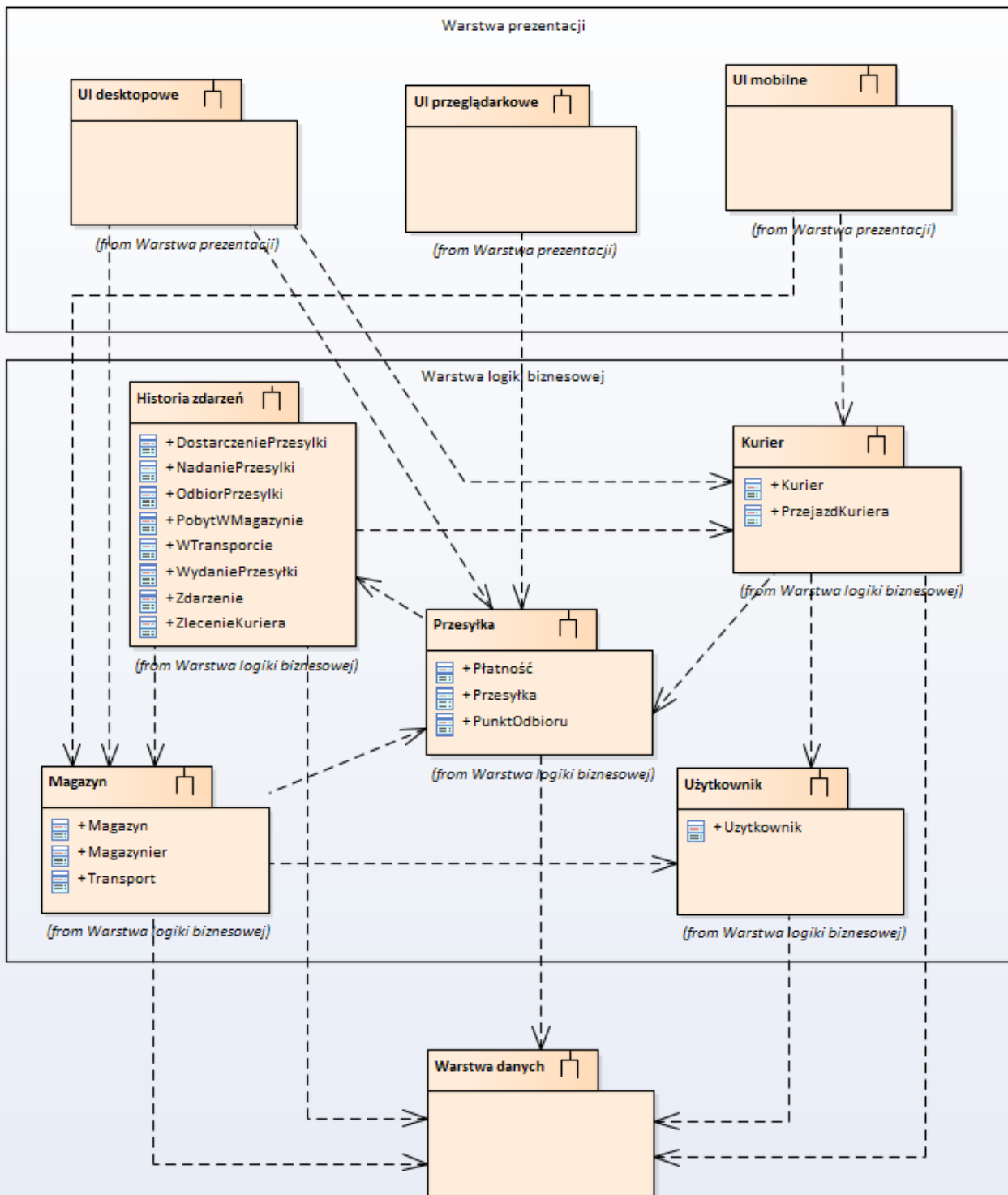


Elementy projektowania

Temat: System wspomagający działanie firmy kurierskiej

Autorzy: Maciej Budyś, Paweł Karpiński, Szymon Papierowski

1. Podział systemu na podsystemy



Opis podsystemów:

