

Inżynieria Wymagań i Jakości - Projekt grupy ZGD

System SpedSoft do wspomagania zarządzania firmą
Spedycyjną

Anna Zajac
Grzegorz Gackowski
Mateusz Obrzut
Dawid Dębowski, Team leader
e-mail: dawid199960@gmail.com

18 lutego 2020
v VIII



Temat przewodni:

System do wspomagania zarządzania firmą spedycyjną.

Uwagi wstępne:

Czerwonym kolorem zaznaczone zostały pierwsze wystąpienia
trudnych słów, które zostały wy tłumaczone w słowniku.

Spis treści

I Wymagania biznesowe:	5
1 Sformułowanie zadania projektowego:	5
2 Opis dziedziny problemu i obszaru modelowania OM (Opis As-it-Is)	5
3 Wstępna wizja (propozycja) zakresu odpowiedzialności systemu ZOS	7
II Wymagania użytkowników:	7
1 Identyfikacja typów/rodzajów użytkowników, lista na podstawie wymagań biznesowych:	7
2 Historie użytkownika (User Stories) wg szablonu podstawowego	8
III Wymagania systemowe:	11
1 OA1: Obsługa zamówień spedycyjnych (przewóz ładunku z jednego miejsca do drugiego):	11
1.1 Pozyskiwanie nowych klientów:	11
1.2 Przyjmowanie zlecenia klienta:	11
1.3 Realizacja zlecenia:	12
1.4 Prowadzenie rejestru kontaktów do klientów:	13
2 OA2: Obsługa partnerów spedycyjnych:	14
2.1 Prowadzenie rejestru partnerów stałych:	14
2.2 Pozyskiwanie partnerów bieżących:	14
3 OA3: Obsługa procesu rekrutacji nowych spedytorów: . .	15
3.1 Prowadzenie rejestru kandydatów na stanowisko spedytora:	15
4 OA4: Obsługa finansów:	15
4.1 Wystawienie zapotrzebowania na fakturę do działu księgowego:	15
4.2 Obsługa procesu obliczania pensji:	16
5 OA5: Obsługa zarządu:	16
5.1 Sprawdzanie działań pracowników:	17
5.2 Obsługa kart MultiSport:	17
6 Biznesowe przypadki użycia (procedury biznesowe) wg obszarów dziedzinowych	17
6.1 BC-01: Znajdowanie i przyjmowanie nowego zlecenia spedycyjnego	17
6.2 BC-02: Realizacja zamówienia spedycyjnego	18
6.3 BC-03: Wprowadzenie zamówienia spedycyjnego do rejestru	20

6.4	BC-04: Pozyskiwanie nowych partnerów spedycyjnych	20
6.5	BC-05: Obsługa procesu rekrutacji nowych spedycyjnych	21
6.6	BC-06: Rozliczenie zlecenia	21
6.7	BC-07: Obliczanie pensji	22
6.8	BC-08: Sprawdzanie działań pracowników	22
6.9	BC-09: Obsługa kart MultiSport	22
IV Wymagania projektowe systemu		23
1	Funkcje systemu z punktu widzenia użytkownika	23
1.1	Lista aktorów i lista systemowych przypadków użytkownika	23
1.2	Scenariusze sporządzone wg modelu zaproponowanego przez Alistaira Cockburna	23
2	Wyniki modelowania wymagań funkcjonalnych - Use Case Diagrams	41
2.1	Obsługa zamówień spedycyjnych	41
2.2	Obsługa partnerów spedycyjnych	42
2.3	Obsługa procesu rekrutacji nowych spedycyjnych	43
2.4	Obsługa finansów	44
2.5	Obsługa zarządu	45
3	Wymagania niefunkcjonalne	45
3.1	Wymagania produktowe	45
3.2	Wymagania organizacyjne	46
3.3	Wymagania zewnętrzne	46
4	Wymagania danych	46
4.1	Dane przechowywane w systemie	46
4.2	Dokumenty wprowadzane i wyprowadzane z systemu	47
5	Wymagania funkcjonalne dla dodatkowych funkcji systemu	48
5.1	Funkcje administracyjne	48
5.2	Funkcje utrzymywania spójności systemu	48
V Model zachowania systemu w czasie - Diagramy Aktywności		49
1	Obsługa zamówień spedycyjnych	49
2	Obsługa partnerów spedycyjnych	51
3	Obsługa procesu rekrutacji nowych spedycyjnych	52
4	Obsługa finansów	53
5	Obsługa zarządu	54
6	Diagram aktywności obejmujący wszystkie obszary aktywności	56

VI Projekt interfejsu użytkownika	57
VII Testowanie akceptacyjne i weryfikacja	65
1 UC-01	65
2 UC-02	65
3 UC-03	66
4 UC-04	67
5 UC-05	68
6 UC-06	68
7 UC-08	69
8 UC-09	69
9 UC-10	70
10 UC-11	70
11 UC-12	70
12 UC-13	71
13 UC-16	71
14 UC-18	71
15 UC-19	71
16 UC-20	72
17 UC-21	74
VIII Podsumowanie	74
1 Wnioski	74
2 Źródła	75
2.1 Publikacje	75
2.2 Narzędzia programistyczne	76
IX Załączniki wymagane:	77
1 Słownik pojęć dziedzinowych:	77
2 Spisana wersja wywiadu z zastępcą kierownika Firmy	78
3 Wyniki ankiety przeprowadzonej wśród pracowników Firmy	81
4 Wzory dokumentów	84
5 Raport z podziału pracy w Zespole:	85
6 Recenzja dokumentacji projektowej zespołu nr 10	86
X Załączniki dodatkowe:	88
1 Raport z pierwszej konsultacji projektu: - 14.11.2019 r.	88
2 Raport z drugiej konsultacji projektu: - 28.11.2019 r.	88
3 Raport z trzeciej konsultacji projektu: - 13.12.2019 r.	89

I Wymagania biznesowe:

1 Sformułowanie zadania projektowego:

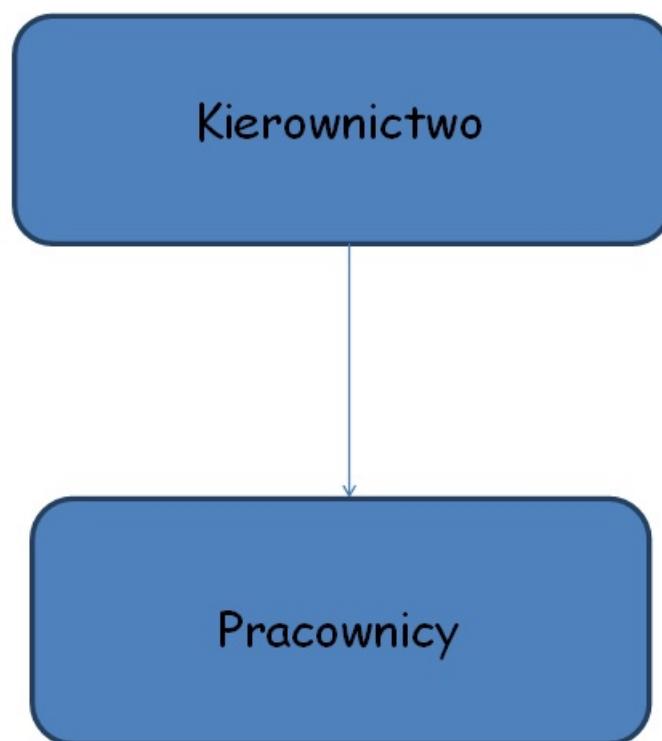
System do wspomagania zarządzania firmą spedycyjną ma za zadanie usprawnić działanie wielu obszarów wykorzystywanych w tego rodzaju przedsiębiorstwie. Obszary te to: obsługa zamówień, obsługa rekrutacji, obsługa partnerów spedycyjnych (dzielących się na pulę partnerów stałych i bieżących, wyszukiwanych z giełdy) oraz obsługa finansów. Celem naszego zadania będzie zebranie, usystematyzowanie oraz zapisanie wymagań dotyczących systemu tego rodzaju. W tym celu skontaktowaliśmy się z rzeczywistą firmą spedycyjną, a wymagania zebrane w dalszej części są faktycznymi wymaganiami tej firmy. Z uwagi na prośbę o anonimowość, firmę tę nazywać będziemy **Firmą**.

2 Opis dziedziny problemu i obszaru modelowania OM (Opis As-it-Is)

Firma, dla której stworzenie oprogramowania jest przedmiotem tego projektu, jest rzeczywistą firmą spedycyjną na co dzień zajmującą się szeroką dziedziną spedycji międzynarodowej. Działania Firmy charakteryzują się pewną specyfiką, niekoniecznie typową dla tego rodzaju branży. Generalnie uważa się, że firmy spedycyjne posiadają własne taborы samochodowe, obsługujące zamówienia klientów. Jednak Firma korzystająca z naszego systemu pracuje w inny sposób. Jest swego rodzaju pośrednikiem między klientami, którzy próbują przewieźć jakiś ładunek, a przewoźnikami, którzy mają samochody potrzebne do wykonania tej pracy. Ważnym aspektem pracy tej Firmy, o którym definitelywnie należy w tym miejscu wspomnieć jest fakt, iż spedytorzy pracują na arenie międzynarodowej, co czyni komunikację z klientami nieco utrudnioną. Dzieje się tak, ponieważ głównym językiem, którym się posługują jest język angielski, który, mimo że dobrze znany, może czasami nastręczać spedytorom trudności. W świetle tego, że firma nie posiada swojego taboru, najciekawszym aspektem ich pracy jest pozyskiwanie klientów i przewoźników. Jak usłyszeliśmy w jednym z wywiadów, proces ten jest nieco bardziej złożony, niż w przypadku „zwykłej” firmy spedycyjnej. **Klienci** szukani są na tak zwanej **giełdzie**. Spedytor szuka ładunków, które wystawiają potencjalni klienci. Po znalezieniu takiego **ładunku**, spedytor wysyła maila do wystawcy tego ładunku. W nim dopytuje się, czy dany ładunek jest aktualny, jakie ma parametry (czas i miejsce załadunku i rozładunku, waga ładunku, etc.) oraz cenę. Gdy do spedytora trafia mail zwrotny, wystawia on ten sam ładunek na giełdzie przewoźników, pomniejszony o odpowiednią **marżę**. Do przewoźnika, który zgłosi się

o rzeczony ładunek, trafia mail z takimi samymi parametrami, jakie wcześniej przysłał spedytorowi klient. Transakcję uważa się za dokonaną, gdy towar zostaje załadowany w miejscu docelowym. Spedytorzy nie wystawiają bezpośrednio klientom faktur, a jedynie kierują zapotrzebowanie na fakturę do działu obsługi finansów. Oczywiście w miarę upływu czasu spedytor ma już klientów oraz przewoźników, którzy nie chcą powtarzać całego procesu. Dzięki temu spedytor zyskuje stałych klientów i przewoźników, z którymi może kontynuować współpracę. Dalsza współpraca polega na kolejnym przewożeniu ładunków od tego swoich klientów z pomocą swoich przewoźników.

Strukturę organizacyjną firmy przedstawia Diagram 1



Rysunek 1: Struktura organizacyjna firmy

Dodatkowo ponad kierownikami znajdują się także wyższe organy. Nie są one jednak obsługiwane przez system, więc nie zostały ujęte na diagramie. Jak widać, struktura organizacyjna Firmy spedykcyjnej nie jest skomplikowana. W dziale Kierownictwo pracuje dwóch kierowników, którzy wykonują różnego rodzaju obowiązki kierownicze takie, jak na przykład prowadzenie rozmów rekrutacyjnych z kan-

dydatami na pracowników. Jeden z kierowników jest kierownikiem głównym, drugi natomiast jest zastępcą kierownika. Oprócz swoich obowiązków kierowniczych, Kierownictwo pracuje także spedycyjnie, wykonując takie same obowiązki jak Pracownicy.

3 Wstępna wizja (propozycja) zakresu odpowiedzialności systemu ZOS

- a) **obsługa zamówień spedycyjnych (przewóz ładunku z jednego miejsca do drugiego)** - Zapisywanie informacji o zorganizowanych przewozach.
- b) **obsługa rekrutacji** - Powiadomienia o nowych zgłoszeniach rekrutacyjnych oraz umieszczanie zaplanowanych spotkań w kalendarzu.
- c) **obsługa partnerów spedycyjnych** - Automatyczne wyszukiwanie proponowanych kontrahentów dzięki wbudowanej bazie danych klientów i przewoźników.
- d) **obsługa finansów** - Prognozowanie pensji pracowników, obliczanie i przechowywanie informacji o należnych opłatach za zamówienia.
- e) **obsługa zarządu** - Wgląd do zamówień i wartości zleceń, dostęp do statystyk opisujących pracę spedycyjną.

II Wymagania użytkowników:

1 Identyfikacja typów/rodzajów użytkowników, lista na podstawie wymagań biznesowych:

- A. **członków zarządu firmy (kierownictwo)** - są to osoby pełniące zwierzchnictwo nad grupą użytkowników zwaną dalej spedycjami. Sprawują nadzór nad osobami zatrudnionymi w firmie, zajmują się monitorowaniem efektywności poszczególnych pracowników, prowadzą rozmowy kwalifikacyjne z kandydatami na nowych spedycyjnych, a także, w stopniu na jaki pozwalają im pozostałe obowiązki, zajmują się zadaniami w zakresie spedycji.
- B. **spedytorów** - osoby te zajmują się podstawową działalnością Firmy, jaką jest pośrednictwo w transporcie towarów. Każdy spedycjator ma własną bazę kontrahentów, zarówno przewoźników, jak i klientów, co oznacza, że każdy z nich tworzy coś na kształt własnej „mini-firmy”. Zadaniem, jakie spedycjator ma zrealizować,

jest znalezienie przewoźnika, który dostarczy towar danego klienta do miasta docelowego. Pozyskiwanie klientów odbywa się za pośrednictwem **giełdy transportowej**, gdzie wystawiane jest zamówienie na przewóz towaru. Pracownik firmy kontaktuje się z potencjalnym klientem i pyta o parametry ładunku: jego wielkość, **tonaż** itp. Następnie spedycja zamieszcza podobne zlecenie na polskiej giełdzie transportowej, z różnicą w cenie, którą nazywa się marżą. Suma tych kwot za okres miesiąca stanowi podstawę naliczenia wypłaty danego pracownika.

2 Historie użytkownika (User Stories) wg szablonu podstawowego

1. Wymagania członków zarządu:

- a. Jako członek zarządu chcę, za pośrednictwem systemu, mieć wgląd do zamówień i wartości zleceń, realizowanych przez moich Pracowników, aby dzięki temu móc mieć lepszy pogląd na sytuację firmy w danym okresie oraz mieć możliwość porównywania wyników pracy osób zatrudnionych w firmie, co przełożyłoby się na ich dokładniejszą ocenę. Ponadto taka funkcjonalność ułatwiłaby zarządzanie danym zleceniem w przypadku nieobecności w pracy któregoś ze spedycji, ponieważ za pośrednictwem systemu miałbym możliwość szybkiego sprawdzenia parametrów transportu realizowanego przez danego Pracownika oraz mógłbym ewentualnie udzielić dokładniejszych informacji jego klientowi.
- b. Jako członek zarządu chciałbym, żeby do programu wprowadzona była funkcja terminarza, w którym pracownicy mogliby wpisywać swoje nieobecności. Ułatwiłoby to znacznie uwzględnianie dni wolnych w rozliczeniach prowadzonych w firmie oraz przyspieszyłoby proces przekazywania tych informacji do księgowości
- c. Jako członek zarządu chciałbym, żeby program na podstawie wyników pracy spedycji w danym miesiącu obliczał ich wypłatę. Ze względu na to, że w firmie funkcjonuje **system progowy** pensja pracowników nie jest stała, więc taka funkcjonalność pozwoliłaby w znacznej mierze zautomatyzować i przyspieszyć proces obliczania pensji oraz zminimalizować możliwość popełnienia błędu.
- d. Jako członek zarządu chcę, aby program przypominał o dniach z zakazem przewożenia w danym kraju, aby móc efektywniej zorganizować transport danego ładunku. Chciałbym również, żeby nie musiał samodzielnie uzupełniać da-

nnych o zakazie przewożenia, ale żeby proces ten był zautomatyzowany. Najwygodniej dla mnie byłoby dostać wynik działania programu w formie kalendarza lub rozwijanej listy. Nie interesuje mnie również funkcjonalność, w której program automatycznie blokuje dane zlecenie, jeśli termin zawiera w sobie dzień z zakazem przewożenia. Chcę, żeby była to tylko forma przypomnienia.

- e. Jako członek zarządu chcę, żeby w programie istniała baza klientów i przewoźników, aby móc szybciej i bardziej efektywnie dopasowywać przewoźników do danego zlecenia. Chciałbym również, aby program na podstawie dotychczasowych zleceń automatycznie dodawał przewoźnika jako możliwego kontrahenta na danej trasie, tak żebym mógł w jakiś sposób filtrować lub wyszukiwać zapisanych w bazie przewoźników w zależności od trasy jaką realizuję (np. Mądryt – Mediolan).
- f. Jako członek zarządu chcę, aby system wysyłał mi powiadomienia o nowych zgłoszeniach rekrutacyjnych oraz proponował możliwe daty ich realizacji, żeby przyspieszyć i zautomatyzować proces rekrutacji. Zmniejsza to też ryzyko ustalenia dwóch rozmów kwalifikacyjnych w tym samym czasie.
- g. Jako członek zarządu chcę, aby system prowadził rejestr wydanych kart MultiSport oraz przypominał o terminach ich wygaśnięcia, abym mógł informować pracowników o konieczności przedłużenia ważności ich kart.

2. Wymagania spedytorów

- a. Jako spedytor chciałbym za pomocą systemu zapisywać zorganizowane przez siebie przewozy, wraz z danymi klientów. W ten sposób łatwiej będę mógł analizować swoją pracę, śledzić swoje statystyki oraz posiadać informacje o swojej bazie dotychczasowych klientów. W razie potrzeby mógłbym łatwo sprawdzić, czy dana osoba lub dana trasa była przez mnie obsługiwana. Znajomość dat zorganizowanych przez mnie przewozów pozwoli mi ocenić intensywność swojej pracy.
- b. Jako spedytor chciałbym, aby system miał możliwość wystawiania listów przewozowych i innych niezbędnych dokumentów. Taka możliwość występująca bezpośrednio w systemie zdecydowanie przyspieszyłyby proces realizowania zlecenia
- c. Jako spedytor chciałbym, aby system wysyłał do mnie powiadomienia odnośnie znalezienia nowego przewoźnika/klienta/

nowych zamówień. Ułatwiałoby to wyszukiwanie nowych zleceń i przyspieszyłoby ich realizację

- d. Jako spedytor chciałbym, aby w systemie znajdował się automatyczny formularz, w którym podczas wywiadu z klientem tworzony jest i wypełniany rekord nowego zlecenia. Skróciłoby to formalności związane z uzupełnieniem danych dotyczących nowego zlecenia. W czasie rozmowy z klientem do systemu od razu trafiałyby odpowiednie informacje.
- e. Jako spedytor chciałbym, aby po wpisaniu danych nowego klienta w formularzu zamówienia, klient ten został automatycznie dodany do mojej bazy klientów. Każdego klienta nawet raz obsłużonego potrzebuję mieć w swojej bazie. Nie chcę wprowadzać dwukrotnie tych samych danych.
- f. Jako spedytor chciałbym, aby system posiadał osobisty kalendarz pracownika, żebym mógł zaznaczać daty załadunków i rozładunków towarów. Nie musiałbym pamiętać tego osobiście. Jednocześnie preferowałbym, aby mój kalendarz widoczny był tylko dla mnie.
- g. Jako spedytor chciałbym, abym mógł zaznaczać swoje nieobecności w osobistym kalendarzu, aby moi przełożeni wiezieli, kiedy nie będę mógł pojawić się w pracy. Jednocześnie preferowałbym, gdyby moje nieobecności były widoczne tylko dla moich przełożonych.
- h. Jako spedytor chciałbym, aby system na bieżąco prognozował wysokość mojego miesięcznego wynagrodzenia, na podstawie wyników z danego miesiąca. Moja pensja znacząco się różni z miesiąca na miesiąc w zależności od zrealizowanej liczby zamówień. Dzięki łatwej wizualizacji jak moje zaangażowanie zwiększa pensję, byłbym bardziej zmotywowany do pracy i mógłbym łatwiej zaplanować domowy budżet.
- i. Jako spedytor chciałbym, aby system wyróżniał zlecenia, które obejmują dzień wolny z zakazem jazdy na danej trasie. Mnogość różnych świąt w różnych krajach Europy powoduje, że mimo „ręcznego” sprawdzania takich dni, łatwo jest je przeoczyć. W konsekwencji można przyjąć ciężki do zrealizowania termin zlecenia, a w przypadku niewywiązania się z terminu nasza firma musi zapłacić karę.
- j. Jako spedytor chciałbym, aby system posiadał wbudowany słownik trudnych angielskich słów. Obecnie często napotykam nowe słowa, które muszę wyszukać w słowniku. Możliwość szybkiego tłumaczenia słów znaczaco zwiększyłoby

moją wydajność.

- k. Jako spedytor chciałbym, aby system podpowiadał mi najbliższe dni wolne w różnych krajach, żebym wiedział wcześniej, jakich opóźnień muszę się spodziewać. Móglbym wtedy, już na etapie szukania ładunku, planować, w jaki sposób poinformować przewoźnika o tej niedogodności.

III Wymagania systemowe:

1 OA1: Obsługa zamówień spedycyjnych (przewóz ładunku z jednego miejsca do drugiego):

Praca spedytora polega na obsłudze zamówień spedycyjnych, czyli połączeniu klienta, który posiada ładunek z przewoźnikiem, który posiada tabor zdolny do wypełnienia potrzeb klienta.

1.1 Pozyskiwanie nowych klientów:

Podstawowym zadaniem spedytora jest łączenie klienta, który chce przewieźć ładunek z przewoźnikiem, które ma potrzebne środki. Aby tego dokonać, spedytor potrzebuje jednak znaleźć klienta oraz przewoźnika.

1.1.1 Wyszukiwanie nowych klientów na giełdzie transportowej:

Spedytor wyszukuje nowego klienta za pomocą giełdy transportowej. Polega to na znalezieniu kogoś, kto wystawia jakiś ładunek do przewiezienia.

1.1.2 Wysyłanie zapytania o aktualność zlecenia:

Spedytor kontaktuje się z potencjalnym klientem za pomocą poczty internetowej (każdy użytkownik giełdy transportowej posługuje się swoim imieniem, nazwiskiem oraz mailem).

1.2 Przyjmowanie zlecenia klienta:

Po wysłaniu zapytania do klienta, zadaniem spedytora jest zdecydować, czy przyjmuje dane zlecenie, czy też nie.

