

# BAZA DANYCH TU

## Cel projektu

Przedmiotem mojego projektu jest utworzenie bazy danych dla Towarzystwa Ubezpieczeniowego (TU). Głównym celem projektu jest zapewnienie uporządkowanego, bezpiecznego i łatwego w zarządzaniu systemu do przechowywania i przetwarzania danych związanych z klientami, polisami, roszczeniami oraz dokumentacją. Baza umożliwi efektywne zarządzanie informacjami, co pozwoli na szybszą obsługę klienta i zwiększenie spójności oraz bezpieczeństwa danych.

## Zakres funkcjonalności bazy

Baza danych została zaprojektowana w celu realizacji następujących funkcjonalności:

- 1. Zarządzanie klientami:**
  - Przechowywanie danych klientów, takich jak imię, nazwisko, PESEL, numer telefonu oraz adres korespondencyjny.
- 2. Obsługa polis ubezpieczeniowych:**
  - Przechowywanie szczegółowych informacji o polisach, w tym typ polisy i wykupione ryzyka.
- 3. Rejestracja roszczeń:**
  - Gromadzenie informacji o zgłoszonych roszczeniach, takich jak data zgłoszenia, dane klienta, firma przeprowadzająca oględziny, dokumenty oraz osoby odpowiedzialne za decyzje.
- 4. Przechowywanie dokumentacji:**
  - Zarządzanie dokumentami związanymi z roszczeniami, które są wysyłane i odbierane od klientów.
- 5. Zarządzanie firmami oględzinowymi i personelem:**
  - Powiązanie roszczeń z konkretnymi firmami sporządzającymi oględziny oraz pracownikami odpowiedzialnymi za rejestrację i decyzje.

## Użytkownicy bazy

Baza danych została zaprojektowana do użytku wewnętrznego przez pracowników Towarzystwa Ubezpieczeniowego. Główne grupy użytkowników to:

- Dział obsługi klienta:** Dostęp do danych klientów, polis i historii roszczeń.
- Dział likwidacji szkód:** Zarządzanie roszczeniami, dokumentacją oraz kontakt z firmami oględzinowymi.
- Kierownictwo:** Dostęp do raportów i statystyk dotyczących działalności firmy.

## Struktura bazy danych

Baza danych składa się z następujących tabel:

- Klient:** Przechowuje dane klientów, takie jak imię, nazwisko, PESEL, numer telefonu i adres korespondencyjny.
- Polisa:** Przechowuje informacje o polisach, takie jak unikalny numer polisy, typ, data ważności i przypisany klient.
- Ryzyko:** Zawiera listę ryzyk ubezpieczeniowych, takich jak pożar, powódź, kradzież.
- Warunki Ubezpieczenia:** Powiązanie ryzyk z poszczególnymi polisami.
- Roszczenie:** Przechowuje informacje o zgłoszonych roszczeniach, takie jak data zdarzenia, data rejestracji, przypisane ryzyko, dane klienta, dokumenty i osoby odpowiedzialne.

- **Dokument:** Zawiera dane dokumentów związanych z roszczeniami, w tym datę wysyłki i kod kreskowy.
- **Teczka Szkodowa:** Przechowuje informacje o firmach dokonujących oględzin i numerach rachunków bankowych związanych z roszczeniami.
- **Pracownik:** Przechowuje dane pracowników odpowiedzialnych za rejestrację i decyzje w sprawach roszczeń.
- **Nieruchomość:** Przechowuje dane o nieruchomościach objętych polisami.

### Relacje między tabelami

- Każdy klient posiada jedną lub więcej polis, a każda polisa jest przypisana do jednego klienta.
- Każda polisa zawiera zbiór wykupionych ryzyk, które są powiązane za pomocą tabeli „Warunki Ubezpieczenia”.
- Każde roszczenie jest przypisane do jednej polisy, jednego klienta oraz jednej teczki szkodowej.
- Tabela dokumentów powiązana jest z teczkami szkodowymi, co umożliwia przechowywanie informacji o dokumentacji związanej z roszczeniami.
- Pracownicy rejestrują roszczenia i podejmują decyzje w sprawach szkód.

### Bezpieczeństwo i spójność danych

W bazie danych zastosowano klucze główne i obce, które zapewniają spójność danych:

- Klucze główne, takie jak PESEL w tabeli „Klient” czy unikalny numer polisy w tabeli „Polisa”, gwarantują jednoznaczne identyfikowanie rekordów.
- Klucze obce łączą tabele, na przykład numer polisy w tabeli „Warunki Ubezpieczenia” odnosi się do tabeli „Polisa”.
- Typy danych i ograniczenia, takie jak długość pól tekstowych czy unikalność kluczy, minimalizują ryzyko błędów w wprowadzaniu danych.

### Przykłady raportów i analiz

Na podstawie danych w bazie możliwe jest generowanie następujących raportów:

1. Lista aktywnych polis z datą wygaśnięcia.
2. Zestawienie zgłoszonych roszczeń z podziałem na typy ryzyk.
3. Statystyki dotyczące liczby zgłoszonych roszczeń w danym okresie.
4. Analiza wydajności pracowników w procesie obsługi roszczeń.
5. Raport dokumentów związanych z wybranym roszczeniem.

## Podsumowanie

Projekt bazy danych dla Towarzystwa Ubezpieczeniowego ma na celu zarządzanie danymi dotyczącymi klientów, polis, roszczeń i dokumentów. Dzięki strukturze tabel i relacjom między nimi, system umożliwia przechowywanie oraz szybkie uzyskiwanie informacji, takich jak szczegóły polis, liczba roszczeń czy dokumenty związane z teczkami szkodowymi.

Zaprojektowana baza danych pozwala na dodawanie nowych danych, jak i analizowanie istniejących. Implementacja tego systemu zapewnia zarządzanie informacjami, co miałoby wpływać na jakość obsługi klienta i procesów ubezpieczeniowych w firmie.