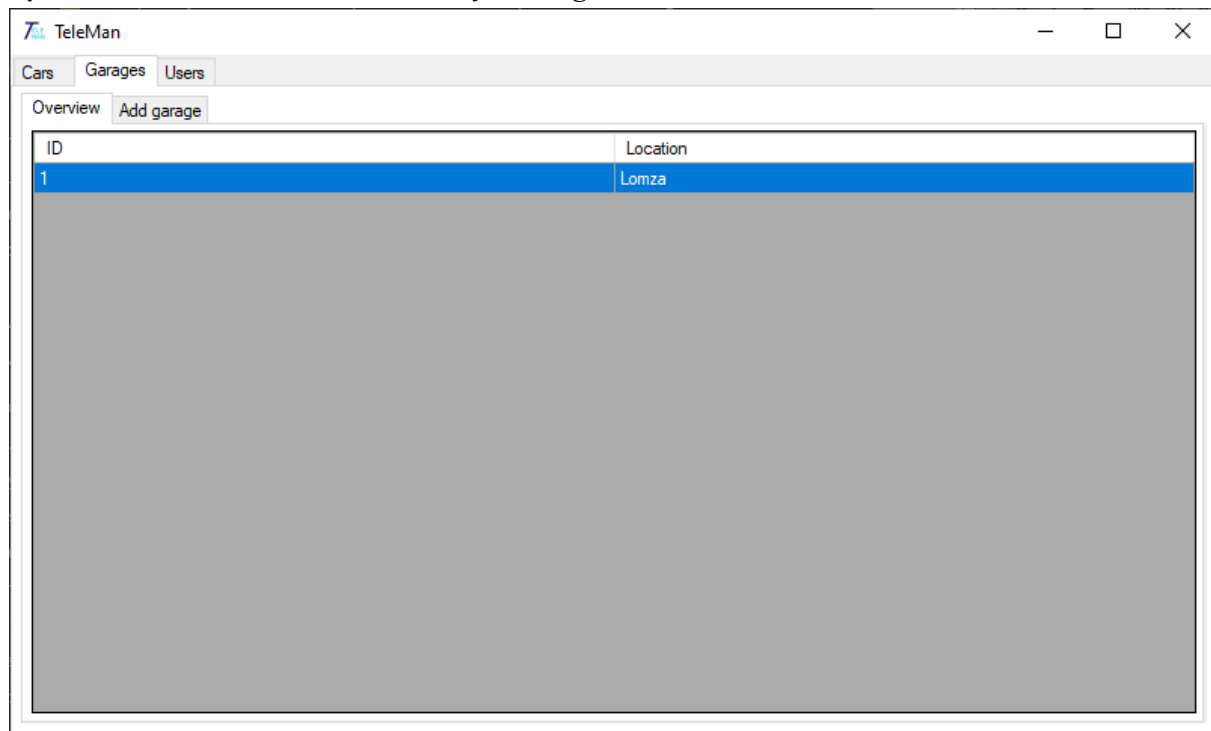
Rys 20 – Panel administratora, zarządzanie pojazdami