1.2.1 Wysyłanie zapytania o parametry zlecenia:

Spedytor wysyła do potencjalnego klienta maila z zapytaniem o informacje dotyczące potencjalnego zlecenia, w tym: czas i miejsce

załadunku oraz rozładunku, tonaż ładunku, typ ładunku, nośnik ładunku, itp.

1.2.2 Wykonanie wyceny:

Spedytor, na podstawie ceny podanej przez potencjalnego klienta, ustala cenę, po której może wystawić ładunek na innej giełdzie transportowej. Cena ta zwana jest marżą.

1.2.3 Akceptacja/odrzucenie zlecenia:

Jeśli spedytor uważa, że wykonanie zlecenia mu się opłaca (na różne sposoby), przyjmuje je. W przeciwnym wypadku odpisuje klientowi wiadomość zwrotną o odpowiedniej treści.

1.3 Realizacja zlecenia:

Po wstępny zaakceptowaniu zlecenia, spedytor poszukuje przewoźnika oraz monitoruje zlecenie.

1.3.1 Wprowadzenie zlecenia na giełdę transportową:

Spedytor wystawia ogłoszenie na innej giełdzie transportowej, z prawie identycznymi informacjami, jakie otrzymał wcześniej od klienta. Jedyną różnicą jest cena, która, jak już wcześniej zostało napisane, pomniejszona została o odpowiednią marżę.

1.3.2 Znalezienie przewoźnika na dany towar:

Spedytor czeka na wiadomość od potencjalnego przewoźnika. Gdy takową wiadomość otrzyma, dzieli się resztą szczegółów, o których nie napisał w ogłoszeniu na giełdzie. Po otrzymaniu maila zwrotnego od przewoźnika z pozytywną odpowiedzią, zlecenie zaczyna być wykonywane.

1.3.3 Wprowadzenie zlecenia do rejestru wewnętrznego Firmy:

Spedytor wprowadza dane zlecenia, klienta oraz przewoźnika do rejestru wewnętrznego. Wprowadza tam między innymi dane, które wcześniej otrzymał od klienta.

1.3.4 Powiadomienie klienta o znalezieniu przewoźnika na ładunek:

Po otrzymaniu afirmatywnego maila od przewoźnika, spedytor powiadamia klienta o znalezieniu przewoźnika na dany ładunek.

1.3.5 Monitorowanie stanu zlecenia:

W trakcie trwania zlecenia, spedytor na bieżąco rozwiązuje pojawiające się epizodyczne problemy, łącząc informacje od przewoźnika z wymaganiami klienta, starając się, aby wszystko potoczyło się jak najlepiej.

1.3.6 Generowanie dokumentów przewozowych:

Po zakończeniu zlecenia (rozładunku w mieście końcowym), spedytor wystawia zapotrzebowanie na fakturę do działu kadr.

1.3.7 Zakończenie zlecenia:

Po zakończeniu wykonywania zlecenia, przechodzi ono do historii zrealizowanych zamówień. Spedytor może wtedy skorzystać z takiej historii, na przykład szukając przewoźnika, z którym pracował już na danej trasie.

1.4 Prowadzenie rejestru kontaktów do klientów:

Każdy spedytor powinien posiadać bazę swoich klientów i przewoźników. Dzięki temu oszczędza czas oraz nie musi powtarzać żmudnej drogi poszukiwania nowych partnerów spedycyjnych.

1.4.1 Wprowadzenie kontaktu do klienta do bazy:

Po wykonaniu zlecenia często zdarza się, że klient także nie chce znów poszukiwać spedytora kolejny raz. Dzięki temu oszczędza sobie nerwów związanych z możliwością nieznalezienia przewoźnika na czas. Spedytor może dodać klienta do swojej bazy z kontaktami do stałych klientów.

1.4.2 Korygowanie kontaktu do klienta:

Zdarza się, że klient zmienia numer telefonu, adres e-mail, bądź firmę, dla której pracuje, jednak wciąż chce pracować z danym spedytorem. Spedytor powinien mieć wtedy możliwość zmiany danych kontaktowych klienta.

1.4.3 Usuwanie kontaktu do klienta z bazy:

Może się zdarzyć, że klient nie ma już ładunków do przewiezienia oraz skończył pracować w danej branży. Dlatego też spedycytor powinien mieć możliwość usunięcia kontaktu z bazy, aby nie powodował on zamieszania, a spedycytor nie musiał stawiać czoła sytuacji, gdzie dzwoni kilka razy do tego samego klienta, który już nie pracuje w danej branży.

2 OA2: Obsługa partnerów spedycyjnych:

Po kilku miesiącach pracy niemożliwością jest, żeby spedycytor nie miał stałych partnerów spedycyjnych. Nie jest wygodne trzymanie kontaktów do nich w telefonie, bądź przeglądanie maili w poszukiwaniu kontaktów adresowych.

2.1 Prowadzenie rejestru partnerów stałych:

Aby uniknąć ciągłego przeszukiwania maili oraz książek adresowych, pożądany jest, aby spedycytor posiadał bazę swoich stałych klientów.

2.1.1 Wprowadzenie nowego partnera stałego do rejestru:

Wprowadzenie nowego partnera spedycyjnego do rejestru odbywa się po wykonaniu zlecenia z danymi partnerami. Jeśli spedycytor uzna, że warto mieć kontakt do danych partnerów spedycyjnych, ma możliwość wprowadzenia ich danych do rejestru.

2.1.2 Korygowanie danych partnera stałego:

Może zdarzyć się, że dany partner spedycyjny zmienia numer telefonu, adres e-mail bądź firmę, dla której pracuje. Spedytor ma wtedy możliwość zmiany danych kontaktowych do danego partnera spedycyjnego.

2.2 Pozyskiwanie partnerów bieżących:

Pozyskiwanie partnerów bieżących odbywa się wedle procesu przedstawionego w punkcie III.1.1 oraz III.1.3.

2.2.1 Wyszukiwanie na giełdzie transportowej partnerów bieżących:

Wyszukiwanie na giełdzie transportowej partnerów bieżących zostało opisane w punkcie III.1.3.

2.2.2 Łączenie bieżącego przewoźnika ze zleceniem

Spedytor zazwyczaj szuka przewoźnika dla danego zlecenia, więc łączenie przewoźnika ze zleceniem jest naturalnym procesem dla pracy Firmy.

3 OA3: Obsługa procesu rekrutacji nowych spedytorów:

Zarząd Firmy, oprócz prowadzenia działalności spedycyjnej, jest odpowiedzialny za prowadzenie procesu rekrutacji nowych spedytorów.

3.1 Prowadzenie rejestru kandydatów na stanowisko spedytora:

Zarządzowi łatwiej jest wykonywać swoje zadania, jeśli są one zapłanowane wcześniej.

3.1.1 Wprowadzenie zgłoszenia o nowym kandydacie:

Kierownictwo wprowadza planowane rozmowy kwalifikacyjne do systemu, który przypomina zawczasu o danym terminie.

3.1.2 Przetwarzanie zgłoszeń znajdujących się w rejestrze:

Przy zbliżającej się dacie rozmowy rekrutacyjnej, system wysyła stosowne powiadomienia do członków zarządu Firmy.

4 OA4: Obsługa finansów:

4.1 Wystawienie zapotrzebowania na fakturę do działu księgowego:

Spedytorzy nie wystawiają faktur bezpośrednio, lecz przesyłają zapotrzebowanie na fakturę do działu księgowego w oparciu o parametry wykonanego zlecenia.

4.1.1 Podanie parametrów zlecenia wraz z jego wyceną:

Każde zamówienie wyceniane jest w oparciu o parametry zlecenia.

4.1.2 Przekazanie danych do działu księgowego:

Przygotowane dane do faktury dla każdego zamówienia wysyłane są do działu księgowego, który zajmuje się wystawianiem faktur.

4.1.3 Przekazanie faktury klientowi:

Dział księgowy przesyła przygotowaną na podstawie wcześniej otrzymanych danych fakturę, którą spedytor następnie przekazuje klientowi.

4.2 Obsługa procesu obliczania pensji:

Podstawę naliczenia wypłaty danego pracownika stanowi suma marż ze wszystkich wykonanych przez niego zamówień danego miesiąca. W firmie funkcjonuje system progowy. Pensja pracowników nie jest stała.

4.2.1 Prowadzenie rejestru marży danego spedytora:

Dla każdego zamówienia danego spedytora obliczana jest różnica cen między zapłatą klienta, a ceną wystawioną na polskiej giełdzie (marża).

4.2.2 Obliczanie sumarycznego przychodu za dany miesiąc:

Sumaryczny przychód za dany miesiąc obliczany jest jako suma marż ze wszystkich zamówień w danym miesiącu.

4.2.3 Oszacowanie progu który przekroczył dany spedytor:

System progowy obliczania pensji pracownika zależny jest od wysokości sumy marż zrealizowanych przez danego spedytora zleceń w miesiącu.

4.2.4 Wyliczenie przewidywanej pensji za dany miesiąc:

Podstawą obliczania pensji jest suma marż zrealizowanych przez danego spedytora zleceń w miesiącu.

5 OA5: Obsługa zarządu:

Zarząd posiada stałą kontrolę nad działaniem firmy i względem do pracy spedytorów. Analizuje pracę firmy przy pomocy terminarza oraz prowadzi ewidencję wydawania kart MultiSport.

5.1 Sprawdzanie działań pracowników:

Zarząd ma stały dostęp do terminarzy wszystkich spedytorów oraz wgląd do bazy zrealizowanych już zamówień. Pozwala to na sprawną kontrolę działania firmy.

5.1.1 Obsługa wglądu do zamówień i wartości zleceń:

Wszystkie aktualne oraz dawne zamówienia włącznie ze wszystkimi danymi ich dotyczącymi są zawsze dostępne dla członków zarządu.

5.1.2 Obsługa terminarza:

Każdy ze spedytorów prowadzi swój terminarz, w którym zapisuje planowane zlecenia. Członkowie zarządu posiadają ciągły wgląd do terminarza.

5.2 Obsługa kart MultiSport:

Każdy z pracowników firmy ma umożliwiony dostęp do karty Multi-Sport.

5.2.1 Prowadzenie rejestru kart MultiSport:

Informacje o wszystkich kartach MultiSport udostępnionych pracownikom są przechowywane do wglądu przez zarząd.

5.2.2 Prowadzenie terminarza kart MultiSport:

W terminarzu przechowywane są dodatkowe informacje takie jak data ważności karty.

6 Biznesowe przypadki użycia (procedury biznesowe) wg obszarów dziedzinowych

6.1 BC-01: Znajdowanie i przyjmowanie nowego zlecenia spedycyjnego

Obszar dziedzinowy: OA1

Aktorzy: Spedytor

Główny scenariusz:

1. Spedytor wyszukuje na giełdzie transportowej nowego zlecenia spedycyjnego na podstawie oferowanych stawek
2. Spedytor przesyła zapytanie o aktualność zlecenia

3. Spedytor wysyła zapytanie o parametry zlecenia, takie jak waga i wymiary przesyłki
4. Spedytor przyjmuje dane zlecenie

Rozszerzenia:

- 2.1. Zamówienie okazuje się nieaktualne

 2.1.1. Powrót do kroku 1

- 3.1. Parametry zlecenia spedycyjnego podane przez klienta nie pozwalają na realizację zlecenia przez danego Spedytora, np. przez zbyt duże wymiary przesyłki lub brak dostępnych przewoźników w danym okresie/na danym obszarze

 3.1.1. Spedytor wysyła informację do klienta o wycofaniu się z realizacji zlecenia

 3.1.2. Powrót do kroku 1

6.2 BC-02: Realizacja zamówienia spedycyjnego

Obszar dziedzinowy: OA1

Aktorzy: Spedytor, Przewoźnik, Klient

Główny scenariusz:

1. Spedytor wystawia dane zlecenie na polską giełdę transportową
2. Na wystawione zlecenie odpowiada Przewoźnik
3. Spedytor przesyła Klientowi informację o znalezieniu Przewoźnika
4. Spedytor przesyła Przewoźnikowi informację o parametrach zlecenia spedycyjnego
5. Spedytor wystawia niezbędne dokumenty transportowe oraz fakturę
6. Spedytor monitoruje poprawność wykonywanego zlecenia
7. Po dostarczeniu przez Przewoźnika przesyłki Spedytor przesyła fakturę Klientowi
8. Następuje zakończenie realizacji zlecenia

Rozszerzenia:

- 2.1. Oferta Przewoźnika nie zostaje zaakceptowana przez Spedytora

- 2.1.1. Zlecenie spedycyjne nadal figuruje na polskiej giełdzie transportowej, Spedytor oczekuje na inne oferty
- 3.1. Klient nie akceptuje oferty proponowanego Przewoźnika
 - 3.1.1. Spedytor przesyła Przewoźnikowi informację o odrzuceniu oferty przez Klienta
 - 3.1.2 Powrót do kroku 1
- 4.1. Przewoźnik po uzyskaniu szczegółów oferty wycofuje się ze zlecenia
 - 4.1.1. Spedytor przesyła Klientowi informację o wycofaniu się Przewoźnika
 - 4.1.2. Powrót do kroku 1
- 6.1. Przewoźnik zgłasza opóźnienie w przyjęciu bądź dostarczeniu towaru
 - 6.1.1. Spedytor przesyła Klientowi informację o przyczynie opóźnienia oraz spodziewanym terminie przyjęcia/dostarczenia towaru
- 6.2. Klient zgłasza opóźnienie w przyjęciu bądź dostarczeniu towaru
 - 6.2.1. Spedytor kontaktuje się z Przewoźnikiem w celu ustalenia przyczyny opóźnienia
 - 6.2.2. Spedytor informuje Klienta o przyczynie opóźnienia
- 6.3. Klient zgłasza uszkodzenie przesyłki po dostarczeniu jej przez Przewoźnika
 - 6.3.1. Spedytor przekazuje Klientowi informacje kontaktowe dotyczące danej firmy transportowej
 - 6.3.2. Spedytor pomaga Klientowi w procesie reklamacji usługi
- 7.1. Klient odsyła fakturę ze względu na nieprawidłowo wprowadzone dane
 - 7.1.1. Spedytor dokonuje poprawek w fakturze
 - 7.1.2. Faktura zostaje ponownie wysłana do klienta
 - 7.1.3. W przypadku zaakceptowania faktury następuje przejście do kroku 8

6.3 BC-03: Wprowadzenie zamówienia spedycyjnego do rejestru

Obszar dziedzinowy: OA1

Aktorzy: Spedytor

Główny scenariusz:

1. Po przyjęciu zlecenia Spedytor zapisuje parametry zlecenia w rejestrze
2. Spedytor do danego zlecenia spedycyjnego przypisuje zamawiającego jącego Klienta wraz z potrzebnymi danymi kontaktowymi
3. Po znalezieniu Przewoźnika Spedytor zapisuje w rejestrze przy danym zleceniu dane kontaktowe do wyżej wymienionego

Rozszerzenia:

- 1.1. Wprowadzone parametry zlecenia spedycyjnego są błędne
 - 1.1.1. Spedytor wprowadza poprawki do rejestru
 - 1.1.2. Po korekcie następuje przejście do kroku 2
- 2.1. Wprowadzone dane Klienta są błędne
 - 2.1.1. Spedytor wprowadza poprawki do rejestru
 - 2.1.2. Po korekcie następuje przejście do kroku 3
- 3.1. Wprowadzone dane Przewoźnika są niepoprawne
 - 3.1.1. Spedytor wprowadza poprawki do rejestru

6.4 BC-04: Pozyskiwanie nowych partnerów spedycyjnych

Obszar dziedzinowy: OA2

Aktorzy: Spedytor, Partner spedycyjny-Klient lub Przewoźnik

Główny scenariusz:

1. Spedytor wyszukuje nowego partnera spedycyjnego za pośrednictwem giełdy transportowej
2. Nowego Klienta Spedytor wyszukuje na podstawie wystawionego przez niego zlecenia spedycyjnego
3. Nowego Przewoźnika Spedytor wyszukuje po wprowadzeniu na giełdę nowego zlecenia od Klienta
4. Dane nowego Partnera Spedycyjnego wprowadzane są wraz z przypisanym do niego zleceniem (por. BC3)

Rozszerzenia:

- 4.1. Nowy Partner Spedytocyjny zostaje wprowadzony do puli partnerów stałych
 - 4.1.1. Następuje wprowadzenie danych Partnera Spedytocyjnego do rejestru partnerów stałych

6.5 BC-05: Obsługa procesu rekrutacji nowych spedytorów

Obszar dziedzinowy: OA3

Aktorzy: Spedytor, Kandydat

Główny scenariusz:

1. Zarząd firmy ogłasza rekrutację na stanowisko spedytora, potencjalni pracownicy przesyłają CV na adres e-mailowy.
2. Zarząd wybiera osoby z którymi umawia się na rozmowę kwalifikacyjną.
3. Termin rozmowy zostaje wpisany do kalendarza
4. Rozmowa kwalifikacyjna i decyzja o przyjęciu kandydata

Rozszerzenia:

- 3.1 Kandydat zmienia termin rozmowy kwalifikacyjnej.
 - 3.1.1 Termin rozmowy zostaje poprawiony w kalendarzu.
 - 3.2.2 Przejście do kroku 4.

- 3.2 Kandydat odwołuje rozmowę kwalifikacyjną
 - 3.2.1 Przypadek Biznesowy zostaje zakończony.

6.6 BC-06: Rozliczenie zlecenia

Obszar dziedzinowy: OA4

Aktorzy: Członek Zarządu, Dział Księgowości

Główny scenariusz:

1. Spedytor po otrzymaniu informacji o dostarczeniu ładunku wystawia zapotrzebowanie na fakturę do działu księgowości.
2. Wycena, dane zlecenia i dane klienta zostają przekazane do działu księgowości
3. Spedytor otrzymuje fakturę przygotowaną przez dział księgowości

4. Spedytor wysyła fakturę do klienta i łączy dane faktury z numerem zamówienia

Rozszerzenia:

- 4.1 Klient zgłasza błędne dane na fakturze
 - 4.1.1 Weryfikacja zgłoszenia
 - 4.2.2 Powrót do kroku 2. z poprawionymi danymi

6.7 BC-07: Obliczanie pensji

Obszar dziedzinowy: OA4

Aktorzy: Członek Zarządu, Dział Księgowości, System

Główny scenariusz:

1. Zostaje obliczona suma marż z obsłużonych zamówień przez danego pracownika
2. Obliczenie na podstawie marży wysokości pensji
3. Zarząd przekazuje informacje o wysokości pensji pracowników do Działu Księgowości

6.8 BC-08: Sprawdzanie działań pracowników

Obszar dziedzinowy: OA5

Aktorzy: Członek Zarządu

Główny scenariusz:

1. Kierownik sprawdza poprawność wypełnienia archiwalnych i obecnych zleceń wykonanych przez danego spedytora
2. Kierownik sprawdza poprawność prowadzenia terminarza przez danego spedytora
3. Zostaje wystawiona ocena jakości pracy spedytora

6.9 BC-09: Obsługa kart MultiSport

Obszar dziedzinowy: OA5

Aktorzy: Członek Zarządu, Pracownik

Główny scenariusz:

1. Pracownik wnioskuje o kartę MultiSport
2. Karta zostaje przyznana

3. Opłacenie karty (potrącenie z pensji), termin ważności karty zostaje zapisany
4. Termin ważności karty zostaje przedłużony

Rozszerzenia:

- 4.1 Pracownik rezygnuje z karty MultiSport
 - 4.1.1 Karta MultiSport zostaje wykreślona z listy kart

IV Wymagania projektowe systemu

1 Funkcje systemu z punktu widzenia użytkownika

1.1 Lista aktorów i lista systemowych przypadków użycia

Aktor	Cel
Spedytor	Zarządzaj zleceniami spedycyjnymi w rejestrze wewnętrzny Firmy
Spedytor/Członek Zarządu	Zaloguj się do systemu
Spedytor	Generuj dokumenty przewozowe
Spedytor	Wykonaj wycenę zlecenia
Spedytor	Wprowadź kontakt do klienta do bazy
Spedytor	Skoryguj kontakt do klienta
Spedytor	Usuń kontakt do klienta
Spedytor	Wprowadź nowego partnera
Spedytor	Koryguj dane partnera stałego
Członek Zarządu	Wprowadź zgłoszenia o nowym kandydacie
Członek Zarządu	Przetwórz zgłoszenia znajdujące się w systemie
Spedytor	Podaj parametry zlecenia wraz z jego wyceną
Spedytor	Przekaż dane do działu księgowego
Spedytor	Prowadź rejestr marży Spedytora
Spedytor	Oblicz sumaryczny przychód za miesiąc
Spedytor	Oszacuj próg przekroczony przez spedytora
Spedytor	Wylicz przewidywaną pensję za miesiąc
Członek Zarządu	Podglądnij zamówienia i wartości zleceń
Członek Zarządu	Obsłuż terminarz Spedytorów
Członek Zarządu	Prowadź rejestr kart MultiSport
Członek Zarządu	Prowadź terminarz kart MultiSport

1.2 Scenariusze sporządzone wg modelu zaproponowanego przez Alistaira Cockburna

1.2.1 UC-01

1. **Nazwa przypadku użycia:** Zaloguj się do systemu
2. **Autor:** Anna Zajac

3. **Cel przypadku użycia:** Zalogowanie się użytkownika do systemu
4. **Kontekst użycia:** Autoryzacja użytkownika w celu umożliwienia mu dostępu do danych
5. **Aktor główny:** Spedytor/Członek Zarządu
6. **Wyzwalaacz:** Użytkownik uruchomił stronę logowania do systemu
7. **Warunek początkowy:** Użytkownik nie jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** System zapisuje w dzienniku zdarzeń jak daleko zaszedł
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. System wyświetla stronę z polami do wpisania loginu oraz hasła
 2. Użytkownik wpisuje swój login oraz hasło
 3. System weryfikuje dane Użytkownika ze skutkiem pozytywnym
 4. Użytkownik uzyskuje dostęp do funkcjonalności systemu
10. **Rozszerzenia:**
 - 3.1 System negatywnie weryfikuje dane użytkownika. System prosi o ponowne podanie danych
 - 3.2. System negatywnie weryfikuje dane użytkownika więcej niż 3 razy. System wysyła zapytanie o weryfikację do Administratora systemu

1.2.2 UC-02

1. **Nazwa przypadku użycia:** Zarządzaj zleceniami spedycyjnymi w rejestrze wewnętrznym Firmy
2. **Autor:** Anna Zająć
3. **Cel przypadku użycia:** Dodanie do rejestru nowego zlecenia spedycyjnego, wraz z zamawiającym je Klientem oraz przypisanym do niego Przewoźnikiem, oraz wszelkimi innymi danymi niezbędnymi do prawidłowej realizacji zlecenia
4. **Kontekst użycia:** Zarządzanie oraz kontrola nad aktualnymi oraz zakończonymi zleceniami spedycyjnymi
5. **Aktor główny:** Spedytor
6. **Wyzwalaacz:** Spedytor wybiera w Menu opcję "Moje zlecenia"