- Warstwa prezentacji
 - UI desktopowe – interfejs dla pracowników firmy korzystających z aplikacji na komputerach stacjonarnych oraz laptopach, np. magazynierzy, kierownicy. Zależny od podsystemów: „Magazyn”, ponieważ korzystają z niego magazynierzy oraz kierownicy magazynów, a także „Przesyłka” oraz „Kurier”, ponieważ interfejs daje możliwość zarządzania przesyłkami oraz pracą kurierów, np. przydzielanie przesyłek konkretnym kurierom.
 - UI przeglądarkowe – interfejs dla klientów, dostępny na stronie internetowej. Zależny od podsystemu „Przesyłka” ponieważ daje możliwość śledzenia śledzenia oraz nadawania przesyłek.
 - UI mobilne – interfejs dla kurierów oraz kierowców transportów korzystających z systemu na urządzeniach mobilnych. Zależny od podsystemów „Magazyn” oraz „Kurier”, ponieważ korzysta z klas „Transport” gdy korzysta z niego kierowca transportu oraz „Kurier” i „Przejazd kuriera”, gdy korzysta z niego kurier.
- Warstwa logiki biznesowej
 - Przesyłka – podsystem zajmujący się przesyłkami. Zależny od podsystemu „Historia zdarzeń”, ponieważ klasa przesyłki korzysta z klas znajdujących się w tym podsystemie tworząc własną historię zdarzeń.
 - Historia zdarzeń – podsystem odpowiadający za rejestrowanie wszystkich zdarzeń powiązanych z przesyłkami. Zależny od podsystemów „Kurier” oraz „Magazyn”, ponieważ niektóre zdarzenia korzystają z klas z tych podsystemów, np. zdarzenie „W transporcie” korzysta z klasy „Transport”, a „Zlecenie kuriera” z klasy „Kurier”.
 - Kurier – podsystem wspomagający pracę kurierów. Korzysta z podsystemu „Przesyłka”, ponieważ klasa „Przejazd kuriera” ma przypisaną listę przesyłek.
 - Magazyn – podsystem zajmujący się magazynami oraz transportami pomiędzy magazynami. Korzysta z podsystemu „Przesyłka”, ponieważ klasy „Magazyn” oraz „Transport” posiadają listy przesyłek znajdujących się w magazynie lub przypisane do transportu.
 - Użytkownik – podsystem zawierający jedną abstrakcyjną klasę użytkownika, z której dziedziczą klasy kuriera oraz magazyniera (dlatego podsystemy „Magazyn” oraz „Kurier” są od niego zależne).
- Warstwa danych. Są od niej zależne wszystkie podsystemy warstwy logiki biznesowej, ponieważ wszystkie zawierają klasy, korzystające z bazy danych.