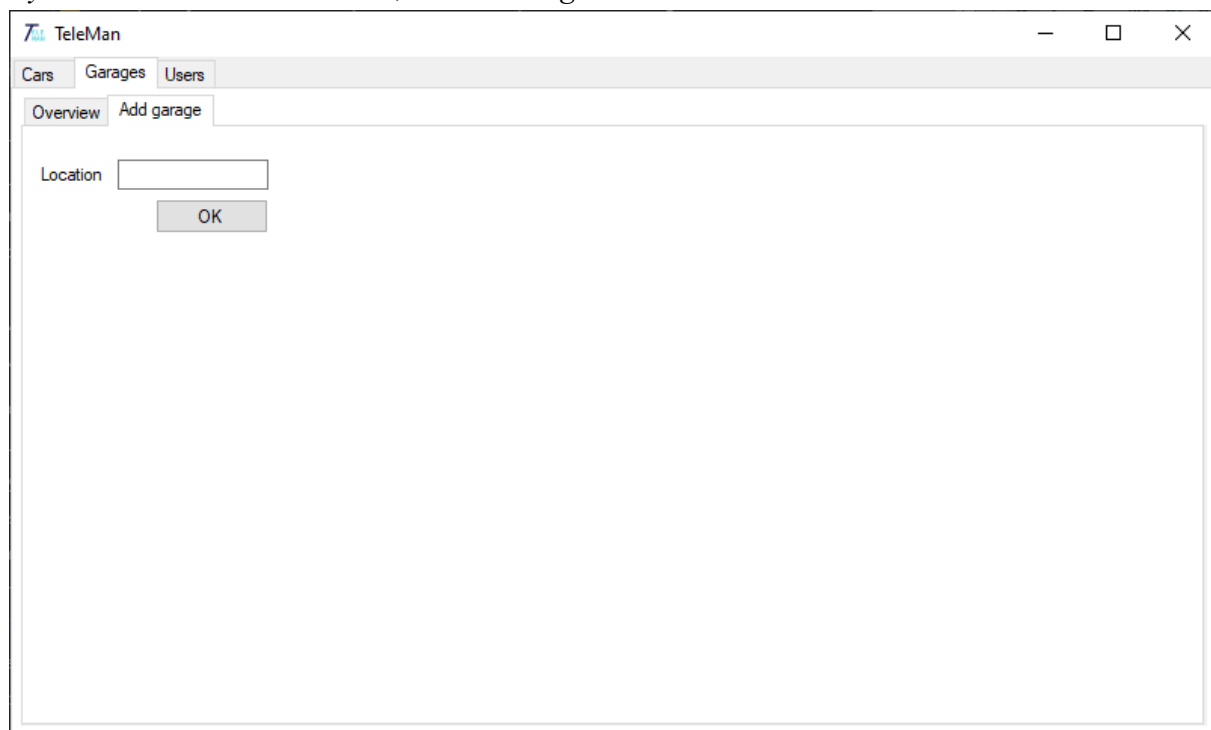
Rys 21 - Panel administratora, dodawanie pojazdu



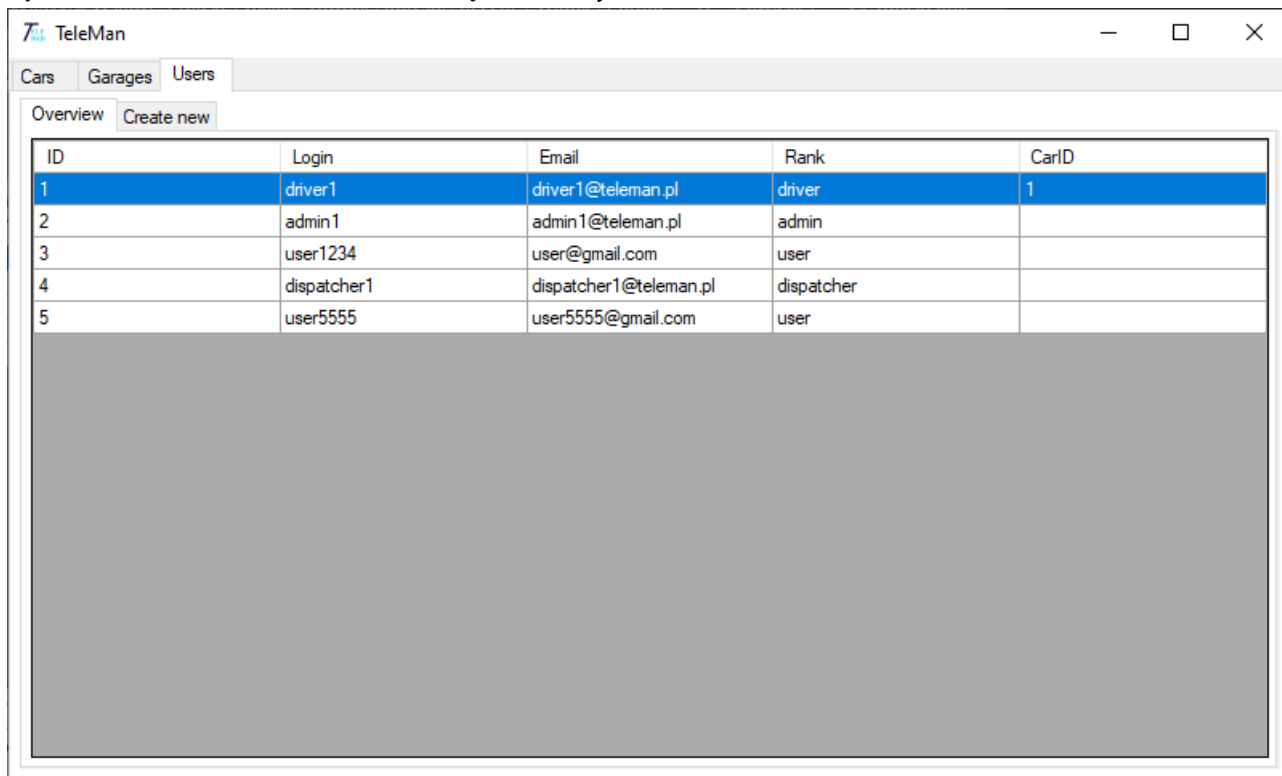
Rys 22 - Panel administratora, zarządzanie garażami