7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** W przypadku awaryjnego zamknięcia systemu nie może dojść do utraty danych zapisanych w systemie

9. **Główny scenariusz powodzenia:**

1. Spedytor wybiera opcję "Dodaj nowe zlecenie".
2. Spedytor wprowadza dane Klienta, który zlecił zamówienie.
3. Spedytor wprowadza parametry zlecenia do formularza.
4. Spedytor wprowadza dane Przewoźnika przypisanego do danego zlecenia
5. Spedytor zapisuje zlecenie

10. **Rozszerzenia:**

- 1.1 Spedytor wybiera zlecenie oraz opcję "Usuń zlecenie". Spedytor potwierdza usunięcie zlecenia z rejestru
- 1.2 Spedytor wybiera zlecenie oraz opcję "Zmień status zlecenia"
 - 1.2.1. Spedytor wybiera opcję "Przekazane do transportu"
 - 1.2.2. Spedytor wybiera opcję "Zrealizowane"
- 2.1 Klient jest w bazie Partnerów Spedycyjnych. Spedytor wybiera rekord Klienta z bazy.
- 2.2 Spedytor chce dołączyć Klienta do rejestru Partnerów Spedycyjnych. System proponuje UC-05: Wprowadź kontakt do klienta do bazy
- 4.1 Przewoźnik jest w rejestrze Partnerów Spedycyjnych. Spedytor wybiera jego rekord z bazy
- 4.2 Spedytor chce dołączyć Przewoźnika do rejestru Partnerów Spedycyjnych. System proponuje UC-08: Wprowadź nowego partnera stałego do rejestru partnerów
- 4.3. Przewoźnik nie został jeszcze przypisany do danego zlecenia. Gdy zostanie przypisany, Spedytor wybiera opcję "Dodaj Przewoźnika do zlecenia". Następuje przejście do kroku 4

1.2.3 UC-03

1. **Nazwa przypadku użycia:** Generuj dokumenty przewozowe
2. **Autor:** Anna Zajqc
3. **Cel przypadku użycia:** Generowanie dokumentów przewozowych na podstawie danych Partnerów Spedycyjnych znajdujących się w rejestrze

4. **Kontekst użycia:** Wygodne zarządzanie oraz zautomatyzowanie procesu wypełniania dokumentów przewozowych
5. **Aktor główny:** Spedytor
6. **Wyzwalaacz:** Spedytor wybiera opcję "Moje zlecenia", a następnie wybiera interesujące go zlecenie spedycyjne i wybiera opcję "Dokumenty przewozowe"
7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** W przypadku awaryjnego zamknięcia systemu nie może dojść do utraty danych zapisanych w systemie
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Spedytor wybiera opcję "List przewozowy"
 2. Spedytor wypełnia brakujące dane w formularzu
 3. Spedytor wybiera opcję "Świadectwo ubezpieczenia"
 4. Spedytor wypełnia brakujące dane w formularzu
 5. Spedytor wybiera opcję "Potwierdzenie rezerwacji"
 6. Spedytor wypełnia brakujące dane w formularzu
 7. Spedytor wybiera opcję "Generuj dokumenty"
 8. System generuje dokumenty w postaci plików .pdf
 9. Spedytor wybiera opcję "Drukuj" i wybiera które dokumenty chce wydrukować
10. **Rozszerzenia:**
 - 1.2. Spedytor nie wypełnił wszystkich obowiązkowych pól formularza. System prosi Spedytora o ich uzupełnienie
 - 2.1. Dla danego zlecenia nie ma potrzeby generowania tego dokumentu. Spedytor przechodzi do kroku 5
 - 2.2. Spedytor nie wypełnił wszystkich obowiązkowych pól formularza. System prosi Spedytora o ich uzupełnienie
 - 5.1. Dla danego zlecenia nie ma potrzeby generowania tego dokumentu. Spedytor przechodzi do kroku 7
 - 5.2. Spedytor nie wypełnił wszystkich obowiązkowych pól formularza. System prosi Spedytora o ich uzupełnienie
 - 8.1. Nie można wydrukować dokumentów. System prosi Spedytora o sprawdzenie gotowości do pracy drukarki

1.2.4 UC-04

1. **Nazwa przypadku użycia:** Wykonaj wycenę
2. **Autor:** Anna Zając
3. **Cel przypadku użycia:** Wykonanie wyceny danego zlecenia spedycyjnego
4. **Kontekst użycia:** Szybkie oszacowanie wyceny zlecenia przez Spedytora
5. **Aktor główny:** Spedytor
6. **Wyzwalać:** Spedytor wybiera w Menu "Moje Zlecenia", następnie wybiera interesujące go zlecenie, a następnie opcję "Wykonaj wycenę"
7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** W przypadku awaryjnego zamknięcia systemu nie może dojść do utraty danych zapisanych w systemie
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Spedytor wypełnia brakujące pola w formularzu wyceny
 2. Spedytor wybiera opcję "Zatwierdź"
 3. System wyświetla przewidywaną wycenę zlecenia spedycyjnego
 4. Spedytor wybiera opcję "Zatwierdź wycenę"
 5. System przypisuje wycenę do danego zlecenia spedycyjnego
10. **Rozszerzenia:**
 - 1.1. Spedytor nie wypełnił wszystkich obowiązkowych pól formularza. System prosi Spedytora o ich uzupełnienie
 - 2.1. Spedytor chce zmienić dane wpisane do formularza. Spedytor wybiera opcję "Zmień dane"
 - 3.1. Spedytor nie zgadza się z wyceną dokonaną przez system. Spedytor manualnie zmienia kwotę wyceny wybierając opcję "Zmień wycenę"

1.2.5 UC-05

1. **Nazwa przypadku użycia:** Wprowadź kontakt do klienta do bazy
2. **Autor:** Dawid Dębowski
3. **Cel przypadku użycia:** Wprowadzenie kontaktu do danego klienta do bazy danych
4. **Kontekst użycia:** Podczas wywiadu z klientem, spedytor wpisuje dane klienta
5. **Aktor główny:** Spedytor
6. **Wyzwalać:** Spedytor wybiera w Menu "Kontakty", następnie "Daj kontakt".
7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** W przypadku awaryjnego zamknięcia systemu nie może dojść do utraty danych zapisanych w systemie
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Spedytor wypełnia pola kontaktu do danego klienta
 2. Spedytor wybiera opcję "Zapisz kontakt"
 3. System wyświetla arkusz danych do klienta
 4. Spedytor zamyka okno arkusza
10. **Rozszerzenia:**
 - 1.1 Spedytor nie wypełnił wszystkich obowiązkowych pól formularza. System prosi wtedy o wypełnienie pozostałych pól, wyróżniając błędne pola
 - 2.1 Spedytor wypełnia pola niepoprawnym typem danych. System prosi o poprawienie typu danych

1.2.6 UC-06

1. **Nazwa przypadku użycia:** Skoryguj kontakt do klienta
2. **Autor:** Dawid Dębowski
3. **Cel przypadku użycia:** Skorygowanie kontaktu do klienta w bazie
4. **Kontekst użycia:** Dane kontaktowe do klienta uległy zmianie
5. **Aktor główny:** Spedytor

6. **Wyzwalaacz:** Spedytor wybiera w Menu "Kontakty", następnie "Edytuj kontakt", po czym wybiera kontakt, który chce zedytować.
7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** W przypadku awaryjnego zamknięcia systemu nie może dojść do utraty danych zapisanych w systemie
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Spedytor zamienia konkretne dane do klienta
 2. Spedytor wybiera opcję "Zapisz kontakt"
 3. System wyświetla arkusz danych do klienta
 4. Spedytor zamyka okno arkusza
10. **Rozszerzenia:**

- 1.1 Spedytor wypełnia pola niepoprawnym typem danych. System prosi o poprawienie typu danych

1.2.7 UC-07

1. **Nazwa przypadku użycia:** Usuń kontakt do klienta
2. **Autor:** Dawid Dębowski
3. **Cel przypadku użycia:** Usunięcie kontaktu do danego klienta z bazy danych
4. **Kontekst użycia:** Gdy klient przestaje pracować w danej branży
5. **Aktor główny:** Spedytor
6. **Wyzwalaacz:** Spedytor wybiera w Menu "Kontakty", następnie "Usuń kontakt", po czym wybiera kontakt, który chce usunąć.
7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** W przypadku awaryjnego zamknięcia systemu nie może dojść do utraty danych zapisanych w systemie
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Spedytor wybiera konkretnego klienta
 2. Spedytor wybiera opcję "Usuń kontakt"
10. **Rozszerzenia:** brak

1.2.8 UC-08

1. **Nazwa przypadku użycia:** Wprowadź nowego partnera stałego do rejestru partnerów
2. **Autor:** Dawid Dębowski
3. **Cel przypadku użycia:** Wprowadzenie partnera stałego do rejestru partnerów
4. **Kontekst użycia:** Podczas wywiadu z partnerem
5. **Aktor główny:** Spedytor
6. **Wyzwalać:** Spedytor wybiera w menu "Partnerzy", następnie "Daj partnera".
7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** W przypadku awaryjnego zamknięcia systemu nie może dojść do utraty danych zapisanych w systemie
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Spedytor wypełnia pola kontaktu do danego partnera
 2. Spedytor wybiera opcję "Zapisz kontakt"
 3. System wyświetla arkusz danych kontaktowych do partnera
 4. Spedytor zamyka okno arkusza
10. **Rozszerzenia:**
 - 1.1 Spedytor próbuje dodać drugi raz tego samego partnera stałego. System powiadamia o tym Spedytora.
 - 2.1 Spedytor anuluje dodanie nowego partnera stałego. System wyświetla zapytanie do Spedytora, czy na pewno chce anulować dodawanie partnera. Spedytor wybiera opcję "Tak".

1.2.9 UC-09

1. **Nazwa przypadku użycia:** Koryguj dane partnera stałego
2. **Autor:** Grzegorz Gackowski
3. **Cel przypadku użycia:** Edycja danych danego partnera stałego
4. **Kontekst użycia:** Dane partnera stałego muszą zostać zmienione
5. **Aktor główny:** Spedytor

6. **Wyzwalaacz:** Otwarcie przez Spedytora listy partnerów stałych
7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** Dane partnera stałego zostają zmienione lub zmiany zostają anulowane
9. **Główny scenariusz powodzenia:**

1. Po wciśnięciu przycisku "Edytuj", znajdującego się obok nazwiska danego partnera, pojawia się okno edycji.
2. Pojawia się formularz zawierający wszystkie dane dotyczące partnera. Spedytor może edytować dowolne pole.
3. Po zakończeniu edytowania Spedytor klikna na przycisk "Zapisz". Okno edycji zamknie się, a dane na temat partnera zostają zapisane.

10. **Rozszerzenia:**

- 2.1 Spedytor po edytowaniu formularza klikna na przycisk "Anuluj". Okienko formularza zostaje zamknięte, a zmiany w nim wprowadzone nie zostają zapisane.
- 2.2 Spedytor po wejściu w formularz edycji klikna na przycisk "Usuń partnera stałego". Dane o partnerze zostają usunięte.

1.2.10 UC-10

1. **Nazwa przypadku użycia:** Wprowadź zgłoszenie o nowym kandydacie
2. **Autor:** Grzegorz Gackowski
3. **Cel przypadku użycia:** Wprowadzenie do systemu zgłoszenia o nowym kandydacie na spedytora, dzięki czemu system potrafi przechowywać informacje o planowanych rozmowach kwalifikacyjnych.
4. **Kontekst użycia:** Kandydat na spedytora umawia się na rozmowę kwalifikacyjną
5. **Aktor główny:** Członek Zarządu
6. **Wyzwalaacz:** Wybranie przez Członka Zarządu z menu Członków Zarządu opcji "Zaplanuj rozmowę kwalifikacyjną"
7. **Warunek początkowy:** Członek Zarządu musi być zalogowany do systemu

8. **Minimalna gwarancja:** Zgłoszenie o nowym kandydacie zostaje poprawnie dodane lub dodawanie jest anulowane

9. **Główny scenariusz powodzenia:**

1. Członek Zarządu uruchamia opcję "zaplanuj rozmowę kwalifikacyjną" z menu
2. Pojawia się formularz, do którego Członek Zarządu wprowadza informacje o kandydacie
3. System proponuje najbliższą wolną datę rozmowy kwalifikacyjnej. Członek zarządu może zatwierdzić domyślną opcję lub wybrać własny termin
4. Po kliknięciu przycisku "Zapisz" okienko zamyka się, a planowana rozmowa zaznaczana jest w kalendarzu.

10. **Rozszerzenia:**

- 1.1 Członek Zarządu uruchamia opcję "Zaplanuj rozmowę kwalifikacyjną" z menu. Po wypełnieniu formularza Członek Zarządu wybiera opcję "Anuluj". Formularz zamyka się. Dane nie zostają zapisane.

1.2.11 UC-11

1. **Nazwa przypadku użycia:** Przetwórz zgłoszenia znajdujące się w systemie
2. **Autor:** Grzegorz Gackowski
3. **Cel przypadku użycia:** Przetworzenie zgłoszenia o nowym kandydacie na spedytora znajdującego się w systemie. Wysłane zostają powiadomienia o zbliżającej się rozmowie kwalifikacyjnej.
4. **Kontekst użycia:** W systemie znajdują się planowane rozmowy kwalifikacyjne
5. **Aktor główny:** Członek Zarządu
6. **Wyzwalać:** Zalogowanie do systemu, zbliżanie się rozmowy kwalifikacyjnej
7. **Warunek początkowy:** Członek Zarządu musi być zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** Na ekranie Członka Zarządu wyświetcone zostanie powiadomienie o zbliżającej się rozmowie kwalifikacyjnej

9. Główny scenariusz powodzenia:

1. Na ekranie wyświetla się powiadomienie o nadchodzącej rozmowie kwalifikacyjnej
2. Po kliknięciu przycisku "Ok" powiadomienie znika

10. Rozszerzenia: brak

1.2.12 UC-12

1. **Nazwa przypadku użycia:** Podaj parametry zlecenia wraz z jego wyceną

2. **Autor:** Grzegorz Gackowski

3. **Cel przypadku użycia:** Przypadek użycia pozwala Spedytorowi na efektywne ustalenie wyceny ładunku

4. **Kontekst użycia:** Spedytor ma do wykonania zlecenie. Chce wprowadzić do systemu jego parametry

5. **Aktor główny:** Spedytor

6. **Wyzwalcz:** Spedytor wybiera opcję "Moje zlecenia -> Nowe zlecenie"

7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany do systemu

8. **Minimalna gwarancja:** Spedytor otrzymuje wycenę podanego zlecenia.

9. Główny scenariusz powodzenia:

1. Spedytor wybiera opcję z menu.
2. Spedytor wpisuje w pola formularza parametry zlecenia.
3. Spedytor otrzymuje wycenę danego zlecenia.

10. Rozszerzenia:

1.1 Następuje przerwa w dostawie prądu. Program automatycznie zapisuje zmiany, więc po powrocie prądu Spedytor nie musi wpisywać wszystkich parametrów od początku

2.2 Spedytor wpisuje złą wartość w pole. System podpowiada Spedytorowi, że wpisuje niepoprawną wartość

1.2.13 UC-13

1. **Nazwa przypadku użycia:** Prekaż dane do działu księgowego
2. **Autor:** Mateusz Obrzut
3. **Cel przypadku użycia:** Celem przypadku użycia jest przekazanie danych do działu księgowego w celu wystawienia faktury przez Spedytora.
4. **Kontekst użycia:** Spedytor potrzebuje faktury dla partnera spedyjnego. W tym celu przesyła dane zamówienia i kontrahenta do działu księgowego.
5. **Aktor główny:** Spedytor
6. **Wyzwalać:** Przypadek użycia rozpocznie się, gdy Spedytor wybierze opcję "Złoż zapotrzebowanie na fakturę" z Menu.
7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** Spedytor wyśle dane do działu księgowego lub zostanie zwrocona informacja o niepowodzeniu operacji.
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Spedytor zaznacza zakończone zlecenia, których dane chce przesłać do działu księgowego
 2. Spedytor wybiera opcję, która przesyła dane do działu księgowego
10. **Rozszerzenia:**
 - 1.1 Spedytor zaznacza zlecenie, które nie zostało jeszcze zakończone
 - i. System wyróżnia niezakończone zlecenie
 - ii. System czeka na ponowne zaznaczenie poprawnych zleceń

1.2.14 UC-14

1. **Nazwa przypadku użycia:** Prowadź rejestr marży Spedytora
2. **Autor:** Mateusz Obrzut
3. **Cel przypadku użycia:** Celem przypadku użycia jest wygenerowanie raportu marż Spedytora.

4. **Kontekst użycia:** Spedytor chce sprawdzić ile wynosi marża obsłużonych przez niego zamówień.
5. **Aktor główny:** Spedytor
6. **Wyzwalaacz:** Przypadek użycia rozpoczyna się, gdy Spedytor wybierze opcję "Finanse -> Moja Marża" z Menu.
7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany w systemie.
8. **Minimalna gwarancja:** Spedytor uzyskuje informacje o swoich marżach.
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Spedytor wybiera opcję z Menu
 2. Spedytor wybiera okres, za który sumę ma policzyć system
 3. System wyświetla na ekranie sumę marż Spedytora za żądany okres
10. **Rozszerzenia:** brak

1.2.15 UC-15:

1. **Nazwa przypadku użycia:** Oblicz sumaryczny przychód za miesiąc
2. **Autor:** Mateusz Obrzut
3. **Cel przypadku użycia:** Celem przypadku użycia jest obliczenie sumarycznego przychodu firmy za dany miesiąc z zamówień obsłużonych przez Spedytora.
4. **Kontekst użycia:** Spedytor chce sprawdzić wygenerowany przychód dla firmy w danym miesiącu.
5. **Aktor główny:** Spedytor
6. **Wyzwalaacz:** Przypadek użycia rozpoczyna się, gdy Spedytor wybierze opcję "Finanse -> Mój Przychód" z Menu.
7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany w systemie.
8. **Minimalna gwarancja:** Spedytor uzyskuje informacje o wygenerowanym przychodzie dla firmy w danym miesiącu.
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Spedytor wybiera interesującą go opcję z Menu

2. System wyświetla na ekranie sumę przychodów Spedytora za dany okres

10. **Rozszerzenia:** brak

1.2.16 UC-16

1. **Nazwa przypadku użycia:** Oszacuj próg przekroczony przez spedytora
2. **Autor:** Mateusz Obrzut
3. **Cel przypadku użycia:** Określenie jaki próg płacowy przekroczył Spedytor na podstawie przychodów ze zleceń spedytora.
4. **Kontekst użycia:** Spedytor chce sprawdzić, który próg płacowy przekroczył
5. **Aktor główny:** Spedytor
6. **Wyzwalać:** Przypadek użycia rozpoczyna się gdy Spedytor wybierze opcję "Finanse -> Mój próg płacowy" z Menu.
7. **Warunek początkowy:** Spedytor
8. **Minimalna gwarancja:** Spedytor uzyskuje informacje o przekroczeniu progu płacowym.
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Spedytor wybiera interesującą go opcję z Menu
 2. System wyświetla informację o przekroczeniu progu płacowym i ile jeszcze brakuje do kolejnego progu płacowego

10. **Rozszerzenia:** brak

1.2.17 UC-17

1. **Nazwa przypadku użycia:** Wylicz przewidywaną pensję za miesiąc
2. **Autor:** Mateusz Obrzut
3. **Cel przypadku użycia:** Wyliczenie przewidywanej pensji Spedytora na podstawie obecnych przychodów.
4. **Kontekst użycia:** Spedytor chce sprawdzić przewidywaną pensję na dany miesiąc
5. **Aktor główny:** Spedytor

6. **Wyzwalaacz:** Przypadek użycia rozpoczyna się gdy Spedytor wybierze opcję "Finanse -> Moja Pensja"
7. **Warunek początkowy:** Spedytor jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** Spedytor uzyskuje przewidywaną wysokość pensji za dany miesiąc
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Spedytor wybiera interesującą go opcję z Menu
 2. System wyświetla przewidywaną pensję
10. **Rozszerzenia:** brak

1.2.18 UC-18

1. **Nazwa przypadku użycia:** Podglądni zamówienia i wartości zleceń
2. **Autor:** Dawid Dębowski
3. **Cel przypadku użycia:** Uzyskanie szczegółów danego zamówienia i wartości zlecenia
4. **Kontekst użycia:** Zależnie od sytuacji (potrzeba uzyskania szczegółów, gdy Spedytor jest nieobecny w pracy)
5. **Aktor główny:** Członek Zarządu
6. **Wyzwalaacz:** Członek Zarządu wybiera opcję "Zamówienia i zlecenia", następnie wybiera danego Spedytora.
7. **Warunek początkowy:** Członek Zarządu jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** Członek Zarządu uzyskuje potrzebne mu informacje
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Członek Zarządu wybiera interesującą go opcję
 2. Członek Zarządu uzyskuje potrzebne mu informacje
10. **Rozszerzenia:**
 - 1.1 System nie zawiera informacji potrzebnej Członkowi Zarządu. System informuje o tym Członka Zarządu.

1.2.19 UC-19

1. **Nazwa przypadku użycia:** Obsłuż terminarz Spedytorów
2. **Autor:** Dawid Dębowski
3. **Cel przypadku użycia:** Obsłużenie terminarza wszystkich Spedytorów
4. **Kontekst użycia:** Różny, w zależności od sytuacji (jeden ze Spedytorów jest nieobecny w pracy, a Członek Zarządu potrzebuje znaleźć zlecenie danego Spedytora)
5. **Aktor główny:** Członek Zarządu
6. **Wyzwalać:** Członek Zarządu wybiera opcję "Terminarz", następnie wybiera danego Spedytora
7. **Warunek początkowy:** Członek Zarządu jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** Członek Zarządu posiada użyteczne dla niego informacje
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Członek Zarządu wybiera terminarz danego Spedytora
 2. Członek Zarządu wybiera istotne dla siebie informacje
10. **Rozszerzenia:**
 - 1.1 W terminarzu danego Spedytora nie znajduje się informacja potrzebna Członkowi Zarządu. System nie jest jednak w stanie rozwiązać takiego problemu.