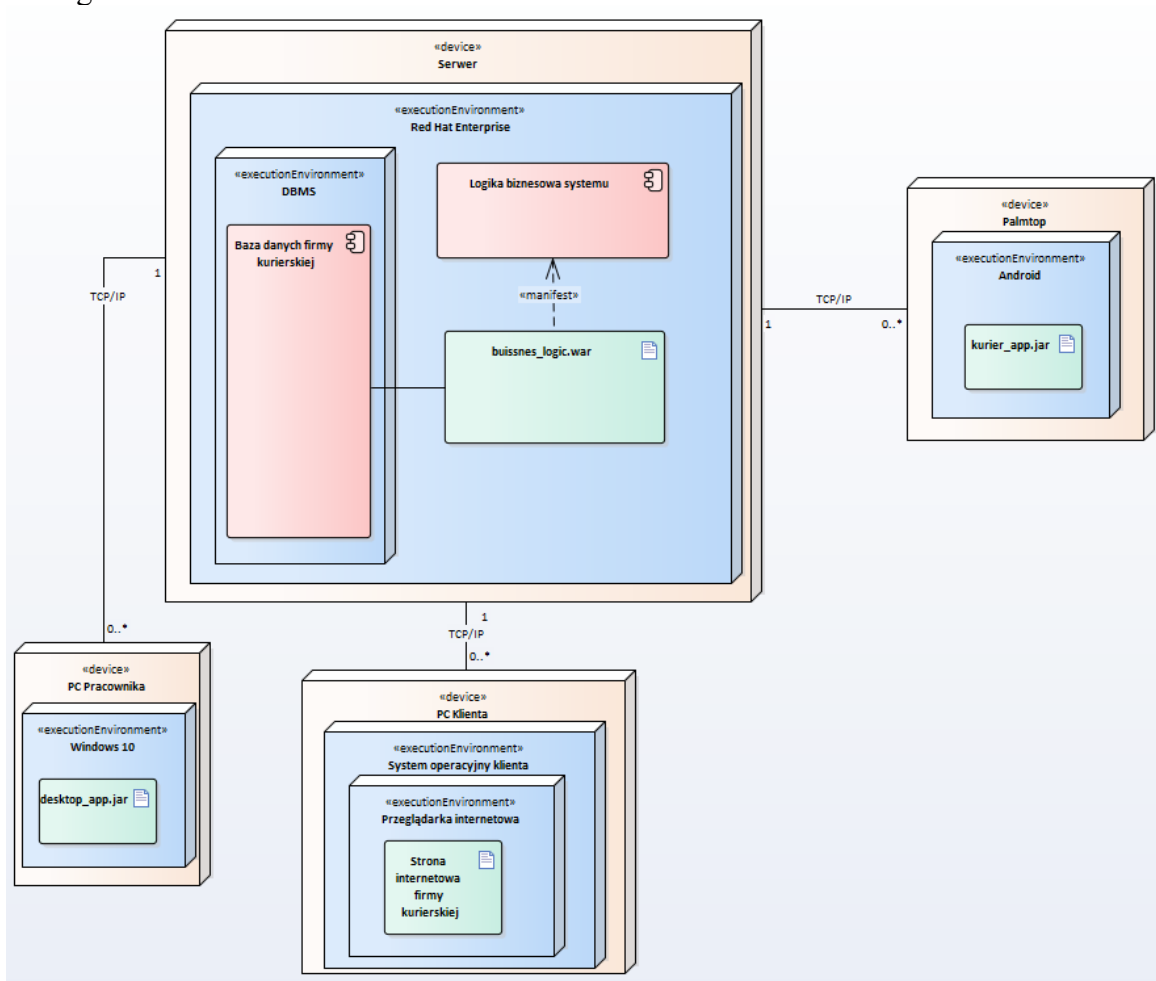
2. Technologia i topologia systemu

Oprogramowanie wytwarzane będzie z użyciem języka Java w wersji 8 przy wykorzystaniu NetBeans IDE. Część serwerowa aplikacji napisana będzie z użyciem frameworków Spring i Hibernate. Do stworzenia bazy danych wykorzystane zostanie Oracle Database. Zdecydowaliśmy się na wykorzystanie języka Java ze względu na przenośność - kliencka część naszej aplikacji używana będzie na wielu różnych platformach. Do stworzenia bazy danych zdecydowaliśmy się na wykorzystanie rozwiązania firmy Oracle, ponieważ jest ono powszechnie uważane za najlepsze rozwiązanie aktualnie dostępne na rynku, a z faktu dużego rozmiaru i przyrostu bazy danych w firmie konieczne jest zastosowanie najlepszych dostępnych rozwiązań. Dla zachowania spójnego "Ekosystemu" część serwerowa napisana jest w języku Java.