Rys 23 - Panel administratora, dodawanie garażu

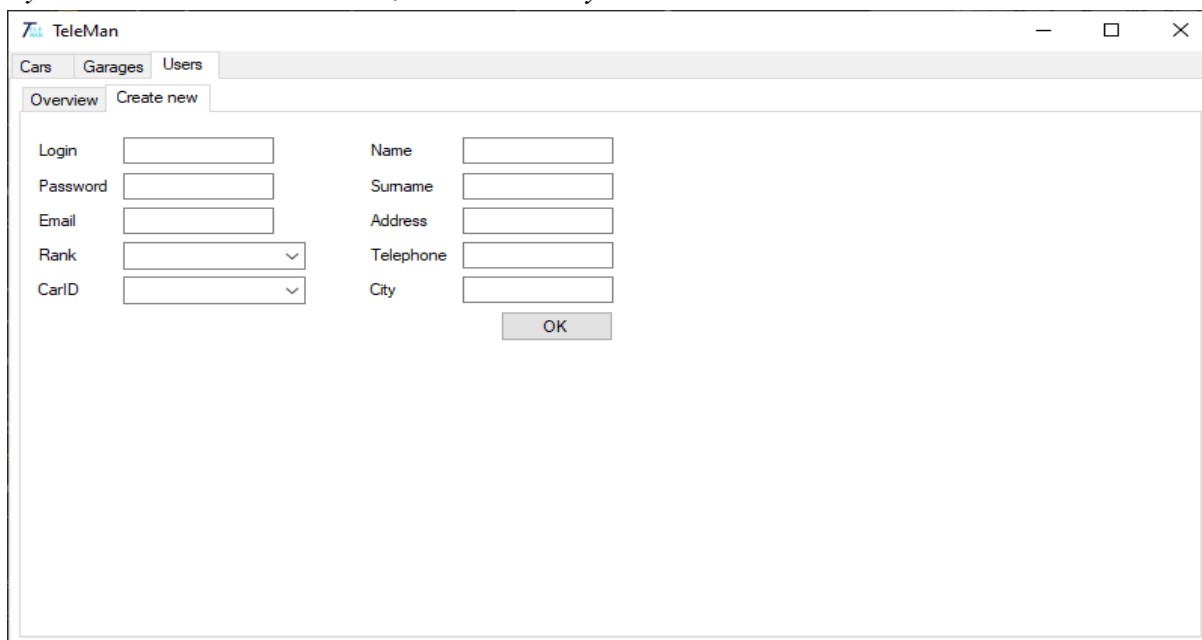


Rys 24 - Panel administratora, zarządzanie użytkownikami



ID	Login	Email	Rank	CarlID
1	driver1	driver1@teleman.pl	driver	1
2	admin1	admin1@teleman.pl	admin	
3	user1234	user@gmail.com	user	
4	dispatcher1	dispatcher1@teleman.pl	dispatcher	
5	user5555	user5555@gmail.com	user	