1.2.20 UC-20

1. **Nazwa przypadku użycia:** Prowadź rejestr kart MultiSport
2. **Autor:** Anna Zając
3. **Cel przypadku użycia:** Członkowie Zarządu mogą sprawdzić, którzy Spedytorzy korzystają z kart, dopisać Spedytora do rejestru bądź usunąć Spedytora z rejestru w przypadku, gdy pracownik zrezygnuje z usługi
4. **Kontekst użycia:** Wygodne zarządzanie kartami MultiSport
5. **Aktor główny:** Członek Zarządu

6. **Wyzwalcz:** Przypadek użycia rozpocznie się, kiedy Członek Zarządu wybierze opcję "Karty MultiSport" z dostępnego dla Członków Zarządu Menu
7. **Warunek początkowy:** Członek Zarządu jest zalogowany do systemu
8. **Minimalna gwarancja:** Podczas awaryjnego wyłączenia systemu nie dojdzie do utraty wcześniejszych zapisanych danych
9. **Główny scenariusz powodzenia:**
 1. Członek Zarządu wybiera opcję "Dodaj nową kartę MultiSport"
 2. Członek Zarządu wypełnia formularz, w którym podaje niezbędne dane Spedytora
 3. Członek Zarządu zatwierdza zapisanie nowej karty
 4. System automatycznie przesyła Spedytorowi za pośrednictwem poczty e-mail informację o dodaniu jego karty MultiSport do rejestru
10. **Rozszerzenia:**
 - 1.1 Członek Zarządu wybiera z rozwijanej listy kartę wybranego Spedytora. Członek Zarządu uzyskuje dostęp do interesujących go danych
 - 1.2 Członek Zarządu wybiera z rozwijanej listy kartę wybranego Spedytora, który chce zrezygnować z usługi. Członek Zarządu wybiera opcję "Usuń kartę MultiSport", następnie potwierdza wybór tej opcji. System wysyła informację do Spedytora za pośrednictwem poczty e-mail o tym, że jego karta MultiSport została usunięta z systemu
 - 3.1 Członek Zarządu nie podał wszystkich niezbędnych danych Spedytora. System powraca do kroku 2 i prosi Użytkownika o podanie pozostałych danych

1.2.21 UC-21

1. **Nazwa przypadku użycia:** Prowadź terminarz kart MultiSport
2. **Autor:** Anna Zając
3. **Cel przypadku użycia:** Dokonanie analizy ważności kart MultiSport Spedytorów, a także dokonanie ich przedłużenia, zamrożenia lub ponownej aktywacji

4. **Kontekst użycia:** Zarządzanie poszczególnymi kartami MultiSport oraz dokonanie całościowego oglądu na stan usługi w Firmie

5. **Aktor główny:** Członek Zarządu

6. **Wyzwalaacz:** Członek Zarządu, po wybraniu opcji "Karty MultiSport" w Menu Członków Zarządu, wybiera opcję "Sprawdź terminarz"

7. **Warunek początkowy:** Członek Zarządu jest zalogowany do systemu

8. **Minimalna gwarancja:** Podczas awaryjnego wyłączenia systemu nie dojdzie do utraty wcześniej zapisanych danych

9. **Główny scenariusz powodzenia:**

1. Członek Zarządu przegląda terminarz: w przypadku kart czasowo zamrożonych rekord podświetla się na czerwono, natomiast karty dla których zbliża się termin zapłaty/wygaśnięcia, podświetlane są na żółto
2. Członek Zarządu wybiera interesującą go kartę MultiSport
3. Członek Zarządu uzyskuje dostęp do szczegółowego terminaru opłat oraz historii karty

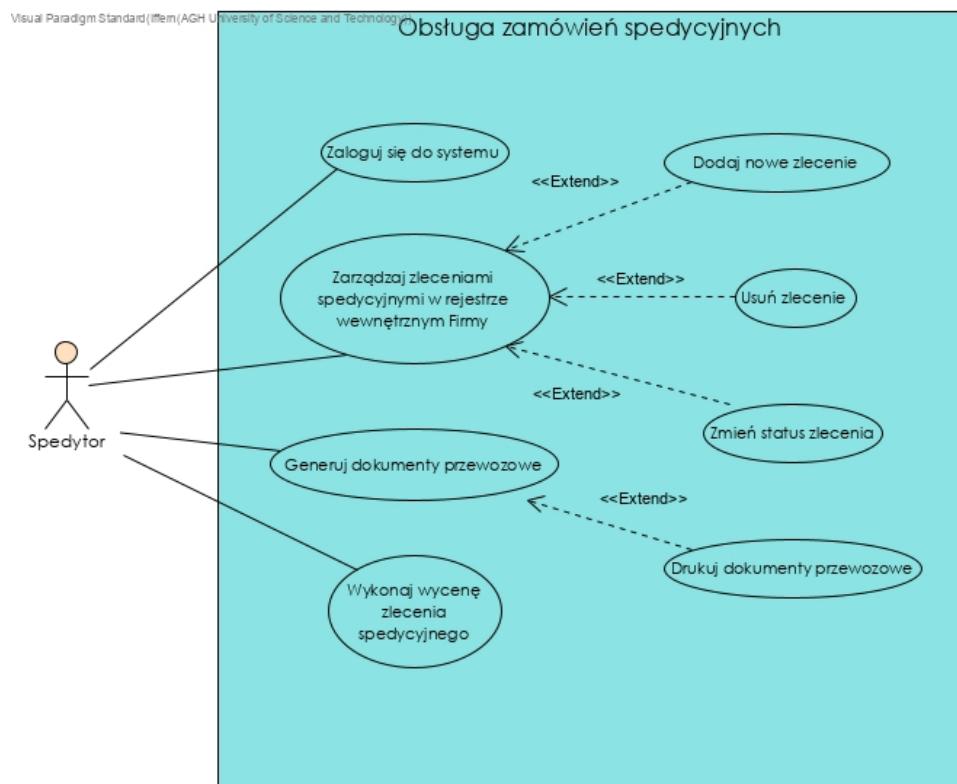
10. **Rozszerzenia:**

3.1 Członek Zarządu wybiera opcję "Zamróź kartę". Członek Zarządu wybiera czas zamrożenia danej karty z rozwijanej listy oraz potwierdza swój wybór. System automatycznie wysyła wiadomość e-mail do przypisanego do karty Spedytora z informacją o zamrożeniu karty

3.2 Wybrana karta jest zamrożona. Członek Zarządu wybiera opcję "Aktywuj kartę". System automatycznie wysyła wiadomość e-mail do przypisanego do karty Spedytora z informacją o ponownej aktywacji karty

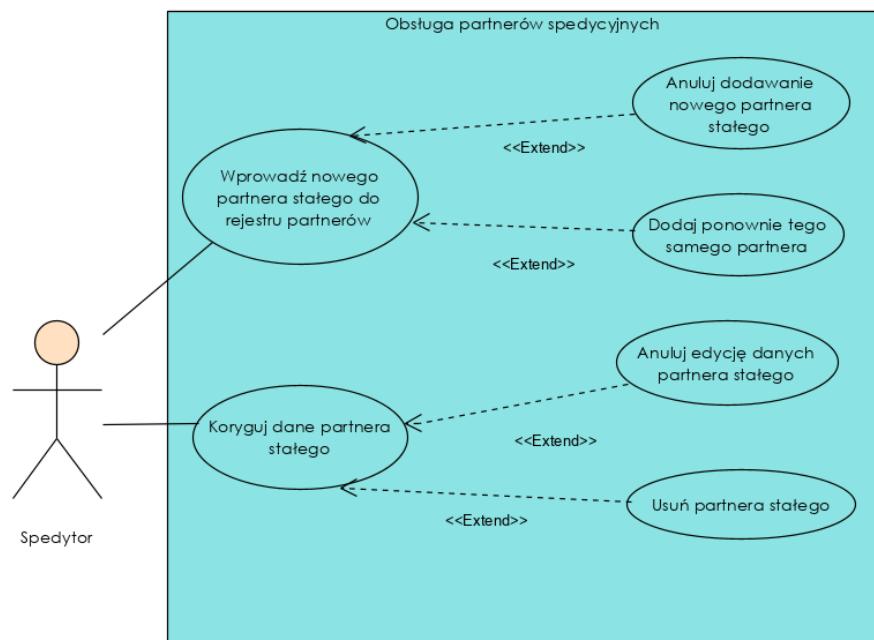
2 Wyniki modelowania wymagań funkcjonalnych - Use Case Diagrams

2.1 Obsługa zamówień spedycyjnych



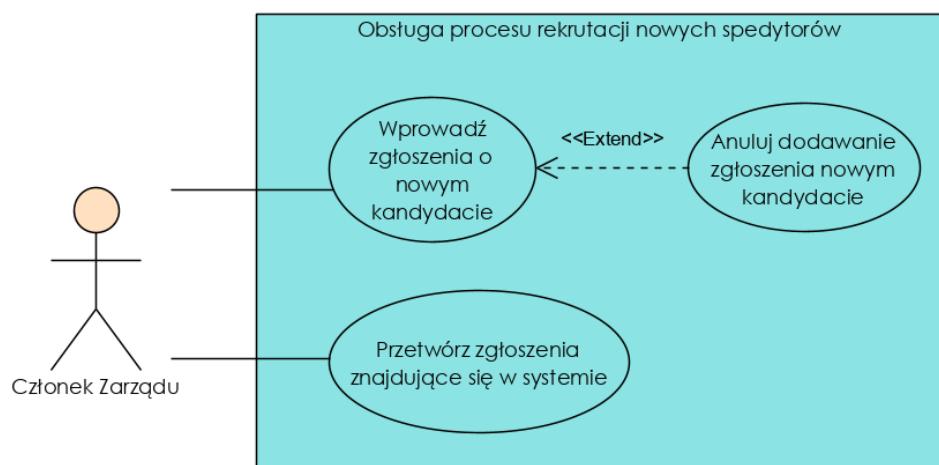
Rysunek 2: Wynik modelowania Obszaru Aktywności Obsługi Zamówień Spedycyjnych

2.2 Obsługa partnerów spedycyjny



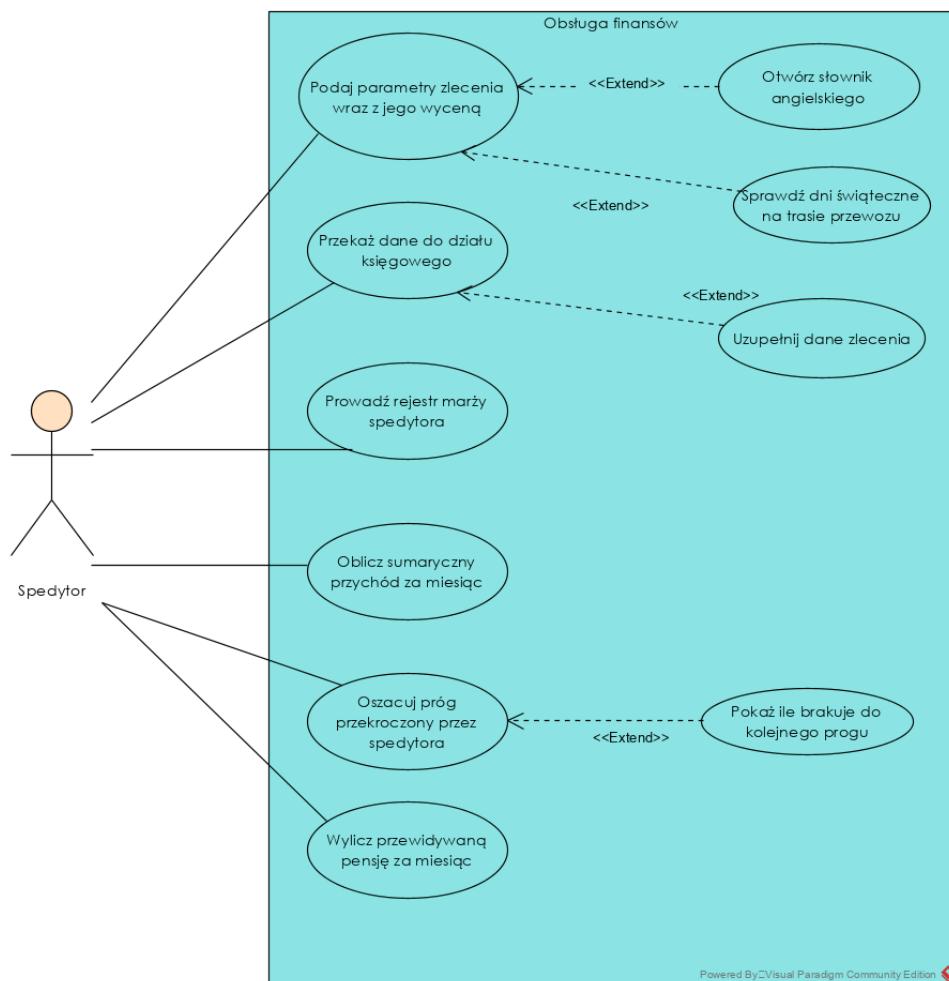
Rysunek 3: Wynik modelowania Obszaru Aktywności Obsługi Partnerów Spedycyjnych

2.3 Obsługa procesu rekrutacji nowych spedytorów



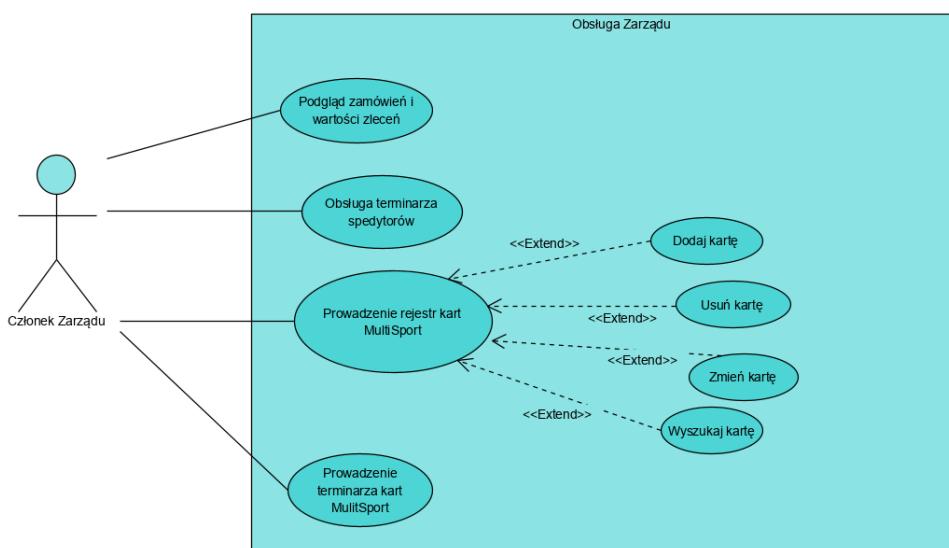
Rysunek 4: Wynik modelowania Obszaru Aktywności Obsługi Rekrutacji Nowych Spedytorów

2.4 Obsługa finansów



Rysunek 5: Wynik modelowania Obszaru Aktywności Obsługi Finansów

2.5 Obsługa zarządu



Rysunek 6: Wynik modelowania Obszaru Aktywności Obsługi Zarządu

3 Wymagania niefunkcjonalne

3.1 Wymagania produktowe

- wydajność - z systemu w tym samym momencie powinno móc korzystać około 10 osób
- szbkość - zapisywanie nowych Partnerów Spedycyjnych i zleceń spedycyjnych w rejestrze nie powinno zajmować dłużej niż 5 sekund po zatwierdzeniu wysłania danych
- łatwość użycia - umiejętność efektywnego używania systemu powinno zapewnić szkolenie trwające około 2 godzin. Dla skomplikowanych funkcjonalności systemu powinny zostać zapewnione okna pomocy
- niezawodność - częstość błędów powinna być stosunkowo mała, do ok. 3 błędów dziennie. Preferowany minimalny średni czas bez awarii powinien wynosić około 1 miesiąca
- solidność - czas uruchomienia po awarii powinien wynosić maksymalnie 8 godzin. Prawdopodobieństwo utraty danych na skutek awarii powinno być niskie i wynosić maksymalnie 5%

- f. przenośność - preferowanym w Firmie systemem operacyjnym jest Windows 7, więc wymagane jest, aby tworzony system był w stanie działać co najmniej na tej platformie

3.2 Wymagania organizacyjne

3.2.1 Wymagania standardu

Rejestr Partnerów Spedycyjnych oraz zleceń spedycyjnych powinien być zaimplementowany jako baza danych MS SQL. Pozostała funkcjonalność systemu powinna zostać zrealizowana w języku Java.

3.2.2 Wymagania dostawy

System, jego dokumentację oraz "Help" należy dostarczyć w terminie 3 miesiący od specyfikacji wymagań przez klienta. W ciągu tygodnia od dostarczenia oraz akceptacji systemu należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników Firmy.

3.3 Wymagania zewnętrzne

System powinien przechowywać możliwie najmniejszą możliwą ilość danych Partnerów Spedycyjnych, potrzebną do prawidłowego wykonywania swoich funkcjonalności.

Dane Klienta powinny być dostępne tylko dla Spedytora zajmującego się jego zleceniem spedycyjnym oraz dla Członków Zarządu.

Spedytorzy nie powinni mieć dostępu do danych dotyczących innych Spedytorów (taką funkcjonalność powinni posiadać tylko Członkowie Zarządu).

Przechowywanie danych w rejestrze powinno nastąpić z poszanowaniem ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych

4 Wymagania danych

4.1 Dane przechowywane w systemie

System powinien korzystać z wbudowanej bazy danych, w której powinny być przechowywane następujące dane:

1. Dane o Członkach Zarządu
 - (a) Numer Pracownika
 - (b) Imię
 - (c) Nazwisko
 - (d) Adres zamieszkania

(e) PESEL

(f) Telefon

2. Dane o Spedytorach

(a) Numer Pracownika

(b) Imię

(c) Nazwisko

(d) Adres zamieszkania

(e) PESEL

(f) Telefon

3. Dane o partnerach stałych

(a) Numer partnera stałego

(b) Imię

(c) Nazwisko

(d) Telefon

(e) Dane firmy

4. Historia wykonywanych zleceń

(a) Numer zlecenia

(b) Data zlecenia

(c) Spedytor wykonujący zlecenie

(d) Czas trwania zlecenia

(e) Dane klienta

(f) Zysk

5. Dane o obecnościach pracowników

(a) Numer Pracownika

(b) Data

6. Dane o przypomnieniach w terminarzu

(a) Treść przypomnienia

(b) Data

4.2 Dokumenty wprowadzane i wyprowadzane z systemu

Obsługa dokumentów w Firmie ma miejsce w dziale kadr, który nie jest obejmowany zasięgiem Systemu. W związku z tym nie przewiduje się wprowadzania ani wyprowadzania dokumentów w Systemie.

5 Wymagania funkcjonalne dla dodatkowych funkcji systemu

5.1 Funkcje administracyjne

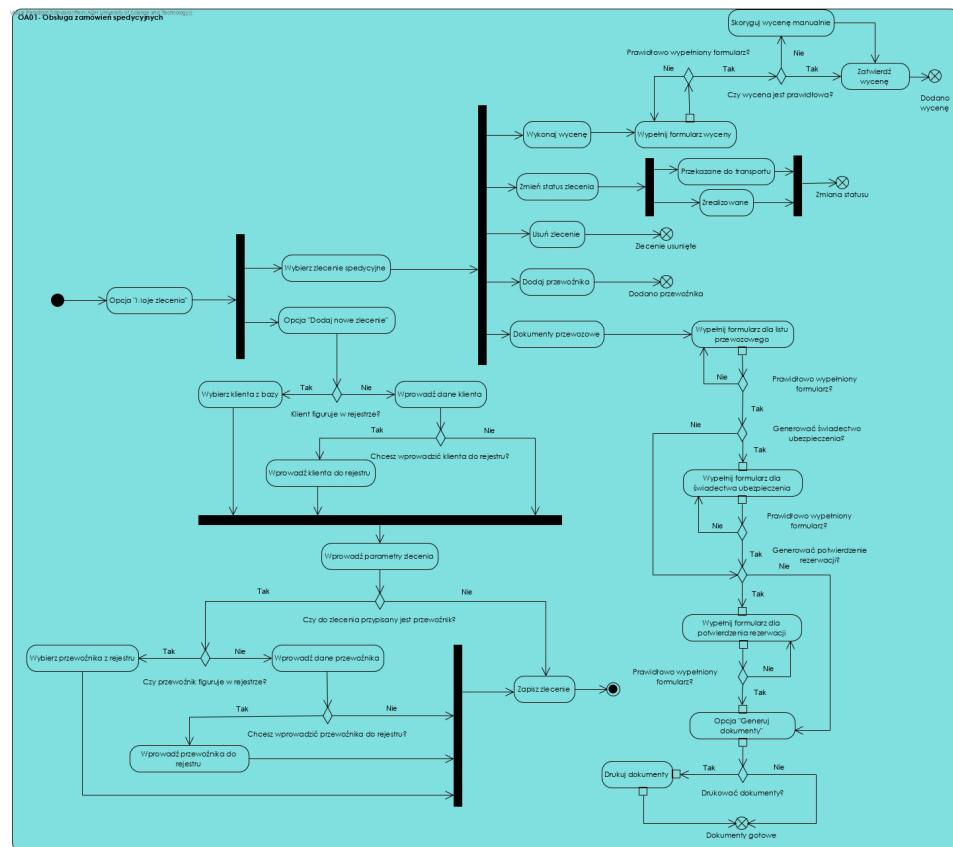
1. Dodawanie użytkowników
2. Usuwanie użytkowników
3. Edytowanie danych o użytkownikach
4. Nadawanie praw Członków Zarządu
5. Usuwanie praw Członków Zarządu
6. Nadawanie praw Administratora
7. Usuwanie praw Administratora

5.2 Funkcje utrzymywania spójności systemu

1. Usuwanie przestarzałych zleceń
2. Usuwanie przestarzałych kont użytkowników
3. Usuwanie przestarzałych partnerów stałych i klientów

V Model zachowania systemu w czasie - Diagramy Aktywności

1 Obsługa zamówień spedycyjnych



Rysunek 7: Obsługa zamówień spedycyjnych - diagram aktywności

Opis diagramu aktywności:

Część systemu odpowiedzialna za obsługę zamówień spedycyjnych uaktywni się, kiedy Spedytor wybierze w menu opcję "Moje zlecenia".

Następnie, po wybraniu opcji "Dodaj nowe zlecenie" Spedytor powinien wprowadzić dane Klienta, lub jeśli Klient znajduje się już w rejestrze, wybrać jego rekord. W przypadku nowego Klienta można zapisać go w rejestrze.

Następnie Spedytor wprowadza parametry zlecenia spedycyjnego oraz, jeśli Przewoźnik został już wybrany, może wprowadzić jego dane lub wybrać go z rejestru, jeśli w nim figuruje. Jeśli dodawany jest nowy Przewoźnik, istnieje opcja umieszczenia go w rejestrze. Następ-

nie zlecenie może zostać zapisane.

