# System obslugi gieldy transportowej – baza danych

## Opis systemu:

## System umożliwia rejestrację firm i użytkowników, dodawanie ogłoszeń o ładunkach, składanie ofert przewozu oraz zarządzanie transakcjami między zleceniodawcami i przewoźnikami. Umożliwia przeglądanie dostępnych ładunków, filtrowanie ofert, monitorowanie statusu zleceń oraz komunikację między uczestnikami giełdy. Tabele i relacje:

**1.Firmy**

* + id\_firmy
  + nazwa\_firmy

|  |
| --- |
|  |
|  |

* + nip
  + adres
  + telefon
  + adres\_email

**Relacja 1:N z Oferty** – jedna firma przewozowa może złożyć wiele ofert na różne ładunki

**2.Użytkownicy**

* + id\_uzytkownika
  + id\_firmy
  + imie
  + nazwisko
  + adres\_email
  + telefon
  + hasło

**Relacja 1:N z Ładunki** – jeden użytkownik (zleceniodawca) może dodać wiele ładunków

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

## 3.Lokalizacje

* + id\_lokalizacji

|  |
| --- |
|  |
|  |

* + kraj
  + miasto
  + kod\_pocztowy
  + ulica

**Relacja 1:N z Ładunki** – jedna lokalizacja może być przypisana do wielu ładunków

## 4.Ładunki

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

* + id\_ładunku
  + id\_firmy\_zlecajacej

|  |
| --- |
|  |
|  |

* + id\_uzytkownika\_dodajacego
  + tytul
  + opis\_ladunku
  + data\_dodania

**Relacja N:1 z Użytkownicy** – każdy ładunek został dodany przez konkretnego zleceniodawcę  
 **Relacja 1:N z Oferty** – do jednego ładunku może być złożonych wiele ofert przez różne firmy przewozowe  
 **Relacja N:1 z Lokalizacje** – ładunek ma przypisaną lokalizację (miejsce załadunku / rozładunku)

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

## 

|  |
| --- |
|  |
| 5.Oferty  * + id\_oferty   + id\_ladunku   + id\_firmy\_przewoznika   + id\_uzytkownika   + cena   + data\_mozliwego\_odbioru   + uwagi   **Relacja N:1 z Ładunki** – każda oferta dotyczy konkretnego ładunku **Relacja N:1 z Firmy** – każda oferta została złożona przez firmę przewozową |
|  |
|  |
| |  | | --- | |  | |  | |
|  |
|  |
|  |

**Schemat relacyjny ERD:**