Rys 25 - Panel administratora, dodawanie użytkowników



TeleMan

Cars Garages Users

Overview Create new

Login

Password

Email

Rank

CarlID

Name

Surname

Address

Telephone

City

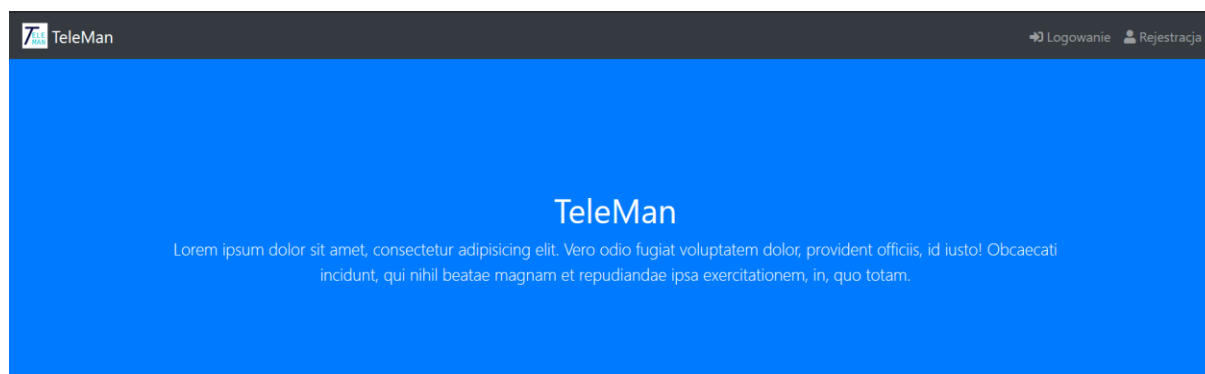
OK

Panel ten podzielony jest na trzy zakładki. Każda z zakładek daje możliwość podglądu oraz dodania nowej zawartości. Tak jak w panelu dyspozytora, poprzez menu kontekstowe uruchamiane prawym przyciskiem myszy, możemy usuwać wybraną zawartość lub odświeżyć listę.

c) Aplikacja webowa

Po otwarciu strony ukazuje się landing page z możliwością rejestracji lub logowania.

Rys 26 – landing page



O nas

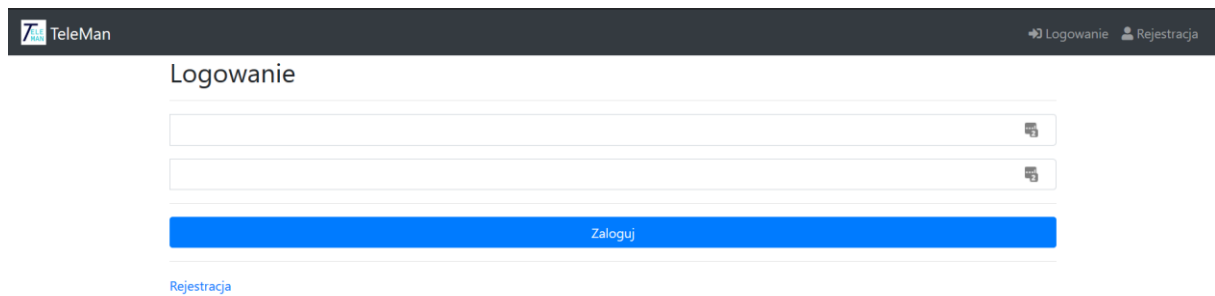
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vero odio fugiat voluptatem dolor, provident officiis, id iusto! Obcaecati incididunt, qui nihil beatae magnam et repudiandae ipsa exercitationem, in, quo totam:

- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce non.

Rys 27 – formularz rejestracji

W panelu rejestracji każdy użytkownik może stworzyć konto podając Login, E-Mail oraz hasło. Każdy stworzony w ten sposób użytkownik ma poziom dostępu „klient”.

Rys 28 – formularz logowania



The screenshot shows the TeleMan login interface. At the top is a dark header with the TeleMan logo on the left and links for 'Logowanie' and 'Rejestracja' on the right. Below the header, the title 'Logowanie' is centered. There are two input fields for login credentials, each with a small icon on the right. Below these fields is a prominent blue button labeled 'Zaloguj'. At the bottom, there is a link labeled 'Rejestracja'.