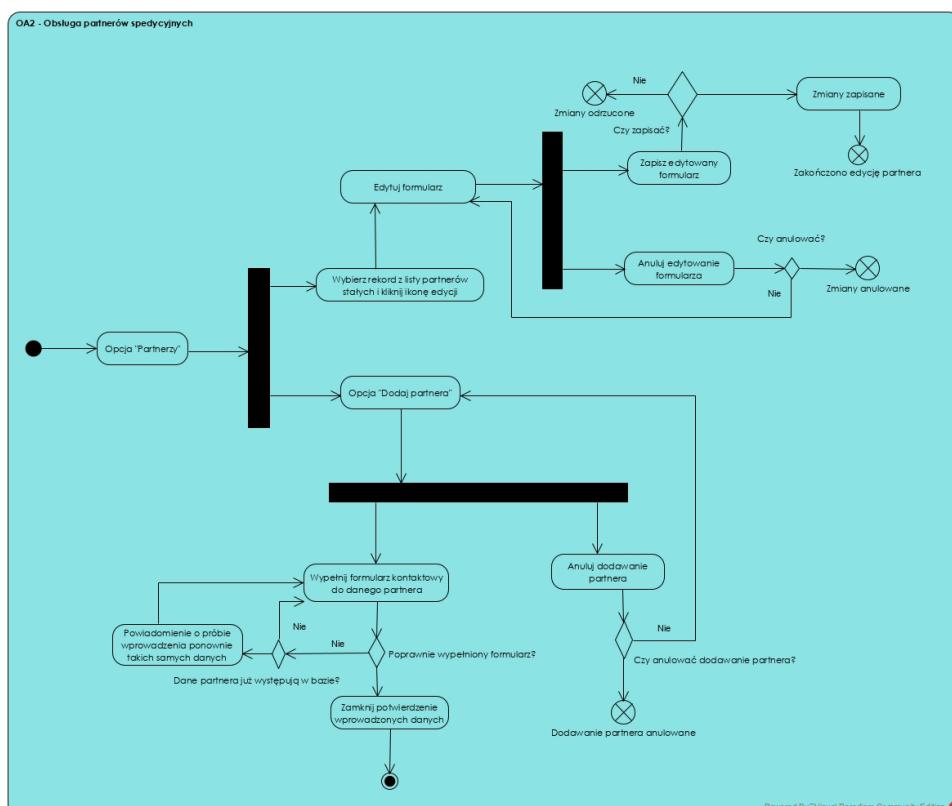
Spedytor może również edytować zlecenia spedycyjne już istniejące w rejestrze.

Istnieje możliwość usunięcia już istniejącego zlecenia, a w przypadku gdy nie ma jeszcze przypisanego Przewoźnika, istnieje możliwość jego dodania. Można również zmienić status zlecenia na "Przekazane do transportu" lub "Zrealizowane".

Inną opcją jest dokonanie wyceny danego zlecenia. W tym celu Spedytor powinien wypełnić formularz wyceny, a następnie upewnić się, że dokonane obliczenia są prawidłowe. W przypadku wykrytych niewłaściwości Spedytor ma możliwość manualnego wprowadzenia wyceny danego zlecenia. Po zaakceptowaniu wycena zostaje przypisana do zlecenia.

Spedytor ma również możliwość generowania dokumentów przewozowych. Dokumentem wymagany dla każdego zlecenia spedycyjnego jest list przewozowy, opcjonalne są świadectwo ubezpieczenia oraz potwierdzenie rezerwacji. W przypadku każdego z nich Spedytor wypełnia stosowny formularz. Następnie dokumenty są generowane oraz istnieje opcja ich wydruku.

2 Obsługa partnerów spedycyjnych



Rysunek 8: Obsługa partnerów spedycyjnych - diagram aktywności

Opis diagramu aktywności:

Część systemu odpowiedzialna za obsługę partnerów spedycyjnych uruchomi się, gdy Spedytor wybierze z menu opcję "Partnerzy".

Spedytor ma do wyboru wybranie opcji "Dodaj partnera" lub zaznaczenie wybranego rekordu z listy zapisanych partnerów i kliknięcie ikony edycji.

Po wybraniu opcji "Dodaj partnera" Spedytor wypełnia formularz z danymi nowego partnera.

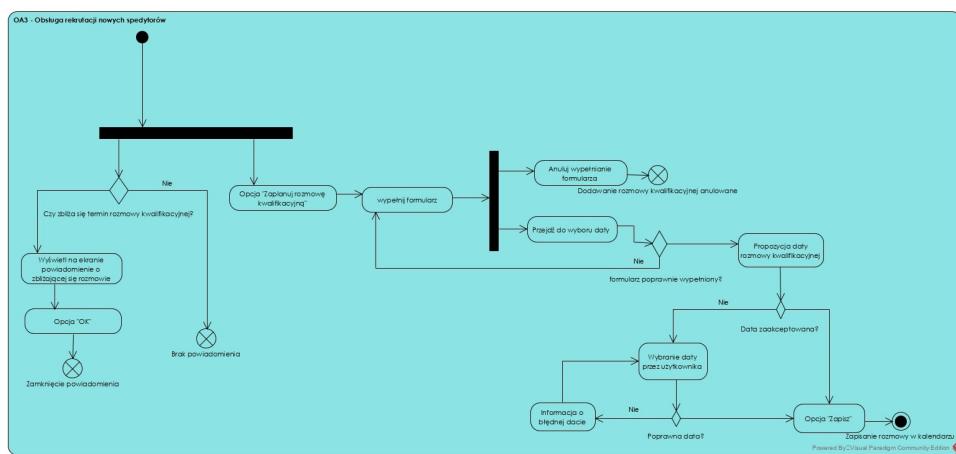
System powiadamia Spedytora jeśli wprowadzone przez niego dane są nieprawidłowe lub nastąpiła próba ponownego dodania tego samego partnera.

Następnie po kliknięciu przez Spedytora przycisku zatwierdzającego system prezentuje użytkownikowi wprowadzone dane w celu ponownego sprawdzenia ich poprawności.

Po zamknięciu dokumentu przedstawiającego wprowadzone dane informacje o nowym spedytorze zapisane zostają w bazie danych.

W przypadku wybrania ikony edycji, znajdującej się obok wybranego rekordu, pojawia się formularz zawierający dane o partnerze spedycyjnym. Użytkownik może edytować dowolne pole. System może zapisać lub odrzucić wprowadzone zmiany w zależności od opcji wybranej przez Spedytora.

3 Obsługa procesu rekrutacji nowych spedytorów



Rysunek 9: Obsługa procesu rekrutacji nowych spedytorów - diagram aktywności

Opis diagramu aktywności:

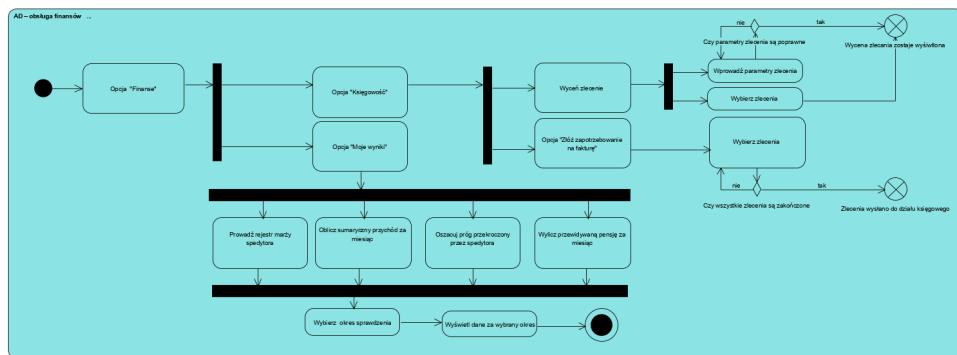
Część systemu odpowiedzialna za obsługę rekrutacji nowych spedytorów może uruchomić się na dwa sposoby - w momencie zalogowania się do systemu w przypadku gdy zbliża się zaplanowana rozmowa kwalifikacyjna, lub po wybraniu z menu opcji "Zaplanuj rozmowę kwalifikacyjną".

W przypadku zbliżającej się rozmowy kwalifikacyjnej na ekranie wyświetli się powiadomienie z informacją o nadchodzącym wydarzeniu, które użytkownik może zamknąć przyciskiem "Ok".

Jeżeli Członek Zarządu wybierze opcję "Zaplanuj rozmowę kwalifikacyjną", wyświetli się formularz, który należy wypełnić.

Następnie system zaproponuje możliwą datę rozmowy kwalifikacyjnej. Użytkownik ma możliwość zaakceptowania jej, lub wyboru innej. Po wybraniu poprawnej daty informacje o zaplanowanej rozmowie kwalifikacyjnej zostają zapisane w systemie i okno formularza zamknie się.

4 Obsługa finansów



Rysunek 10: Obsługa finansów - diagram aktywności

Opis diagramu aktywności:

Część systemu odpowiedzialna za obsługę finansów uaktywni się, kiedy Spedytor wybierze w menu opcję "Finanse".

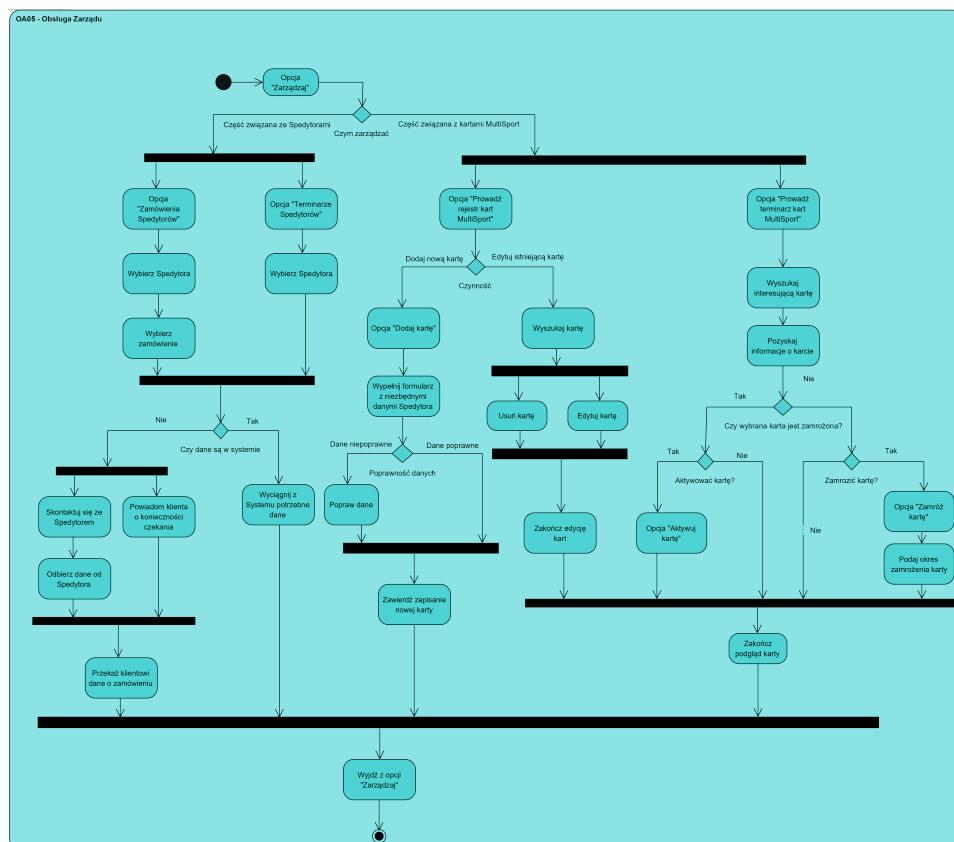
Z opcji "Finanse" dostępne są dwie opcje – "Księgowość" i "Wyniki finansowe".

Opcja "Wyniki finansowe" umożliwia sprawdzenie marży spedytora, sumarycznego przychodu, oszacowanie przekroczonego progu, obliczenie przewidywanej pensji Spedytora za żądaną okres. Każdy Spedytor może sprawdzić swoje wyniki sprzedaży. Ponadto Członkowie Zarządu mają możliwość sprawdzenia rezultatów podwładnych.

Opcja "Księgowość" umożliwia dwie akcje. Pozwala na przekazanie zapotrzebowania na faktury dla danych zamówień do Działu Księgowości, w przypadku wybrania opcji "Złóż zapotrzebowanie na faktury". Pozwala również na wycenę zleceń w przypadku wybrania opcji "Wycena zleceń".

Można dokonać wyceny zlecania już wprowadzonego do systemu, wówczas Spedytor może wybrać zlecenie z pośród wykonanych przez siebie zleceń, jak i zlecenia tylko hipotetycznego, wówczas należy wprowadzić dane zlecania.

5 Obsługa zarządu



Rysunek 11: Obsługa zarządu - diagram aktywności

Opis diagramu aktywności:

Część systemu odpowiedzialna za obsługę zarządu uaktywni się, gdy Członek Zarządu wybierze w menu opcję "Zarządzaj". Opcja ta dostępna jest tylko dla osób, które posiadają status Członka Zarządu. Członek Zarządu ma do wyboru dwie opcje: "Zarządzanie Spedytorami" oraz "Zarządzanie kartami MultiSport".

Opcja "Zarządzanie Spedytorami" pozwala Członkowi Zarządu na podgląd zamówień Spedytorów. Po wybraniu interesującego pracownika, Członek Zarządu ma dostęp do wszystkich jego zamówień. Dzięki temu może poinformować klienta o stanie zamówienia, w tym: gdzie aktualnie znajduje się towar, itp. Jeśli informacji nie ma w Systemie, Członek Zarządu musi skontaktować się ze Spedytorem prowadzącym to zamówienie. Natomiast jeśli dane są przechowywane w Systemie, Członek Zarządu może od razu poinformować klienta o stanie zamówienia.

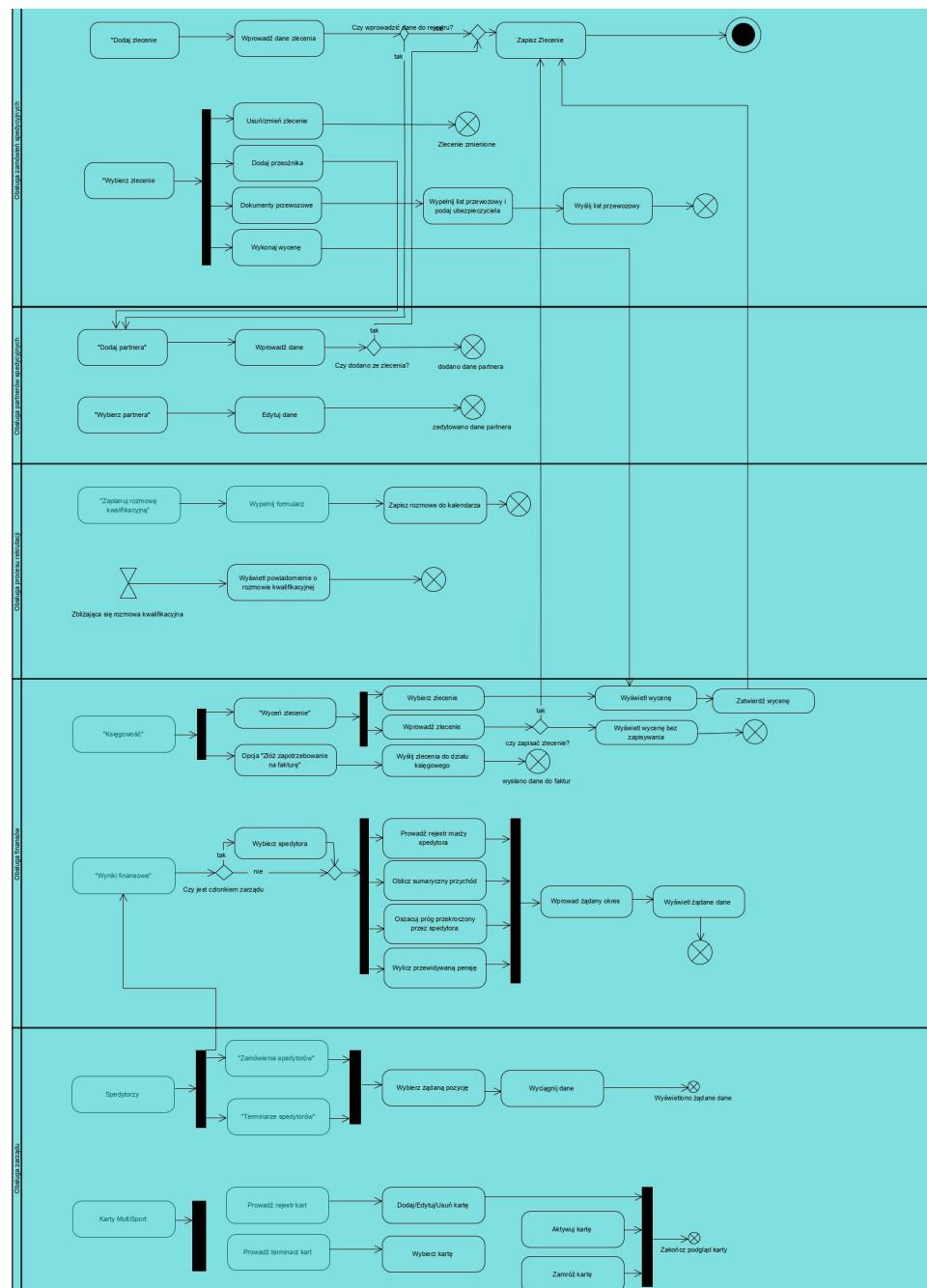
Opcja "Terminarze Spedytorów" pozwala Członkowi Zarządu na podgląd osobistych terminarzy Spedytorów. Dzięki temu może uzyskać informacje na przykład o tym, kiedy Spedytor będzie nieobecny w pracy. Może także powiadomić o tym klienta, jeśli tego będzie wymagała sytuacja.

Opcja "Prowadź rejestr kart MultiSport" pozwala Członkowi Zarządu na dodawanie bądź edytowanie kart MultiSport. Przy dodawaniu karty, Członek Zarządu wypełnia formularz z niezbędnymi informacjami odnośnie Spedytora, który ma otrzymać kartę. Jeśli Członek Zarządu wpisze informacje nieprawidłowo (na przykład literę w polu przeznaczonym na pesel), System powiadomi o tym Członka Zarządu i prosi o ponowne wpisanie informacji. Po zatwierdzeniu formularza, karta zostaje dodana do rejestru.

Członek Zarządu ma także możliwość usuwania oraz edytowania kart MultiSport. Po wyszukaniu interesującej go karty, może wybrać opcję usunięcia karty lub edytowania informacji o danej karcie.

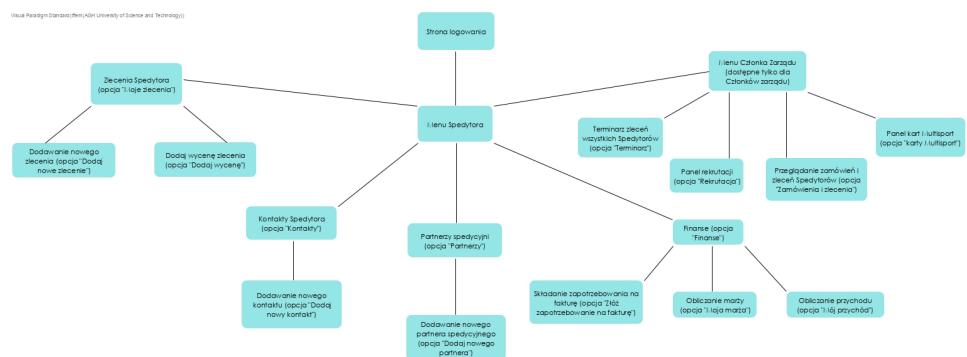
Ostatnią opcją dostępną do wyboru jest "Prowadź terminarz kart MultiSport". Dzięki tej opcji Członek Zarządu jest w stanie aktywować i zamrażać karty MultiSport. Po wybraniu tej opcji oraz wyszukaniu konkretnej karty, Członek Zarządu podejmuje decyzję o zamrożeniu, bądź aktywowaniu karty MultiSport.

6 Diagram aktywności obejmujący wszystkie obszary aktywności



Rysunek 12: Zbiorczy diagram aktywności

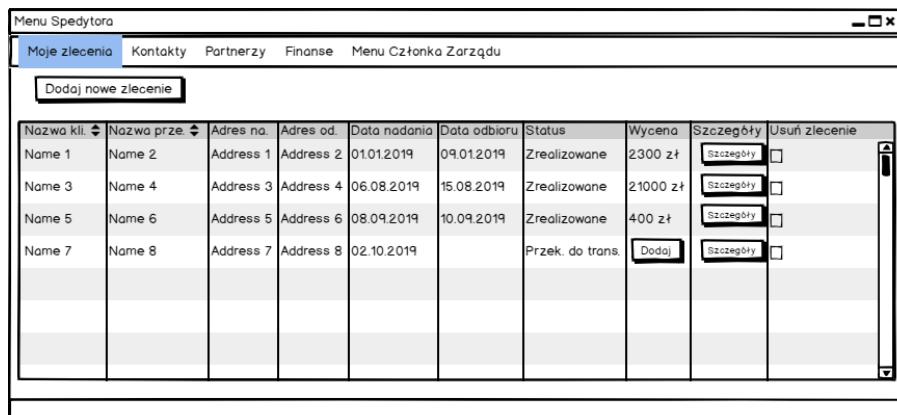
VI Projekt interfejsu użytkownika



Rysunek 13: Mockup interfejsu użytkownika - diagram

Formularz logowania z nagłówkiem "Logowanie". W środku znajduje się ikona użytkownika i tytuł "Logowanie". Poniżej znajdują się pola do wpisania "Nazwa użytkownika" (z placeholder'em "Name") i "Hasło" (z placeholder'em "*****"). Na dole znajduje się przycisk "Zaloguj się".

Rysunek 14: Mockup interfejsu użytkownika - strona logowania



Rysunek 15: Mockup interfejsu użytkownika - zlecenia Spedytora

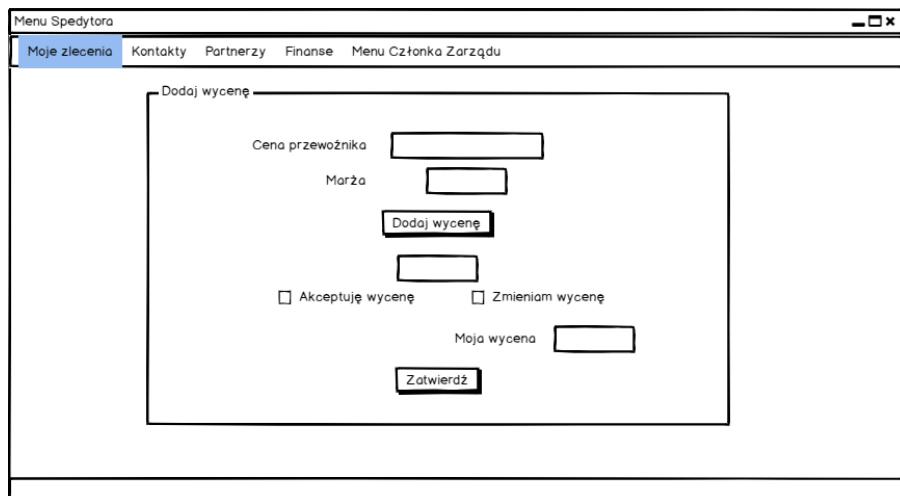
Menu Spedytora

Moje zlecenia Kontakty Partnerzy Finanse Menu Członka Zarządu

Dodaj nowe zlecenie

Wybierz klienta z rejestru	Wybierz przewoźnika z rejestru
Nazwa klienta* <input type="text"/>	Nazwa przewoźnika <input type="text"/>
Adres klienta* <input type="text"/>	Adres przewoźnika <input type="text"/>
Telefon* <input type="text"/>	Telefon <input type="text"/>
E-mail* <input type="text"/>	E-mail <input type="text"/>
Waga przesyłki <input type="text"/> 300 <input type="button"/> kg <input type="button"/>	
Wymiary <input type="text"/> 3 <input type="button"/> 10 <input type="button"/> 15 <input type="button"/> m <input type="button"/>	
Data nadania <input type="text"/> / / <input type="button"/>	
Dodaj zlecenie	

Rysunek 16: Mockup interfejsu użytkownika - dodawanie nowego zlecenia



Rysunek 17: Mockup interfejsu użytkownika - dodaj wycenę zlecenia

Name and Surname	Email	Numer Telefonu	Kraje przewozu	Akcja
Name 1	name1@gmail.com	652148932	Dania/Hiszpania/Francja	Edytuj/Usuń
Name 2	name2@gmail.com	698521437	Włochy/Grecja/Szwajcaria	Edytuj/Usuń
Name 3	name3@gmail.com	685472146	Niemcy/Austria/Anglia	Edytuj/Usuń
...	

