**Olsztyn 26.05.2025**

**Projekt**

**Autorzy:**

**-Paweł Rzadkowski**

**-Kacper Sawicki**

**Streszczenie projektu**

W ramach projektu zaprojektowaliśmy system informatyczny wspomagający zarządzanie usługami firmy kurierskiej. System umożliwia rejestrację i obsługę przesyłek oraz śledzenie ich statusu.

Celem systemu jest rozwiązanie problemu ręcznego zarządzania zleceniami kurierskimi, co prowadziło do opóźnień, błędów w dostawach oraz trudności w lokalizowaniu przesyłek. Zaproponowany system zwiększa efektywność pracy firmy kurierskiej poprzez automatyzację kluczowych procesów i zapewnienie klientom dostępu do informacji w czasie rzeczywistym.

Do realizacji projektu wykorzystano następujące narzędzia: **Draw.io** do tworzenia diagramów , **Microsoft Word** do dokumentacji projektu .

**Spis treści:**

1. Sprawozdanie 1- Modelowanie Biznesowe

-Przedstawienie organizacji

1. Sprawozdanie 2- Specyfikacja wymagań , diagramy przypadków użycia

-UCI : nadanie paczki

-Specyfikacja wymagań

-Diagram przypadków użycia

1. Sprawozdanie 3- Modelowanie analityczne

-Scenariusz użycia

-Scenariusz: nadanie przesyłki

-Model analityczny systemu

1. Sprawozdanie 4- Modelowanie danych

-Diagram klas konceptualny: Obsługa klienta

-Diagram klas implementacyjny

-Diagram obiektów

1. Sprawozdanie 5- Model relacyjnej bazy danych

-Model relacyjnej bazy danych

1. Sprawozdanie 6- Interfejs użytkownika

-Wireframe

-Mockup

**Sprawozdanie 1.**

**Przedstawienie organizacji: "Paczka24"**

**Cel działalności firmy:**

Celem działalności firmy "Paczka24" jest dostarczanie przesyłek i towarów pomiędzy nadawcami a odbiorcami.

**Opis firmy:**

Firma Paczka24 jest średnią firmą działającą w obrębie kraju . Biuro firmy zajmuje się przyjmowaniem paczek fizycznych oraz przyjmowaniem zamówień

**Procesy Biznesowe:**

- Klient nadaje paczkę , podaje niezbędne dane

- Przesyłka zostaje przekazana do sortowni , następnie trafia do magazynu gdzie oczekuje na kuriera

- Przesyłka zostaje przekazana dla kuriera

- Kurier dostarcza paczkę do odbiorcy , i w zależności czy jest już opłacona , pobiera opłatę . Jeśli nie zastanie odbiorcy , zostawia awizo oraz przesyłka przewożona jest z powrotem do magazynu.

**Aktorzy Biznesowi:**

Nadawca - osoba która nadaje paczkę

Odbiorca - osoba do której adresowana jest paczka

Kurier - osoba zajmująca się doręczaniem paczki

**Sprawozdanie 2.**

**UCI: Nadanie paczki**

**Przedstawia sposób, w jaki użytkownik (nadawca) wchodzi w interakcję z systemem podczas procesu nadawania paczki. Pokazuje kluczowe kroki, takie jak wprowadzenie danych przesyłki oraz potwierdzenie nadania.**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, dokument

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

**Specyfikacja wymagań**

**Zawiera dokładny opis funkcji, które system powinien realizować (np. możliwość rejestracji paczki, śledzenia statusu, powiadomień), a także wymagań niefunkcjonalnych, takich jak dostępność**

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, dokument

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

**Diagram 1. Kontekstowy diagram przypadków użycia**

**Przedstawia główne funkcjonalności systemu oraz interakcje aktorów z systemem. Wskazuje, jak użytkownicy korzystają z kluczowych usług, takich jak nadanie paczki, śledzenie przesyłki czy odbiór.**

Obraz zawierający diagram, szkic, Rysunek techniczny, Plan

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.

**Sprawozdanie 3.**

**Przedstawia krok po kroku proces nadawania przesyłki przez użytkownika (nadawcę) w systemie.**

**Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, dokument

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.**

**Diagram 2. Scenariusz: nadanie przesyłki  
Opisuje szczegółowo kroki podejmowane przez użytkownika (pracownika) podczas procesu nadawania paczki. Zawiera sekwencję działań, jak np. wprowadzenie danych nadawcy, odbiorcy, wybór opcji przesyłki.  
  
Obraz zawierający szkic, rysowanie, diagram, krąg

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.**

**Diagram 3. Model analityczny systemu**

**Prezentuje wewnętrzną logikę działania systemu, uwzględniając komponenty odpowiedzialne za obsługę przesyłek, zarządzanie użytkownikami oraz monitorowanie statusu paczek.  
Obraz zawierający rysowanie, diagram, szkic, Grafika liniowa

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.**

**Sprawozdanie 4.**

**Diagram 4. Diagram klas konceptualny: Obsługa klienta  
Przedstawia główne klasy pojęciowe, takie jak Klient, Przesyłka, Kurier, oraz relacje między nimi, co umożliwia zrozumienie struktury danych na poziomie ogólnym.  
  
Obraz zawierający tekst, diagram, Plan, Rysunek techniczny

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.**

**Diagram 5. Diagram klas implementacyjny**

**Pokazuje szczegółowe klasy użyte przy implementacji systemu, z uwzględnieniem atrybutów, metod i powiązań między klasami. Jest to techniczna reprezentacja architektury obiektowej.**

**Obraz zawierający tekst, diagram, Plan, Rysunek techniczny

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.**

**Diagram 6. Diagram obiektów**

**Ilustruje przykładową sytuację działania systemu poprzez instancje klas i ich wzajemne relacje w konkretnym przypadku użycia.**

**Obraz zawierający tekst, diagram, linia, Plan

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.**

**Sprawozdanie 5.  
Model relacyjnej bazy danych**

**Przedstawia strukturę relacyjnej bazy danych z tabelami, kluczami głównymi i obcymi. Umożliwia zrozumienie, jak dane są przechowywane i powiązane w systemie.**

**Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, diagram, Równolegle

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.**

**Sprawozdanie 6.**

**Wireframe  
Szkic interfejsu użytkownika systemu, pokazujący rozmieszczenie podstawowych elementów na ekranie, takich jak przyciski i pola tekstowe.  
Obraz zawierający tekst, diagram, zrzut ekranu, linia

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.**

**Mockup – Prototyp**

**Wizualizacja interfejsu użytkownika. Prezentuje wygląd końcowego systemu z zachowaniem kolorystyki, układu graficznego oraz interakcji.  
  
Obraz zawierający tekst, ubrania, zrzut ekranu, osoba

Zawartość wygenerowana przez sztuczną inteligencję może być niepoprawna.**