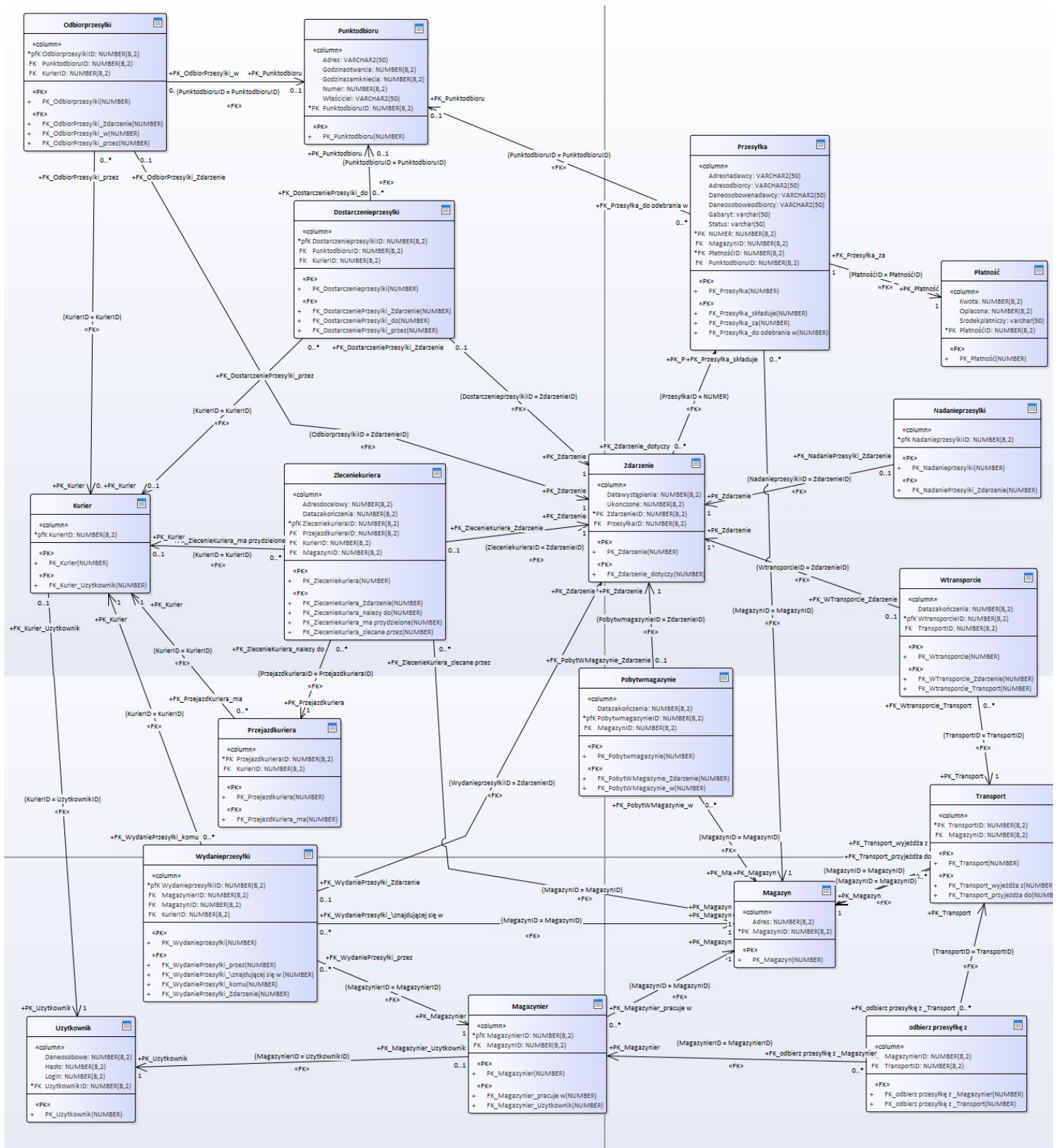
System będzie posiadał wersję klienta na komputery PC, dla stacjonarnych pracowników firmy, oraz specjalnie dostosowane oprogramowanie dla palmtopów z systemem Android, oraz stronę internetową przygotowaną do wykorzystania przez klientów firmy przy

nadawaniu i śledzeniu swoich przesyłek. Część serwerowa będzie działała na maszynie z systemem Red Hat Enterprise.

Diagram wdrożenia:



3. Projekt bazy danych



4. Projekt logiki biznesowej

Diagram klas (uszczegółowiono podsystem „Przesyłka”):


```

public void getListaTransportów(){
}

public void przydzielZlecenieKurierowi(){
}

public void rozpocznijTransport(){
}

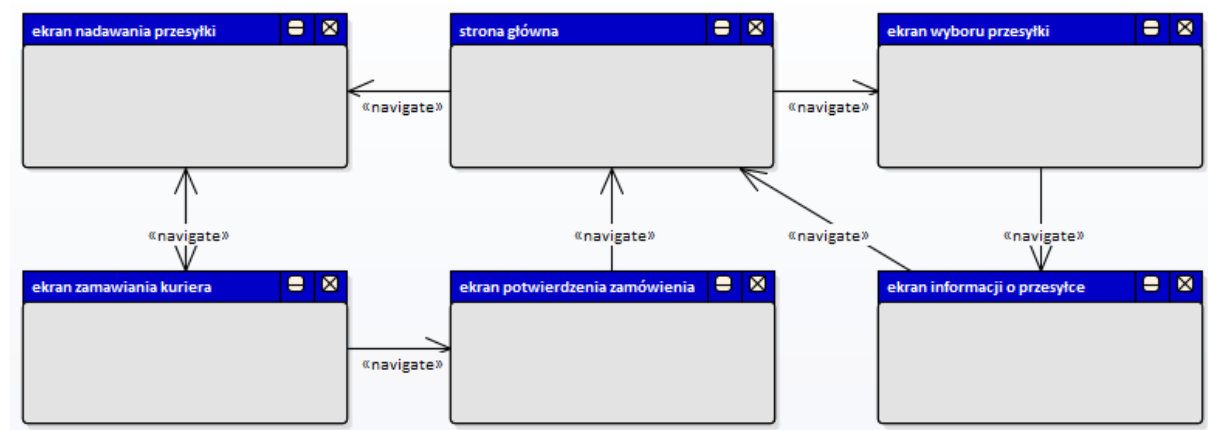
public int wydajPrzesyłkę(){
    return 0;
}

public void zakończTransport(){
}
} //end Magazyn

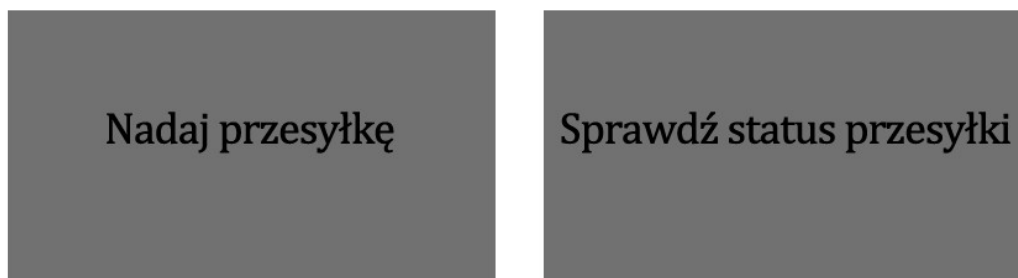
```

5. Projekt interfejsu użytkownika

Podsystem: UI przeglądarkowe



mapa nawigacji



SUPER KURIER

Informacje o firmie Kontakt

Typ przesyłki:

Dane nadawcy

Imię:
Nazwisko:
Numer telefonu:
E-mail:
Ulica:
Numer domu i mieszkania:
Miasto:
Kod pocztowy:

Dane odbiorcy

Imię:
Nazwisko:
Ulica:
Numer domu i mieszkania:
Miasto:
Kod pocztowy:

Dalej

ekran nadawania przesyłki

SUPER KURIER

[Informacje o firmie](#) [Kontakt](#)

Podaj preferowaną datę przyjazdu kuriera

kalendarz	godzina: <input type="text"/>
	<input type="button" value="▼"/>
<input type="button" value="Wstecz"/>	<input type="button" value="Dalej"/>

ekran zamawiania kuriera

SUPER KURIER

[Informacje o firmie](#) [Kontakt](#)

Zamówiono kuriera pod adres XXX na godzinę hh:mm, dd-mm-rrrr

Potwierdzenie zamówienia wysłano na e-mail: XXX

OK

ekran potwierdzenia zamówienia

SUPER KURIER

[Informacje o firmie](#) [Kontakt](#)

Podaj numer przesyłki:

OK

ekran wyboru przesyłki

SUPER KURIER

[Informacje o firmie](#) [Kontakt](#)

Przesyłka nr XXX
status: XXX
aktualne położenie: XXX
przewidywany czas dostawy: dd-mm-rrrr

Historia zamówienia	
data	opis (nadanie przesyłki, wydanie kurierowi itp.)
.	.
.	.
.	.

[Powrót](#)

ekran informacji o przesyłce