Rysunek 18: Mockup interfejsu użytkownika - kontakty Spedytora

Menu Spedytora

Moje zlecenia	Kontakty	Partnerzy	Finanse	Menu Członka Zarządu
<input type="button" value="Dodać nowy kontakt"/> Nazwa <input type="text"/> E-mail <input type="text"/> Numer Telefonu <input type="text"/> Kraje przewozu <input type="text"/>				

Rysunek 19: Mockup interfejsu użytkownika - dodaj nowy kontakt do rejestru

Menu Spedytora

Moje zlecenia	Kontakty	Partnerzy	Finanse	Menu Członka Zarządu																									
<input type="button" value="Dodać nowego partnera"/> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name and Surname</th> <th>Email</th> <th>Numer Telefonu</th> <th>Kraje przewozu</th> <th>Akcja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Name 1</td> <td>name1@gmail.com</td> <td>652148932</td> <td>Dania/Hiszpania/Francja</td> <td><input type="button" value="Edytuj/Usuń"/></td> </tr> <tr> <td>Name 2</td> <td>name2@gmail.com</td> <td>698521437</td> <td>Włochy/Grecja/Szwajcaria</td> <td><input type="button" value="Edytuj/Usuń"/></td> </tr> <tr> <td>Name 3</td> <td>name3@gmail.com</td> <td>685472146</td> <td>Niemcy/Austria/Anglia</td> <td><input type="button" value="Edytuj/Usuń"/></td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Name and Surname	Email	Numer Telefonu	Kraje przewozu	Akcja	Name 1	name1@gmail.com	652148932	Dania/Hiszpania/Francja	<input type="button" value="Edytuj/Usuń"/>	Name 2	name2@gmail.com	698521437	Włochy/Grecja/Szwajcaria	<input type="button" value="Edytuj/Usuń"/>	Name 3	name3@gmail.com	685472146	Niemcy/Austria/Anglia	<input type="button" value="Edytuj/Usuń"/>	
Name and Surname	Email	Numer Telefonu	Kraje przewozu	Akcja																									
Name 1	name1@gmail.com	652148932	Dania/Hiszpania/Francja	<input type="button" value="Edytuj/Usuń"/>																									
Name 2	name2@gmail.com	698521437	Włochy/Grecja/Szwajcaria	<input type="button" value="Edytuj/Usuń"/>																									
Name 3	name3@gmail.com	685472146	Niemcy/Austria/Anglia	<input type="button" value="Edytuj/Usuń"/>																									
...																										

Rysunek 20: Mockup interfejsu użytkownika - partnerzy spedycyjni Spedytora

Rysunek 21: Mockup interfejsu użytkownika - dodanie nowego partnera

Nazwa kli.	Nazwa prze.	Adres na.	Adres od.	Data nadania	Data odbioru	Przekoż dane
Name 1	Name 2	Address 1	Address 2	01.01.2019	09.01.2019	<input checked="" type="checkbox"/>
Name 3	Name 4	Address 3	Address 4	06.08.2019	15.08.2019	<input checked="" type="checkbox"/>
Name 5	Name 6	Address 5	Address 6	08.09.2019	10.09.2019	<input type="checkbox"/>
Name 7	Name 8	Address 7	Address 8	02.10.2019		<input type="checkbox"/>

Rysunek 22: Mockup interfejsu użytkownika - składnie zapotrzebowania na fakturę

Menu Spedytora

Moje zlecenia Kontakty Partnerzy Finanse Menu Członka Zarządu

Zródło zapotrzebowanie na fakturę Moja marża Mój przychód

Data początkowa / / Data końcowa / /

Marża za podany okres:

Rysunek 23: Mockup interfejsu użytkownika - wyliczanie marży Spedytora

Menu Spedytora

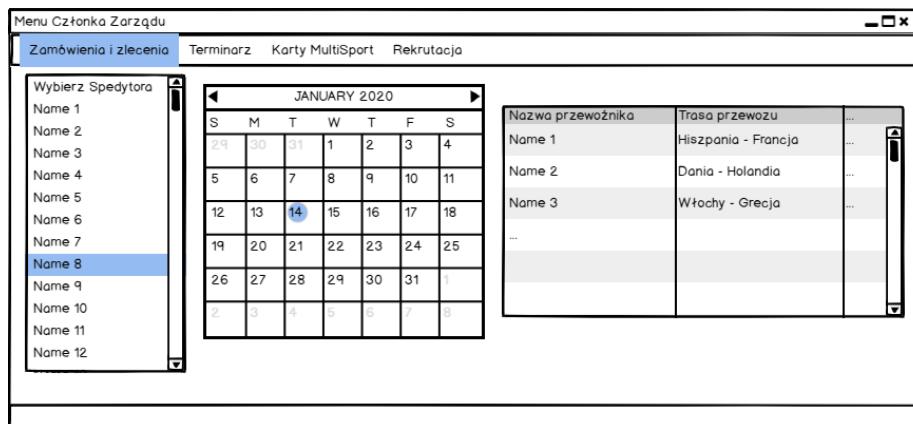
Moje zlecenia Kontakty Partnerzy Finanse Menu Członka Zarządu

Zródło zapotrzebowanie na fakturę Moja marża Mój przychód

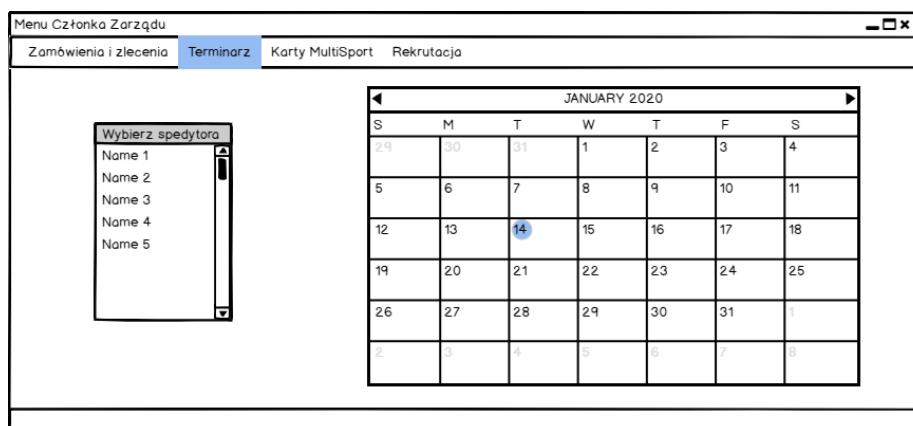
Miesiąc

Przychód za podany miesiąc:

Rysunek 24: Mockup interfejsu użytkownika - wyliczanie przychodu Spedytora



Rysunek 25: Mockup interfejsu Członka Zarządu - przeglądanie wszystkich zleceń i zamówień spedytorów



Rysunek 26: Mockup interfejsu Członka Zarządu - terminarz zleceń wszystkich Spedytorów

Menu Członka Zarządu				
Zamówienia i zlecenia	Terminarz	Karty MultiSport	Rekrutacja	
Dodaj nową kartę				
Name and Surname	Data wygaśnięcia	Opcje	Stan karty	
Name 1	20-12-2025	Edytuj/Usuń	Zamrożona	
Name 2	16-04-2030	Edytuj/Usuń	Aktywna	
Name 3	17-09-2023	Edytuj/Usuń	Aktywna	

Rysunek 27: Mockup interfejsu Członka Zarządu - panel kart MultiSport

Menu Członka Zarządu																																																													
Zamówienia i zlecenia	Terminarz	Karty MultiSport	Rekrutacja																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">JANUARY 2020</th> </tr> <tr> <th>S</th><th>M</th><th>T</th><th>W</th><th>T</th><th>F</th><th>S</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr> <td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr> <td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr> <td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> </tbody> </table>						JANUARY 2020							S	M	T	W	T	F	S	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8
JANUARY 2020																																																													
S	M	T	W	T	F	S																																																							
29	30	31	1	2	3	4																																																							
5	6	7	8	9	10	11																																																							
12	13	14	15	16	17	18																																																							
19	20	21	22	23	24	25																																																							
26	27	28	29	30	31	1																																																							
2	3	4	5	6	7	8																																																							
				Informacje o rekrutacji																																																									

Rysunek 28: Mockup interfejsu Członka Zarządu - panel rekrutacji

VII Testowanie akceptacyjne i weryfikacja

1 UC-01

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wprowadź nazwę użytkownika	Wpisz błędą nazwę użytkownika	Nie wpisuj nic
2. Wprowadź hasło	Wpisz niepoprawne hasło	Nie wpisuj nic
3. Kliknij [Zatwierdź] aby przejść dalej	Kliknij [Zatwierdź]	Ostrzeżenie: "Wprowadź login i hasło"

Rysunek 29: Logowanie bez wprowadzenia nazwy użytkownika oraz hasła

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wprowadź nazwę użytkownika	Wpisz nazwę użytkownika	
2. Wprowadź hasło	Wpisz niepoprawne hasło	Pokazują się *
3. Kliknij [Zatwierdź] aby przejść dalej	Kliknij [Zatwierdź]	Ostrzeżenie: "Podane hasło jest niepoprawne". Użytkownik nie zostaje zalogowany

Rysunek 30: Logowanie z niepoprawnym hasłem

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wprowadź nazwę użytkownika	Wpisz błędą nazwę użytkownika	
2. Wprowadź hasło	Wpisz hasło	Pokazują się *
3. Kliknij [Zatwierdź] aby przejść dalej	Kliknij [Zatwierdź]	Ostrzeżenie: "Niepoprawna nazwa użytkownika". Użytkownik nie zostaje zalogowany

Rysunek 31: Logowanie z niepoprawną nazwą użytkownika

2 UC-02

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wprowadź Klienta do zlecenia	Nie wprowadzaj	Komunikat: "Wybierz klienta z rejestru albo wprowadź jego dane". Brak dostępu do dalszej części procedury
2. Wprowadź wagę przesyłki		
3. Wprowadź wymiary przesyłki		
4. Wprowadź adres nadawcy		
5. Wprowadź adres odbiorcy		
6. Wprowadź Przewoźnika do zlecenia		
7. Kliknij [Zapisz]		

Rysunek 32: Wprowadzanie nowego zlecenia spedycyjnego bez wybrania klienta

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wprowadź Klienta do zlecenia	Wprowadź dane klienta lub wybierz klienta z rejestru	Komunikat: "Wybierz klienta z rejestru albo wprowadź jego dane". Brak dostępu do dalszej części procedury
2. Wprowadź wagę przesyłki	Wprowadź wartość nieliczbowa	Komunikat: "Waga przesyłki musi być liczbą!"
3. Wprowadź wymiary przesyłki	Wprowadź wartość nieliczbowa	Komunikat: "Wymiary przesyłki muszą być liczbą!"
4. Wprowadź adres nadawcy	Wprowadź adres	
5. Wprowadź adres odbiorcy	Wprowadź adres	
6. Wprowadź Przewoźnika do zlecenia		Jeśli waga i wymiary nie zostały poprawione: "Wprowadzono błędne dane". Brak dostępu do dalszej części procedury
7. Kliknij [Zapisz]		

Rysunek 33: Wprowadzanie nowego zlecenia spedycyjnego z wprowadzeniem danych nieliczbowych jako wagi i wymiarów przesyłki

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wprowadź Klienta do zlecenia	Wprowadź dane klienta lub wybierz klienta z rejestru	
2. Wprowadź wagę przesyłki	Wprowadź wagę	
3. Wprowadź wymiary przesyłki	Wprowadź wymiary	
4. Wprowadź adres nadawcy	Wprowadź adres	
5. Wprowadź adres odbiorcy	Wprowadź adres	
6. Wprowadź przewoźnika do zlecenia	Nie wprowadzaj przewoźnika	
7. Kliknij [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	Komunikat: "Zlecenie zostało zapisane bez specyfikowania przewoźnika. Proszę dodać go później". Zlecenie zostało zapisane

Rysunek 34: Wprowadzanie nowego zlecenia spedycyjnego bez wybrania przewoźnika

3 UC-03

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij [List przewozowy]	Kliknij [List przewozowy]	
2. Wypełnij brakujące dane w formularzu	Wypełnij dane	
3. Kliknij [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	
4. Kliknij [Świadectwo ubezpieczenia]	Nie klikaj	
5. Wypełnij brakujące dane w formularzu	Wypełnij brakujące dane w formularzu	
6. Kliknij [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	
7. Kliknij [Potwierdzenie rezerwacji]	Nie klikaj	
8. Wypełnij brakujące dane w formularzu	Wypełnij brakujące dane w formularzu	
9. Kliknij [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	
10. Kliknij [Generuj dokumenty]	Kliknij [Generuj dokumenty]	Dokument wygenerowany w formacie .pdf
11. Kliknij [Drukuj]	Kliknij [Drukuj]	
12. Wybierz dokumenty do wydruku	Wybierz list przewozowy	Drukowanie dokumentu

Rysunek 35: Generowanie tylko listu przewozowego

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij [List przewozowy]	Nie klikaj	
2. Wypełnij brakujące dane w formularzu	Wypełnij brakujące dane w formularzu	
3. Kliknij [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	
4. Kliknij [Świadectwo ubezpieczenia]	Kliknij [Świadectwo ubezpieczenia]	
5. Wypełnij brakujące dane w formularzu	Wypełnij brakujące dane w formularzu	
6. Kliknij [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	
7. Kliknij [Potwierdzenie rezerwacji]	Nie klikaj	
8. Wypełnij brakujące dane w formularzu	Wypełnij brakujące dane w formularzu	
9. Kliknij [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	
10. Kliknij [Generuj dokumenty]	Kliknij [Generuj dokumenty]	Jeśli wcześniej utworzono list przewozowy: świadectwo ubezpieczenia w formie pliku .pdf
11. Kliknij [Drukuj]	Kliknij [Drukuj]	
12. Wybierz dokumenty do wydruku	Wybierz dokumenty	Wydruk dokumentów

Steps	Procedures	Expected Results
10.a.		Jeśli nie utworzono listu przewozowego: "Dla danego zlecenia musi zostać utworzony list przewozowy". Nie wygenerowano dokumentu

Rysunek 36: Generowanie tylko świadectwa ubezpieczenia

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij [List przewozowy]	Nie klikaj	
2. Wypełnij brakujące dane w formularzu	Wypełnij brakujące dane w formularzu	
3. Kliknij [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	
4. Kliknij [Świadectwo ubezpieczenia]	Nie klikaj	
5. Wypełnij brakujące dane w formularzu	Wypełnij brakujące dane w formularzu	
6. Kliknij [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	
7. Kliknij [Potwierdzenie rezerwacji]	Kliknij [Potwierdzenie rezerwacji]	
8. Wypełnij brakujące dane w formularzu	Wypełnij brakujące dane w formularzu	
9. Kliknij [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	
10. Kliknij [Generuj dokumenty]	Kliknij [Generuj dokumenty]	Jeśli jest utworzony list przewozowy: wygenerowane potwierdzenie rezerwacji w formie pliku .pdf
11. Kliknij [Drukuj]	Kliknij [Drukuj]	
12. Wybierz dokumenty do wydruku	Wybierz dokumenty	Wydrukowane dokumenty

Steps	Procedures	Expected Results
10.a.		Jeśli nie utworzono listu przewozowego: "Dla danego zlecenia musi zostać utworzony list przewozowy". Nie wygenerowano dokumentu

Rysunek 37: Generowanie tylko potwierdzenia rezerwacji

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij [List przewozowy]	Kliknij [List przewozowy]	
2. Wypełnij brakujące dane w formularzu	Wypełnij formularz	
3. Kliknij [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	
4. Kliknij [Sświadczenie ubezpieczenia]	Nie klikaj	
5. Wypełnij brakujące dane w formularzu		
6. Kliknij [Zapisz]		
7. Kliknij [Potwierdzenie rezerwacji]	Nie klikaj	
8. Wypełnij brakujące dane w formularzu		
9. Kliknij [Zapisz]		
10. Kliknij [Generuj dokumenty]	Kliknij [Generuj dokumenty]	Wygenerowane dokumenty w postaci pliku .pdf
11. Kliknij [Drukuj]	Kliknij [Drukuj]	
12. Wybierz dokumenty do wydruku	Wybierz dokumenty	Komunikat: "System nie wykrył drukarki. Proszę sprawdzić stan swojego urządzenia drukującego". Przerwanie drukowania

Rysunek 38: Próba wydruku dokumentów, gdy nie jest dostępne urządzenie drukujące

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij [List przewozowy]	Kliknij [List przewozowy]	
2. Wypełnij brakujące dane w formularzu	Wypełnij błędnie formularz	Komunikat: "Wypełnij formularz prawidłowymi wartościami". Brak dostępu do kolejnych kroków procedury
3. Kliknij [Zapisz]		
4. Kliknij [Sświadczenie ubezpieczenia]		
5. Wypełnij brakujące dane w formularzu		
6. Kliknij [Zapisz]		
7. Kliknij [Potwierdzenie rezerwacji]		
8. Wypełnij brakujące dane w formularzu		
9. Kliknij [Zapisz]		
10. Kliknij [Generuj dokumenty]		
11. Kliknij [Drukuj]		
12. Wybierz dokumenty do wydruku		

Rysunek 39: Generowanie dokumentów z niepoprawnie wypełnionym formularzem

4 UC-04

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wypełnij formularz wyceny	Wypełnij błędnie formularz	Komunikat: "Formularz wypełniony niepoprawnie. Dokonaj niezbędnych poprawek". Brak możliwości przejścia do kolejnego kroku procedury
2. Kliknij [Zatwierdź]		
3. Zapoznaj się z wyceną przygotowaną przez system		
4. Kliknij [Zatwierdź wycenę]		

Step:	Procedures	Expected Results
4.a.	Kliknij [Zmień wycenę]	
1.	Wprowadź nową wycenę	
2.	Kliknij [Zatwierdź wycenę]	

Rysunek 40: Nieprawidłowo wypełniony formularz wyceny przesyłki

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wypełnij formularz wyceny	Wypełnij formularz wyceny	
2. Kliknij [Zatwierdź]	Kliknij [Zatwierdź]	
3. Zapoznaj się z wyceną przygotowaną przez system	Zapoznaj się	
4. Kliknij [Zatwierdź wycenę]	Nie klikaj	

Steps	Procedures	Expected Results
4.a. Kliknij [Zmień wycenę]	Kliknij [Zmień wycenę]	
1. Wprowadź nową wycenę	Wpisz wartość nie będącą liczbą	Komunikat: "Proszę wpisać wartość liczbową". Brak dostępu do kolejnych kroków procedury
2. Kliknij [Zatwierdź wycenę]		

Rysunek 41: Wprowadzenie wartości nieliczbowej podczas wprowadzania własnej wyceny

5 UC-05

Kroki	Procedury	Oczekiwany wynik
1. Kliknij [Dodaj kontakt]	Kliknij [Dodaj kontakt]	Pojawia się formularz dodawania klienta
2. Wypełnij pole kontaktu do danego klienta	Wypełnij pole kontaktu do danego klienta	
3. Kliknij [Zapisz kontakt]	Kliknij [Zapisz kontakt]	System wyświetla arkusz danych do klienta
4. Zamknij okno arkusza	Zamknij okno arkusza	Okno zamknięte. Klient dodany do rejestru

Rysunek 42: Wprowadzenie poprawnych danych podczas dodawania kontaktu

Kroki	Procedury	Oczekiwany wynik
1. Kliknij [Dodaj kontakt]	Kliknij [Dodaj kontakt]	Pojawia się formularz dodawania klienta
2. Wypełnij pole kontaktu do danego klienta	Nie wypełnił/ktośgoś z pól	Komunikat o błędny typie danych
3. Kliknij [Zapisz kontakt]	Kliknij [Zapisz kontakt]	System wyświetla informację o niepoprawnym wypełnieniu arkusza. Brak dostępu do dalszej części procedury
4. Zamknij okno arkusza		

Rysunek 43: Niewypełnienie któregoś z pól formularza podczas dodawania nowego kontaktu

Kroki	Procedury	Oczekiwany wynik
1. Kliknij [Dodaj kontakt]	Kliknij [Dodaj kontakt]	Pojawia się formularz dodawania klienta
2. Wypełnij pole kontaktu do danego klienta	Wypełnij pole niepoprawnym typem danych	Komunikat o błędny typie danych
3. Kliknij [Zapisz kontakt]	Kliknij [Zapisz kontakt]	System wyświetla informację o niepoprawnym wypełnieniu arkusza. Brak dostępu do dalszej części procedury
4. Zamknij okno arkusza		

Rysunek 44: Uzupełnienie formularza dodawania nowego kontaktu przy pomocy błędnego typu danych

6 UC-06

Kroki	Procedury	Oczekiwany wynik
1. Kliknij [Edytuj kontakt]	Kliknij [Edytuj kontakt]	Pojawia się formularz edycji klienta
2. Zmień dane Klienta	Zmień dane Klienta	
3. Kliknij [Zapisz kontakt]	Kliknij [Zapisz kontakt]	System wyświetla arkusz danych klienta
4. Zamknij okno arkusza	Zamknij okno arkusza	Okno zostaje zamknięte. Zmiany zostają zapisane

Rysunek 45: Wprowadzenie poprawnych danych podczas edycji klienta

Kroki	Procedury	Oczekiwany wynik
1. Kliknij [Edytuj kontakt]	Kliknij [Edytuj kontakt]	Pojawia się formularz edycji klienta
2. Zmień dane klienta	Zmień dane klienta wprowadzając niepoprawny typ danych	Komunikat o błędnych typie danych
3. Kliknij [Zapisz kontakt]	Kliknij [Zapisz kontakt]	System wyświetla komunikat o niepoprawnie wypełnionym formularzu. Brak dostępu do dalszej części procedury
4. Zamknij okno arkusza		

Rysunek 46: Wprowadzenie danych niepoprawnego typu podczas edycji danych klienta

7 UC-08

Kroki	Procedury	Oczekiwany wynik
1. Kliknij [Doda Partnera]	Kliknij [Doda Partnera]	Pojawia się formularz dodawania nowego partnera stałego do rejestru partnerów
2. Wypełnij pola kontaktu do danego partnera	Wypełnij pola kontaktu do danego partnera	
3. Kliknij [Zapisz kontakt]	Kliknij [Zapisz kontakt]	System wyświetla arkusz danych kontaktowych do partnera.
4. Zamknij okno arkusza		Okno zamknięte. Partner wpisany do rejestru.