W panelu logowania po podaniu poprawnych danych użytkownika jest on przekierowany do landing page tym razem z otwartą opcją złożenia zlecenia lub też przejścia do panelu użytkownika.


Rys 29 – formularz złożenia zlecenia



The screenshot displays the TeleMan order form. The top header is dark with the TeleMan logo and links for 'Złóż Zlecenie', 'Panel Użytkownika', and 'Wyloguj'. The main content area has a light gray background with the heading 'Wypełnij formularz aby złożyć zlecenie:'. Below this heading are three input fields: 'Punkt Startowy:' with the value 'Wojska Polskiego 16, Warszawa', 'Punkt Dostawy:' with the value 'Wojska Polskiego 1, Warszawa', and 'Opis Dostawy:' with the value '5 ton piwa'. At the bottom of the form is a button labeled 'Złóż Zlecenie'.

W panelu zleceń po wypełnieniu danych użytkownik może złożyć zlecenie które będzie przekazane do dyspozytora. Punkt startowy jest domyślnie ustawiany na adres podany w Danych Osobowych.

Rys 30 – panel użytkownika – status zlecenia

 TeleMan

[Złóż Zlecenie](#) [Panel Użytkownika](#) [Wyloguj](#)

Witaj, user1234!

Aktywne Zlecenia

Archiwum Zleceń

Dane Osobowe

Aktywne zlecenie #5

Status: waiting

Opis: 4 tony piwa

Data złożenia: 2019-06-11


Data modyfikacji:

Zakończ zlecenie:

Niedostarczono

Zakończ

Rys 31 – panel użytkownika – zlecenie zakończone

 TeleMan

[Złóż Zlecenie](#) [Panel Użytkownika](#) [Wyloguj](#)

Witaj, user1234!

Aktywne Zlecenia

Archiwum Zleceń

Dane Osobowe

Archiwizowane zlecenie #1


Status: success

Opis: Trasa relacji Warszawa - Poznan

Data złożenia: 2019-06-10

Data modyfikacji: 2019-06-11

Rys 32 – panel użytkownika – formularz danych osobowych

 TeleMan

[Złóż Zlecenie](#) [Panel Użytkownika](#) [Wyloguj](#)

Witaj, user1234!

Aktywne Zlecenia

Archiwum Zleceń

Dane Osobowe

Imię:

User

Nazwisko:

Userowicz

Telefon:

666666666

Adres:

Wojska Polskiego 16

Miasto:

Warszawa

Aktualizuj

W panelu użytkownika istnieją 3 zakładki: Aktywne Zlecenia, Archiwum Zleceń oraz Dane Osobowe. W Aktywne Zlecenia użytkownik może przeglądać swoje wykonywane zlecenia a w wypadku niepowodzenia/dostarczenia je zakończyć z odpowiednim statusem. W Archiwum

Zleceń można przeglądać już zakończone zlecenia. W Danych Osobowych użytkownik może aktualizować swoje dane osobowe.

7. Podsumowanie

Cele zrealizowane:

- aplikacja desktopowa, która umożliwia zarządzanie całością systemu oraz przydzielaniem zleceń
- aplikacja mobilna, która udostępniania będzie kierowcom
- aplikacja webowa do składania zleceń

Cele niezrealizowane:

- nie udało się zrealizować systemu z wykorzystaniem Google API - w/w moduł miał udostępniać funkcjonalność wyznaczania tras oraz map Google.

Wskazanie możliwych kierunków rozbudowy systemu:

- dodanie funkcjonalności Google API
- zaawansowanie szyfrowanie danych
- połączenie szyfrowane z systemem
- liczenie kosztów
- wystawianie faktur
- unowocześnienie interfejsów graficznych

Wnioski dotyczące np. pracy zespołowej

Podczas pracy zespołowej udało się osiągnąć dosyć dobry stopień komunikacji między członkami zespołu. Nie było problemów z realizacją powierzonych danemu członkowi zadania. Udało się osiągnąć taki stopień integracji, aby każdy z programów mógł współpracować z całym systemem. Na pewno całemu zespołowi podczas pracy nad projektem udało się poszerzyć wiedzę z zakresu tworzenia aplikacji pracujących w sieci oraz udoskonalić umiejętność pracy w zespole.