Rysunek 47: Wprowadzenie poprawnych danych podczas dodawania partnera do rejestru partnerów

Kroki	Procedury	Oczekiwany wynik
1. Kliknij [Doda Partnera]	Kliknij [Doda Partnera]	Pojawia się formularz dodawania nowego partnera stałego do rejestru partnerów
2. Wypełnij pola kontaktu do danego partnera	Wypełnij pola kontaktu do danego partnera	
3. Kliknij [Zapisz kontakt]	Kliknij [Zapisz kontakt]	System wyświetla informację o próbie ponownego dodania tego samego partnera. Brak dostępu do dalszej części procedury
4. Zamknij okno arkusza		

Rysunek 48: Dodawanie drugi raz tego samego partnera stałego

Kroki	Procedury	Oczekiwany wynik
1. Kliknij [Doda Partnera]	Kliknij [Doda Partnera]	Pojawia się formularz dodawania nowego partnera stałego do rejestru partnerów
2. Wypełnij pola kontaktu do danego partnera	Wypełnij pola kontaktu do danego partnera	
3. Kliknij [Zapisz kontakt]	Kliknij [Anuluj]	System zapyta się, czy na pewno chce anulować dodanie partnera. Po wybraniu opcji [Tak] dodawanie partnera zostaje przerwane
4. Zamknij okno arkusza		

Rysunek 49: Anulowanie dodawania nowego partnera stałego

8 UC-09

Kroki	Procedury	Oczekiwany wynik
1. Kliknij ikonę edycji obok nazwiska wybranego partnera	Kliknij ikonę edycji obok nazwiska wybranego partnera	Pojawia się formularz zawierający wszystkie dane partnera.
2. Edytuj dowolne pola formularza	Edytuj dowolne pola formularza	
3. Kliknij [Zapisz kontakt]	Kliknij [Zapisz kontakt]	System wyświetla arkusz danych kontaktowych do partnera.
4. Zamknij okno arkusza		Okno zamknięte. Dane partnera zostały zaaktualizowane

Rysunek 50: Poprawnie wykonana edycja danych partnera stałego

Kroki	Procedury	Oczekiwany wynik
1. Kliknij ikonę edycji obok nazwiska wybranego partnera	Kliknij ikonę edycji obok nazwiska wybranego partnera	Pojawia się formularz zawierający wszystkie dane partnera.
2. Edytuj dowolne pola formularza	Edytuj dowolne pola formularza	
3. Kliknij [Zapisz kontakt]	Kliknij [Anuluj]	System zapyta, czy na pewno anuluje. Jeżeli użytkownik wybierze [Tak] okno zamknią się
4. Zamknij okno arkusza		

Rysunek 51: Anulowanie edycji partnera stałego

Kroki	Procedury	Oczekiwany wynik
1. Kliknij ikonę edycji obok nazwiska wybranego partnera	Kliknij ikonę edycji obok nazwiska wybranego partnera	Pojawia się formularz zawierający wszystkie dane partnera.
2. Edytuj dowolne pola formularza	Edytuj dowolne pola formularza	
3. Kliknij [Zapisz kontakt]	Kliknij [Usuń partnera stałego]	Dane o partnerze zostają usunięte
4. Zamknij okno arkusza		

Rysunek 52: Usunięcie partnera stałego

9 UC-10

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz opcję "Zaplanuj rozmowę kwalifikacyjną"	Wybierz opcję "Zaplanuj rozmowę kwalifikacyjną" z menu	Pojawienie się formularza
2. Wprowadź informacje o kandydacie	Wprowadź dane do pól formularza	W polach pojawiają się dane wpisane przez Członka Zarządu
3. Wybierz datę	Zatwierdź datę podpowiadzaną przez system lub wybierz własną datę	Podświetlenie wybranej daty, pojawienie się okna z przyciskiem "Zapisz" lub "Anuluj"
4. Zatwierdź rozmowę	Wciśnij przycisk "Zapisz"	Planowana rozmowa zapisana zostaje w terminarzach Członków Zarządu

Rysunek 53: Poprawne zaplanowanie rozmowy kwalifikacyjnej

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz opcję "Zaplanuj rozmowę kwalifikacyjną"	Wybierz opcję "Zaplanuj rozmowę kwalifikacyjną" z menu	Pojawienie się formularza
2. Wprowadź informacje o kandydacie	Wprowadź błędne dane do pól (przykładowo numer telefonu do pola przeznaczonego na imię)	Wyróżnienie pól z błędnym formatem danych
3. Wybierz datę	Nie rób nic	
4. Zatwierdź rozmowę	Nie rób nic	

Rysunek 54: Błędny format danych w formularzu

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz opcję "Zaplanuj rozmowę kwalifikacyjną"	Wybierz opcję "Zaplanuj rozmowę kwalifikacyjną" z menu	Pojawienie się formularza
2. Wprowadź informacje o kandydacie	Wprowadź dane do pól formularza	W polach pojawiają się dane wpisane przez Członka Zarządu
3. Wybierz datę	Zatwierdź datę podpowiadzaną przez system lub wybierz własną datę	Podświetlenie wybranej daty, pojawienie się okna z przyciskiem "Zapisz" lub "Anuluj"
4. Zatwierdź rozmowę	Wciśnij przycisk "Anuluj"	Planowana rozmowa nie zostaje zapisana w żadnym terminarzu

Rysunek 55: Anulowanie dodawania rozmowy kwalifikacyjnej do terminarza

10 UC-11

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz opcję "wyćw. nowe zlecenie"		
2. Wpisz adres odbioru paczki	Nie wprowadzaj nic	
3. Wpisz adres dostarczenia przesyłki	Nie wprowadzaj nic	
4. Wprowadź termin realizacji zlecenia	Nie wprowadzaj nic	
5. Kliknij [Wycoń zlecenie]		Ostrzeżenie: "Wprowadź wszystkie wymagane dane."

Rysunek 56: Brak wprowadzenia danych

11 UC-12

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij [Zakończ zapotrzebowanie na fakturę]		
2. Wybierz zlecenie do przekazania z listy zleceń	Nie wybieraj zlecenia	
3. Kliknij [Przeslij]		Ostrzeżenie: "Wybierz zlecenie do przesłania."

Rysunek 57: Brak wybrania zlecenia

12 UC-13

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij [Moja marża]		
2. Wpisz datę początkową	Nie wpisuj	
3. Wpisz datę końcową	Nie wpisuj	
4. Kliknij [Oblicz marżę]		Ostrzeżenie "Prosze wprowadzić daty"

Rysunek 58: Brak wprowadzenia dat

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij [Moja marża]		
2. Wpisz datę początkową		
3. Wpisz datę końcową	Wybierz datę końcową wcześniejszą niż początkową	
4. Kliknij [Oblicz marżę]		Ostrzeżenie "Data końcowa powinna być po dacie początkowej"

Rysunek 59: Data końcowa jest wcześniejsza od daty początkowej

13 UC-16

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij [Mój przychód]		
2. Wybierz miesiąc	Nie wybieraj	
3. Kliknij [Oblicz przychód]		Ostrzeżenie:"Prosze wybrać miesiąc"

Rysunek 60: Brak wybrania miesiąca

14 UC-18

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wyszukaj Spedytora	Wybierz Spedytora z rozwijanej listy lub wyszukaj Spedytora	Pojawienie się listy zamówień
2. Wybierz zamówienie	Wybierz interesujące zamówienie z rozwijanej listy	Odblokowanie przycisku [OK]
3. Potwierdź wybór	Wciśnij przycisk [OK]	Wyświetlenie danych wybranego zlecenia

Rysunek 61: Poprawne wyszukanie Spedytora - Podgląd zamówień

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wyszukaj Spedytora	Wpisz błędne dane Spedytora	Komunikat: "Brak Spedytora o takim nazwisku"
2. Wybierz zamówienie	Nie wybieraj nic	
3. Potwierdź wybór	Nie rób nic	

Rysunek 62: Wyszukanie Spedytora z błędymi danymi - Podgląd zamówień

15 UC-19

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wyszukaj Spedytora	Wybierz lub wyszukaj Spedytora po nazwisku	Pojawienie się dostępnych Spedytorów
2. Otwórz terminarz Spedytora	Kliknij przycisk [OK]	Pojawienie się terminarza Spedytora

Rysunek 63: Poprawne wyszukanie Spedytora - Terminarz Spedytorów

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wyszukaj Spedytora	Wpisz błędne dane Spedytora	Komunikat: "Brak Spedytora o danym nazwisku"
2. Otwórz terminarz Spedytora	Nie rób nic	

Rysunek 64: Wyszukanie Spedytora z błędymi danymi - Terminarz Spedytorów

16 UC-20

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij przycisk [Dodaj nową kartę]	Kliknij [Dodaj nową kartę]	Wyświetlenie formularza
2. Wpisz dane Spedytora do formularza	Wpisz dane Spedytora w rubryki formularza	Odblokowanie przycisku [Zapisz]
3. Zatwierdź dane poprzez kliknięcie [Zapisz]	Kliknij [Zapisz]	Dodanie karty MultiSport do bazy danych

Rysunek 65: Poprawne dodanie nowej karty MultiSport

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij przycisk [Dodaj nową kartę]	Kliknij [Dodaj nową kartę]	Pojawienie się formularza
2. Wpisz dane Spedytora do formularza	Wpisz niepoprawny typ danych (np. liczbę w imieniu)	Komunikat: "Błędny format danych w [pole formularza]"
3. Zatwierdź dane poprzez kliknięcie [Zapisz]	Nie rób nic	

Rysunek 66: Błędny format danych podczas uzupełniania formularza

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij przycisk [Dodaj nową kartę]	Kliknij [Dodaj kartę]	Pojawienie się formularza
2. Wpisz dane Spedytora do formularza	Wpisz dane Spedytora, który posiada już kartę	Odblokowanie przycisku [Zapisz]
3. Zatwierdź dane poprzez kliknięcie [Zapisz]	Kliknij przycisk zapisz	Komunikat: "Karta już istnieje" wraz z aktualnym stanem karty

Rysunek 67: Dodatnie istniejącej karty MultiSport

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz kartę	Wybierz kartę	Podświetlenie wybranej karty
2. Rozpocznij edycję	Wciśnij przycisk [Edytuj]	Pojawienie się formularza z danymi Spedytora
3. Wpisz dane do formularza	Wpisz dane w rubryki formularza	Dane zmieniają się na te wpisane przez Członka Zarządu
4. Zatwierdź zmiany	Wciśnij przycisk [Zatwierdz]	Karta zostaje zedytorowana

Rysunek 68: Poprawna edycja karty MultiSport

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz kartę	Wybierz kartę	Podświetlenie wybranej karty
2. Rozpocznij edycję	Wciśnij przycisk [Edytuj]	Pojawienie się formularza z danymi Spedytora
3. Wpisz dane do formularza	Wpisz dane w rubryki formularza	Dane zmieniają się na te wpisane przez Członka Zarządu
4. Zatwierdź zmiany	Nie rób nic	System po pięciu minutach poprosi o wykonanie akcji

Rysunek 69: Przerwanie akcji podczas edycji karty MultiSport

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz kartę	Wybierz kartę	Podświetlenie wybranej karty
2. Rozpocznij edycję	Wciśnij przycisk [Edytuj]	Pojawienie się formularza z danymi Spedytora
3. Wpisz dane do formularza	Wpisz zie dane (numer telefonu w polu przeznaczonym na imię)	System podświetla na czerwono pole z nieodpowiednim typem danych
4. Zatwierdź zmiany	Wciśnij przycisk [Zatwierdź]	Komunikat: "W formularzu są błędy, popraw przed zapisaniem zmian"

Rysunek 70: Błędny format danych podczas uzupełniania formularza

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz kartę do usunięcia	Wybierz kartę	Podświetlenie wybranej karty
2. Wciśnij przycisk [Usuń kartę]	Wciśnij przycisk	Komunikat: "Czy na pewno chcesz usunąć kartę MultiSport?"
3. Zatwierdź wybór	Wciśnij przycisk [OK]	Usunięcie karty z systemu

Rysunek 71: Poprawne usunięcie karty MultiSport

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz kartę do usunięcia	Wybierz kartę	Podświetlenie wybranej karty
2. Wciśnij przycisk [Usuń kartę]	Nie rób nic	Po pięciu minutach system poprosi o wykonanie akcji
3. Zatwierdź wybór	Nie rób nic	

Rysunek 72: Przerwanie akcji podczas usuwania karty MultiSport

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz kartę do usunięcia	Wybierz kartę	Podświetlenie wybranej karty
2. Wciśnij przycisk [Usuń kartę]	Wciśnij przycisk	Komunikat: "Czy na pewno chcesz usunąć kartę MultiSport?"
3. Zatwierdź wybór	Kliknij przycisk [Anuluj]	Karta pozostaje w systemie

Rysunek 73: Odrzucenie akcji usuwania karty MultiSport

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij [Wyszukaj kartę]	Kliknij przycisk [Wyszukaj kartę]	Pojedyncze pole z miejscem do wpisania nazwiska posiadacza karty
2. Zacznij wpisywać nazwisko posiadacza karty	Korzystając z klawiatury, wpisz pierwsze litery nazwiska posiadacza karty	Lista podpowiedzi z nazwiskami posiadaczy, zawierającymi wpisane przez Członka Zarządu litery
3. Po znalezieniu odpowiedniego posiadacza karty, zatwierdź wybór	Dwukrotnie kliknij lewy przycisk myszy, aby wybrać posiadacza karty	Pojawienie się opcji związanych z kartą (tj. edytuj, usun)

Rysunek 74: Poprawne wyszukanie karty MultiSport

Steps	Procedures	Expected Results
1. Kliknij [Wyszukaj kartę]	Kliknij przycisk [Wyszukaj kartę]	Pojedyncze pole z miejscem do wpisania nazwiska posiadacza karty
2. Zacznij wpisywać nazwisko posiadacza karty	Korzystając z klawiatury, wpisz dowolny ciąg znaków, który nie zawiera się w żadnym z nazwisk posiadaczy kart	Pusta lista z szarym napisem "Brak wyników"
3. Po znalezieniu odpowiedniego posiadacza karty, zatwierdź wybór	Nie rób nic	

Rysunek 75: Brak posiadacza o podanym wzorcu w tekście

17 UC-21

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz kartę	Wybierz kartę	Podświetlenie wybranej karty
2. Zamróź lub aktywuj kartę	Kliknij odpowiednio [Zamróź kartę] lub [Aktywuj kartę]	Podświetlenie karty na czerwono (w przypadku pierwszej opcji) oraz stosowny komunikat

Rysunek 76: Poprawne Zamrożenie/Aktywacja karty MultiSport

Steps	Procedures	Expected Results
1. Wybierz kartę	Wybierz kartę	Podświetlenie wybranej karty
2. Zamróź lub aktywuj kartę	Wybierz [Zamróź] dla zamrożonej karty lub [Aktywuj] dla aktywnej karty	Komunikat: "Wybrana karta jest (Zamrożona/Aktywna)"

Rysunek 77: Wybranie opcji, która została już zastosowana do danej karty

VIII Podsumowanie

1 Wnioski

Podczas przygotowania projektu mogliśmy spojrzeć w zupełnie inny sposób na problem wytwarzania oprogramowania. Dotychczas skupialiśmy się wyłącznie na aspekcie programistycznym. Tworząc aplikacje często przechodziliśmy od razu do pisania kodu nie zastanawiając się wcześniej, co tak naprawdę program powinien zawierać, aby spełnić wymagania użytkownika. W czasie tworzenia tego projektu wykorzystaliśmy wiele praktycznych sposobów pozyskiwania i modelowania wymagań, dzięki którym udało nam się zaprojektować i odpowiednio zaprezentować konkretną i dobrze przemyślaną aplikację nastawioną przede wszystkim na spełnienie oczekiwania Firmy. Wspólna praca przyczyniła się ponadto do udoskonalenia naszej zdolności pracy w grupie. Największym wyzwaniem była sprawna komunikacja między członkami zespołu, połączenie wielu różnych pomysłów w spójną całość. Jednym ze sposobów rozwiązania tego problemu, było tworzenie „szablonu” dla danego elementu projektu przez dwie osoby. Następnie każdy na podstawie przygotowanego szablonu opracowywał obszar aktywności za który był odpowiedzialny. Dzięki temu łatwiej było zachować spójność koncepcyjną i wizualną całego projektu. Kolejnym rozwiązaniem było utworzenie grupowego czatu i wirtualnej tablicy zarządzania projektem (Trello), co umożliwiło sprawną komunikację. Każdy kontrolował i sprawdzał efekty pracy drugiej osoby. Trzeba także nadmienić, że Firma posiada ciągły dostęp do kolejnych wersji projektu, co pozwoliło nam na sprawdzanie, czy nasza praca spełnia wymagania Firmy. Dzięki temu uniknęliśmy wielu błędów w końcowym projekcie. Przygotowywanie projektu bez powyższych rozwiązań byłoby nieefektywne, co w kon-

sekwencji dałoby marny efekt końcowy. Przygotowany projekt bardzo ułatwiłby implementację Systemu do wspomagania zarządzania firmą spedycyjną. Szczególnie cieszy nas pozytywna informacja zwrotna od kierowników Firmy, że tak przygotowany program rozwiązałby wiele problemów z którymi obecnie się borykają. Wśród czynników odpowiedzialnych za sukces naszego projektu nie sposób pominiąć wielkiego talentu przywódczego i organizacyjnego naszego TeamLeadera Dawida, który zjednoczył te wielkie umysły, będące w naszej grupie, w jedną całość. Wręcz na żywo mogliśmy obserwować to niesamowite zjawisko synergii. Nie możemy także zapominać o Annie, która wcieliła się w rolę eksperta, który potrafi odpowiedzieć na każde pytanie. Bez jej wiedzy ciężko byłoby nam ruszyć z miejsca. Swoje miejsce w grupie odnalazł także Grzegorz, gotowy do wykonania każdego powierzonego zadania w sposób, który zawstydziłby niejednego cudotwórcę. Projekt nie zostałby tak dobrze wykonany bez pracy Mateusza, który, mimo iż dołączył do naszej grupy trochę później, idealnie wpasował się w tę małą rodzinę. Niekiedy zdarza się, że grupy projektowe nie są w stanie dokończyć postawionego przez nimi zadania. Przyczyny tego są różne - od zwykłego lenistwa aż do złożoności problemu. Nasza grupa nie jest jednak zwyczajna. Ciężko określić, co spowodowało tak sprawną pracę nad obecnym projektem. Możliwe, że fakt, iż cała nasza grupa znała się wcześniej z innych zajęć, co znacznie skróciło czas integracji. Innym potencjalnym powodem mogą być nasze koleżeńskie stosunki. Nie było bowiem międy nami tzw. "zgrzytów", które nie dość, że nişczą relacje grupy, to dodatkowo opóźniają pracę nad projektem. Na pewno ważne jest jednak nastawienie członków grupy. Ani razu nie padły słowa: "Nie zrobię tego, bo nie mam ochoty" lub "Nie chce mi się". Każdy zgadzał się na przydzielone zadania, a jeśli brakowało czasu bądź pomysłu, mogliśmy na siebie liczyć. Dodatkowym atutem był dystans do samych siebie, bo nawet jeśli pojawiały się stresowe sytuacje, to wciąż potrafiliśmy się rozbawić. Możliwe, że kluczem do sukcesu jest w takim razie złoty środek między pracą, a ludzką potrzebą zwykłej rozrywki?

2 Źródła

2.1 Publikacje

1. "Writing Effective Use Cases" A. Cockburn
ISBN: 9788320429176
2. How to Write Testing Procedure in Use Case Flow of Events? - Visual Paradigm Tutorials
<https://www.visual-paradigm.com/tutorials/testingprocedure.jsp>

3. Wykłady kursu "Inżynieria Wymagań i Jakości" - M. Żabińska

2.2 Narzędzia programistyczne

1. Balsamiq Cloud <https://balsamiq.cloud/>
2. Visual Paradigm <https://www.visual-paradigm.com/>

IX Załączniki wymagane:

1 Słownik pojęć dziedzinowych:

- Dzień wolny – w większości przypadków oznaczać będzie dzień, w którym w jednym z krajów, przez które przejeżdżają przewoźnicy Spedytora, obowiązuje zakaz przewozu towarów (np. Nowy Rok).
- Firma (pisane wielką literą) - firma spedycyjna, która jest celem naszego projektu. Nazwa Firmy nie jest podana, ponieważ nie życzą sobie tego kierownicy Firmy.
- giełda (transportowa) – platforma wymiany informacji pomiędzy przewoźnikami, a przedsiębiorstwami spedycyjnymi, mająca na celu ułatwienie komunikacji i przyspieszenie zawierania transakcji w branży transportowej.
- klient - osoba, która chce przewieźć towar z miasta A do miasta B z pomocą Firmy.
- list przewozowy - dowód zawarcia umowy przewozu, wg polskiego prawa powinien zawierać następujące informacje: nazwę i adres nadawcy, jego podpis oraz określenie placówki przewoźnika zawierającej umowę; miejsce przeznaczenia przesyłki oraz nazwę i adres odbiorcy; określenie rzeczy, masy, liczby sztuk przesyłki, sposobu opakowania i oznaczenia; inne wskazania i oświadczenia, wymagane albo dopuszczone zgodnie z przepisami ze względu na warunki danej umowy lub sposób rozliczeń.
- ładunek - towar, który klient chce przewieźć z pomocą Firmy.
- marża - różnica cen między zapłatą klienta, a ceną wystawioną na giełdzie.
- potwierdzenie rezerwacji - dokument wystawiony przez spedytora, potwierdzający wszystkie szczegóły dokonanej rezerwacji, z wyjątkiem rzeczywistych kosztów transportu. Służy ono jako dokumentacja rezerwacji i wymiany między nadawcą, odbiorcą i innymi odpowiednimi stronami.
- spedytorzy - pracownicy Firmy.
- system progowy - system wypłacania pensji pracownikom Firmy.

- świadectwo ubezpieczenia - dokument potwierdzający zawarcie między zakładem ubezpieczeniowym a klientem umowy ubezpieczeniowej na przesyłkę będącą przedmiotem zlecenia spedycyjnego
- tonaż - waga ładunku (podawana zazwyczaj w tonach).

2 Spisana wersja wywiadu z zastępcą kierownika Firmy

1. Jakich funkcjonalności oczekuje Pan po naszym systemie jako kierownik?

Jeżeli chodzi o kartę MultiSport, to my nie mamy na to żadnego wpływu, więc nie potrzebujemy, aby system obejmował ten aspekt. Do rekrutacji też nie jest mi potrzebny ten program, ponieważ rekrutację prowadzi Szczecin. Osoby, które do mnie przychodzą na rozmowę kwalifikacyjną, zazwyczaj są ciężkie do „ubrania” w algorytmy. U nas potrzebujemy takich ludzi, których algorytm nie wyliczy, bo też trzeba mieć żyłkę handlowca oraz negocjatora, aby klienta przekonać do siebie, gdyż firm transportowych jest pełno. U nas nie zdąłoby to egzaminu.

2. Czy w programie powinna być zawarta funkcja (dostępna wyłącznie dla kierowników), jak wgląd do zamówień i ich wartości, prowadzonych przez Pana pracowników?

Tak, to byłoby dobre, ponieważ mielibyśmy na bieżąco porównanie wyników oraz wgląd do tego, jak firma prosperuje w danym miesiącu. Dodatkowo, dane moje i Grześka (drugiego kierownika) są podane, a jeśli któregoś ze spedycyjnych nie byłoby w pracy, to klient mógłby zadzwonić do nas z pytaniem gdzie jest samochód i o której będzie w takim razie załadunek czy rozładunek. Wtedy mógłbym wejść do programu i zobaczyć z jakim klientem robione było zamówienie przez nieobecnego spedycjatora.

3. Czy program miałby posiadać wbudowany kalendarz, gdzie pracownicy wpisywałiby swoje nieobecności?

W sumie byłoby to dobre rozwiązanie z punktu widzenia kierownika, bo na ten moment wygląda to tak, że mamy listę w Excelu i tam po prostu zaznaczamy nieobecności pracowników. Ale gdyby program obejmował taką funkcjonalność, to wtedy nawet księgowość miałaby dostęp do tego i trochę pracy by nam ubyło.

4. Państwa wypłaty są progowane. Czy jako kierownik chciałby Pan, aby program automatycznie podawał, jaki próg przekro-

czył dany pracownik oraz, w konsekwencji, jaka jest jego wypłata?

Tak, to byłoby dobre, tylko trzeba pamiętać, że my zarabiamy w euro. Wypłaty mamy wyplatane z 60-dniowym opóźnieniem. Czy w październiku robiłem wynik na wypłatę w styczniu, co też trzeba wziąć pod uwagę. To ułatwienie byłoby nawet bardziej dla działu księgowości, aniżeli dla nas, ale też byłoby przydatne.

5. Jak wygląda struktura organizacyjna firmy i za co odpowiadają osoby na poszczególnych stanowiskach (w oddziale w Tarnowie)?

Struktura wygląda tak, że G jest głównym kierownikiem naszego oddziału, ja jestem jego zastępcą. Wszystkie obowiązki kierownicze głównie wypełnia Grzesiek, chyba że jest nieobecny. Wtedy ja przejmuję też całą księgowość, wszystkie problemy. Pod nami są spedytorzy. Jeśli chodzi o ich obowiązki, to każdy z nich tworzy swoją bazę kontrahentów, czyli każdy ma swoich klientów, każdy ma swoich przewoźników, więc nie wchodzimy sobie też w paradę. Nasza firma nie ma swojego taboru samochodów. Każdy więc tworzy sobie tak jakby swoją „mini firmę”. Na giełdach też nie jesteśmy anonimowi, tylko reprezentujemy się swoim nazwiskiem no i później nawet osoby, które dawały mi ładunki, gdy pracowały w poprzedniej firmie, wciąż dają mi ładunki po swoim przeniesieniu, bo dalej trzymają się mojego nazwiska.

6. Jak od początku do końca wygląda proces obsługi klienta?

Ogólnie polega to na tym, że logujemy się na giełdę transportową, gdzie dany klient udostępnia swój ładunek, przykładowo z Berlina do Madrytu. Wtedy ja wysyłam do niego maila, gdzie pytam o szczegóły, czyli czy ładunek jest aktualny, jaki kiedy jest załadunek, a kiedy rozładunek, co to za towar, jaki tonaż, jakie auto potrzebuje, itd. Wtedy przykładowo klient mi oddzwania lub pisze maila, gdzie odpisuje, że ładunek jest aktualny, załadunek jest wtedy, a wtedy, towar taki, a taki. Założymy, że stawka za to to 1500 €. Wtedy, gdy mam takie szczegóły, wrzucam to na polską giełdę, gdzie są przewoźnicy, i wtedy ja jestem takim klientem. Przewoźnik, będąc na takiej giełdzie, patrzy na moje zlecenie i pisze wtedy do mnie. Ja wtedy piszę mu to samo, co klient napisał mi. Różni się tylko cena, ponieważ ucinam 10% tego, co mi zapłaci klient. Wtedy przewoźnik zarabia 1350 €, a ja zarabiam na tym ładunku 150 €. To 150 € to tak zwana marża. Suma tych marż na koniec miesiąca daje konkretny wynik, z którego potem obliczana jest wypłata.

7. Czy chciałby Pan, aby system przypominał, że w danym kraju wypadają wolne dni lub zakazy przewożenia?

Tak, byłoby to dobre. Musimy wziąć pod uwagę, że często przy okazji świąt kierowcy mają zakazy jazdy. Byłoby dobrze, gdyby program pobierał takie dni z jakiejś internetowej bazy danych, abyśmy nie musieli tego sprawdzać ręcznie. Jednak woałbym, żeby byłoby to w formie kalendarza (na przykład tego, gdzie pracownicy zaznaczaliby swoje nieobecności) albo w formie rozwijanej listy z podziałem na miesiące.

8. Czy funkcja systemu z punktu 7 powinna automatycznie blokować/wyróżniać zlecenia, które zawierają w sobie dzień wolny?

Nie, wydaje mi się po prostu, że powinna być to po prostu informacja dla nas, nie musi nigdzie to dalej być egzekwowane, wystarczy jedynie forma przypominajki.

9. Czy istnieje jakaś baza danych klientów dla pracownika, czy Państwa klienci są zapisywani w kalendarzach, telefonach...?

Nie mam takiej swojej bazy, nie wiem, jak inni pracownicy. Osobiście przewoźników mam numery telefonów pozapisywane w telefonie i z imienia i nazwiska pamiętam. Z klientami piszę małowo.

10. Czy w takim razie chciałby Pan, aby system dawał możliwość zrobienia sobie bazy klientów i przewoźników?

To by było fajne. Choć bardziej przydałaby coś takiego, co na przykład: mam przewoźnika jednego, który ma trzy razy w tygodniu auto w Mediolanie i jeździ do Wielkiej Brytanii. Mam też czterech klientów, którzy chcieliby przewieźć ładunek właśnie na takiej trasie. I chciałbym, żeby program wyrzucał mi tego właśnie przewoźnika, bo czasem po prostu zapominam, jak się przewoźnik nazywał. Teraz muszę szukać po mailach, że on faktycznie coś takiego miał. Albo że z danego zlecenia program mógłby sobie zasysać, że z takim klientem robiłem taką, a taką trasę. Mógłbym sobie wtedy w jakiejś wyszukiwarce wpisać Włochy – Wielka Brytania i program wyrzuca mi pary, z którymi takie coś robiłem.

11. Bardziej nastawiają się Państwo na klientów lokalnych, czy zagranicznych?

Główne klienci zagraniczni, nie zajmujemy się Polską.

12. Czy chciałby Pan, aby system posiadał słownik najczęściej potrzebnych angielskich słów, czy tłumacz?

Myślę, że cały tłumacz zepsułby całą funkcjonalność – byłoby pewnie za dużo ikonek. Natomiast fajnym pomysłem byłaby rozwijany alfabet, a po kliknięciu w literkę wyświetlały się trudne słówka na daną literę.

13. Czy księgowość prowadzona jest w firmie?

Tak, tylko przez oddział w Szczecinie.

14. Czy chciałby Pan w takim razie, aby księgowość też była objęta systemem?

Księgowość za wiele nie robi, oprócz tego, co już powiedzieliśmy. Miesięczny wynik, faktury.

15. Czy chciałby Pan mieć możliwość nagradzania pracowników poprzez system?

Nie, u nas nie ma czegoś takiego, jak dodatkowe premie. Każdy od początku wie, ile będzie zarabiał, więc nie mamy premii uznaniowych.

Uwaga od autorów projektu

Pracownikowi zadane zostały także pytania pomocnicze, niezamieszczone w danym załączniku. Dotyczyły one jednak tylko wyjaśnienia niezrozumiałych części pytań głównych, z tego powodu autorzy projektu nie zamieścili ich w formie pytań, jednak odpowiedzi na nie są zamieszczone w załączniku. Stąd niektóre wypowiedzi pracownika mogą wydawać się nie odpowidać na pytanie wprost.

3 Wyniki ankiety przeprowadzonej wśród pracowników Firmy

1. Czy chciałby Pan/Pani, za pomocą systemu, zapisywać zorganizowane przez siebie przewozy, wraz z danymi klientów?	tak	nie
Kierownicy	100%	0%
Spedytorzy	100%	0%

2. Czy w systemie miałyby być możliwość wystawiania listów przewozowych i innych niezbędnych dokumentów?	tak	nie	nie wiem
Kierownicy	100%	0%	0%
Spedytorzy	60%	0%	40%

3. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani, aby system automatycznie wysyłał gotowe maile w określonych sytuacjach (np. spóźnianie się przewoźnika)?

	tak	nie	nie wiem
Kierownicy	50%	50%	0%
Spedytorzy	0%	100%	0%

4. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani, aby system wysyłał do Pana/Pani powiadomienia odnośnie znalezienia nowego przewoźnika/klienta/ nowych zamówień?

	tak	nie	nie wiem
Kierownicy	0%	100%	0%
Spedytorzy	60%	40%	0%

5. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani mieć w systemie automatyczny formularz, w którym podczas wywiadu z klientem wypełniane są pola i na jego podstawie w systemie tworzony jest rekord dotyczący nowego zlecenia?

	tak	nie	nie wiem
Kierownicy	50%	50%	0%
Spedytorzy	60%	0%	40%

6. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani, aby system posiadał formularz, w którym, po wpisaniu danych nowego klienta, zostaje on automatycznie wpisany do Pana/Pani bazy klientów?

	tak	nie	nie wiem
Kierownicy	100%	0%	0%
Spedytorzy	80%	0%	20%

7. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani mieć w systemie osobisty kalendarz, w którym mógłby Pan/mogłaby Pani zaznaczać daty załadunków i rozładunków?

	tak, ale w formie niewidocznej dla innych pracowników	tak	nie
Kierownicy	100%	0%	0%
Spedytorzy	40%	40%	20%

8. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani mieć możliwość zaznaczania nieobecności w kalendarzu?

	tak, ale chciałbym/chciałbym, aby moje nieobecności były widoczne tylko dla kierowników	tak	nie
Kierownicy	100%	0%	0%
Spedytorzy	40%	40%	20%

9. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani, aby program miał możliwość obliczenia Pana/Pani przewidywanej wypłaty na dany moment miesiąca?

	tak	nie	nie wiem
Kierownicy	100%	0%	0%
Spedytorzy	100%	0%	0%

10. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani, aby zlecenia, które obejmują dzień wolny/z zakazem jazdy na danej trasie, zostały jakoś wyróżnione?

	tak	nie	nie wiem
Kierownicy	0%	100%	0%
Spedytorzy	80%	20%	0%

11. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani, aby program posiadał wbudowany słownik trudnych słów w języku angielskim?

	tak	nie	nie wiem
Kierownicy	50%	50%	0%
Spedytorzy	80%	20%	0%

12. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani, aby system podpowiadał najbliższe dni z zakazem jazdy w różnych krajach? Jeśli tak, to w jakiej formie?

	tak, w formie rozwijanej listy, ale żeby pojawił się jakiś sygnał po zalogowaniu, np. jako czerwona kropka w okolicach ikonki kalendarza	tak, w formie rozwijanej listy w rogu programu	tak, przy moim osobistym kalendarzu, w formie kropki, po najechaniu na którą, da się zobaczyć, w których krajach i w których godzinach są takie zakazy	Tak, w formie tzw. "pop-upów" po zalogowaniu do programu
Kierownicy	50%	50%	0%	0%
Spedytorzy	20%	20%	40%	20%

13. Co chciałby Pan/chciałaby Pani być w stanie zrobić za pomocą systemu informatycznego?

Kierownicy:

Wypisywać zlecenia transportowe, łączyć zlecenie od klienta ze zleceniem, które wystawiamy dla przewoźnika

Spedytorzy:

prowadzić bazę przewoźników, mieć podgląd do wszystkich zleceń zapisywać transakcje, prowadzić bazę przewoźników, tworzyć zlecenia

baza kontaktowa klientów oraz przewoźników.

14. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani prowadzić rejestr sumarycznych wartości zamówień pracowników, w celu wypłacania premii, etc.?

Kierownicy: tak

15. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani, aby system wysyłał powiadomienia o nowych zgłoszeniach rekrutacyjnych oraz ich datach?

Kierownicy: tak

16. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani, aby system prowadził rejestr kart MultiSport i przypominał o terminach ich wygaśnięcia?

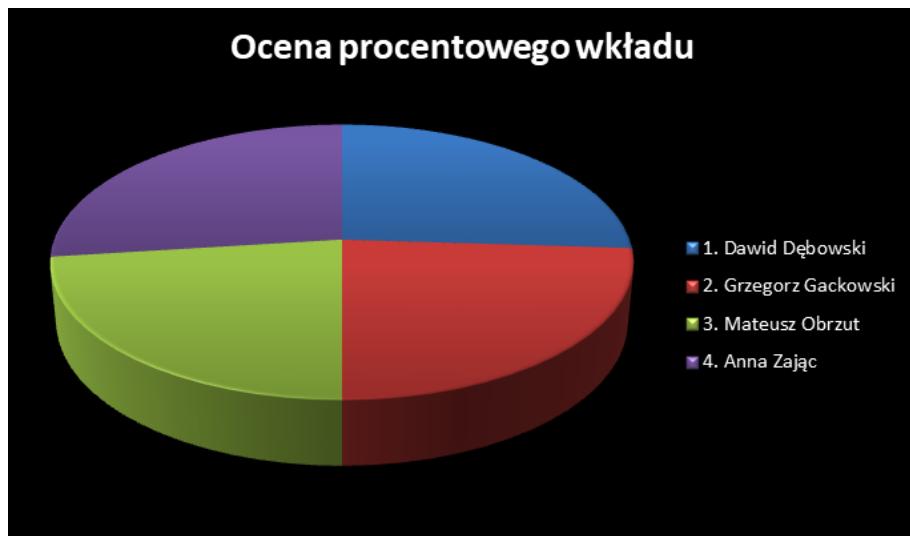
Kierownicy: tak

4 Wzory dokumentów

Z uwagi na specyfikę Firmy, która nie przechowuje żadnych dokumentów, nie podajemy wzorów dokumentów przechowywanych w systemie. Wszystkie dokumenty są od razu przesyłane do działu księgowości, który wykluczony jest z Systemu.

5 Raport z podziału pracy w Zespole:

Punkt ze spisu treści / Wykonane zadanie	Osoba odpowiedzialna I	Osoba odpowiedzialna II
I.1	Cała grupa	Brak
I.2	Dawid Dębowski	Brak
I.3	Dawid Dębowski	Brak
II.1	Anna Zająć	Brak
II.2 (kierownictwo)	Anna Zająć	Brak
II.2 (pracownicy)	Mateusz Obrzut	Grzegorz Gackowski
II.2 (opracowanie ankiety)	Grzegorz Gackowski	Mateusz Obrzut
III.1 (schemat)	Anna Zająć	Brak
Poprawa dotychczasowych prac (punkt I)	Grzegorz Gackowski	Brak
Poprawa dotychczasowych prac (punkt III)	Dawid Dębowski	Brak
Raport z rozmowy z prowadzącym przedmiot	Dawid Dębowski	Brak
Zmiana środowiska pracy i związane z tym obowiązki	Anna Zająć	Brak
III.1	Grzegorz Gackowski	Dawid Dębowski
III.2	Mateusz Obrzut	Anna Zająć
IV – początek prac – kierunkowskaz dla przyszłych prac (Scenariusze OA5)	Dawid Dębowski	Anna Zająć
IV.1 – Lista Aktorów i systemowych przypadków użycia	Mateusz Obrzut	Brak
IV.1 – Scenariusze OA1 (1-4)	Anna Zająć	Brak
IV.1 – Scenariusze OA2 oraz OA3	Grzegorz Gackowski	Brak
IV.1 – Scenariusze OA4 (4-6)	Mateusz Obrzut	Brak
IV.1 – Scenariusze OA1 (5-6) oraz OA4 (1-2)	Dawid Dębowski	Brak
Poprawa scenariuszy Use Case	Cała Grupa	Brak
Diagram Use Case - OA1	Anna Zająć	Brak
Diagram Use Case - OA2 i OA3	Grzegorz Gackowski	Brak
Diagram Use Case - OA4	Mateusz Obrzut	Brak
Diagram Use Case - OA5	Dawid Dębowski	Brak
IV.3	Anna Zająć	Brak
IV.4	Grzegorz Gackowski	Brak
IV.5	Dawid Dębowski	Brak
V.1	Anna Zająć	Brak
V.2 oraz V.3	Grzegorz Gackowski	Brak
V.4 oraz V.6	Mateusz Obrzut	Brak
V.5	Dawid Dębowski	Brak
VI	Anna Zająć	Dawid Dębowski
VII dla - OA1	Anna Zająć	Brak
VII dla - OA2	Grzegorz Gackowski	Brak
VII dla - OA3 i OA5	Dawid Dębowski	Brak
VII dla - OA4	Mateusz Obrzut	Brak
Podsumowanie oraz prezentacja	Grzegorz Gackowski	Mateusz Obrzut
Sprawdzenie i redakcja projektu	Cała grupa	brak



Rysunek 78: Ocena procentowego wkładu poszczególnych członków zespołu

6 Recenzja dokumentacji projektowej zespołu nr 10

Zespół recenzowany: Zespół nr 10 w składzie:

Zuzanna Brzezińska (Team Leader)

Izabela Czajowska

Jan Gargas

Zespół recenzujący: Zespół nr 12 w składzie:

Dawid Dębowski (Team Leader)

Anna Zając

Mateusz Obrzut

Grzegorz Gackowski

Dokumentacja projektowa w większości zgadza się ze spisem treści, przedstawionym na platformie edukacyjnej (<https://upel.agh.edu.pl/wiet/mod/page/view.php?id=15460>). Zdarzają się odstępstwa, które mogą być jednak uzasadnione, jak na przykład schemat organizacyjny firmy, który został przedstawiony w punkcie II, zamiast w punkcie I. Może to jednak wynikać z faktu, iż łatwiej jest wyodrębnić aktorów i role w systemie, wspomagając się schematem organizacyjnym. Czytając dokumentację projektową nie znalazłem jednak żadnego innego odstępstwa od szablonu, który dostępny jest na wcześniej wspominanej platformie. Widać jednak, że zespół projektowy włożył dużo pracy w przygotowanie dokumentacji, co pokazują chociażby dokładne scenariusze przypadków użycia, jak i pięknie sporządzone diagramy przypadków użycia, które doskonale obrazują przypadki użycia. Obszerne opisy diagramów aktywności pomogą

w odnalezieniu się podczas implementacji systemu. Dokumentacja projektowa została wykonana starannie. Zespół nr 10 zadbał o najmniejsze szczegóły, jak na przykład zmiana początkowych ustawień w programie Visual Paradigm, co na pewno wpływa pozytywnie na odbiór pracy. Widać, że Zespół nr 10 bardzo starał się, aby dokumentacja przypadła do gustu każdemu, od zwykłego użytkownika systemu do zaawansowanego programisty. Zarówno w diagramach Use Case, jak i diagramach aktywności nie pojawiają się rażące błędy merytoryczne, które w znaczący sposób utrudniały odczytanie treści diagramów. Co więcej, można powiedzieć, że diagramy wykonane są z niezwykłą starannością, zwłaszcza biorąc pod uwagę fakt, że żaden członek Zespołu nie miał wcześniej styczności z programem Visual Paradigm, ani z modelowaniem wymagań. Mimo to Zespół nr 10 wykonał swoją pracę bardzo dobrze, a wykonana dokumentacja na pewno znacznie ułatwiałaby implementację systemu do wspomagania zarządzania Apteką.

Strona redakcyjna dokumentacji projektowej także stoi na wysokim poziomie. Strona tytułowa zawiera wszystkie potrzebne informacje, przedstawione w przyzwoity sposób. Trafne podpisy pod rysunkami pomogą odnaleźć się osobom, które nigdy nie miały styczności z modelowaniem wymagań. Sposób opisu źródeł także jest taki, jaki być powinien.

X Załączniki dodatkowe:

1 Raport z pierwszej konsultacji projektu: - 14.11.2019 r.

Mimo iż praca projektowa w większości zgadzała się z postawionymi przez prowadzącego kurs oczekiwaniami, nie była ona idealna. Dlatego też postaramy się wymienić w punktach elementy, które nie do końca zgadzały się z wymaganiami projektu:

- Zabrakło daty oraz wersji na stronie tytułowej
- Załączniki zostały przedstawione w formie odseparowanej od głównego pliku projektu
- Zabrakło bezpośredniej informacji, że Firma, z którą pracujemy, jest rzeczywistą firmą z rzeczywistymi wymaganiami
- Nagłówek opisu wywiadu nie zgadzał się z tym obecnym w spisie treści
- Zabrakło referencji do Struktury organizacyjnej Firmy
- Zabrakło opisu pracy stanowisk w punkcie I.3
- Zabrakło wyjaśnienia definicji zamówienia w punkcie I.3
- Zabrakło specyfikacji obszarów wymienionych w punkcie I.3
- Zabrakło obszaru "Obsługa Zarządu" w punkcie I.3
- Zabrakło informacji o tym, że pracownicy Firmy nie wystawiają klientom faktur, a jedynie kierują zapotrzebowanie na fakturę do działu obsługi finansów
- Zabrakło informacji o tym, że ponad kierownikami są wyższe organy, które jednak nie są objęte działaniem systemu
- Zabrakło specyfikacji definicji zamówień i rekrutacji w punkcie III

2 Raport z drugiej konsultacji projektu: - 28.11.2019 r.

Jedyną rzeczą, jaka nie zgadzała się z oczekiwaniemi prowadzącego przedmiot był fakt, że scenariusze Use Case zostały opisane w stylu RUP, natomiast oczekiwane były scenariusze Use Case według stylu Alistaira Cockburna. Dodano także daty powstania raportów z konsultacji projektu.

3 Raport z trzeciej konsultacji projektu: - 13.12.2019 r.

1. Sprawdzić diagramy UC, w tym: poprawić słownictwo oraz wygląd.
2. Zbędność diagramu AD logowania.