

Laboratorium Projekt Bazy Danych 1 Wydział Elektrotechniki Automatyki i Informatyki Politechnika Świętokrzyska	
Studia: Stacjonarne I	Kierunek: Informatyka
Temat projektu: Straż pożarna	Grupa: 2ID14B
Ocena:	1. Szymon Śmigłarski 2. Jacek Trzeciak 3. Kacper Wanat

1. Użyte technologie w projekcie.

Graficzna część bazy danych została zaprojektowana korzystając z modułu graficznego **lucid.app**. Korzystając z niego byliśmy w stanie określić pierwszą wersję graficznego przedstawienia bazy. Po pierwszych projektach utworzyliśmy pierwszą bazę korzystając z programu **Oracle SQL Developer**. Zauważywszy nieścisłości związane z pierwotnym modelem tabeli bazy stosowaliśmy odpowiednie zmiany w kodzie i na schemacie niwelując błędy interpretacji bazy Straży Pożarnej. Całość zmian umieszczaliśmy na **GitHubie** gdzie aktualizowaliśmy na bieżąco postęp nad projektem.

//Tworząc interfejs tekstowy wykorzystaliśmy techniki z wykładów u Dr. Mariusza Bedli. Korzystając z

2. Zastosowane elementy

Baza danych korzysta z różnych tabel składających się z encji.

- **Adres** jest używany w wielu tabelach w celu określenia lokalizacji (zgłoszenia, remizy itd).
 - *ID_adres*: klucz główny typu INTEGER który nie może być pusty;
 - *miasto*: VARCHAR2 o maksymalnej długości 30 znaków;
 - *ulica*: VARCHAR2 o maksymalnej długości 30 znaków;
 - *nr*: INTEGER który nie może być pusty (w domyśle nr domu);
- **Stanowisko** jest używane w celu określenia stanowiska pracowników w bazie.
 - *ID_stanowisko*: klucz główny o typie INTEGER który nie może być pusty;
 - *nazwa*: VARCHAR2 o maksymalnej długości 20 znaków nie mogący być pusty;
 - *opis*: VARCHAR2 o maksymalnej długości 200 znaków;
- **Zmiana** określa zmianę pracowników na służbie.
 - *ID_zmiana*: klucz główny o typie INTEGER nie mogący być pusty;
 - *numer_zmiany*: INTEGER nie mogący być pusty;
 - *dzien*: typ DATA nie mogący być pusty;
- **Sprzet** używany jest w celu określenia sprzętu posiadanego w danym pojeździe.

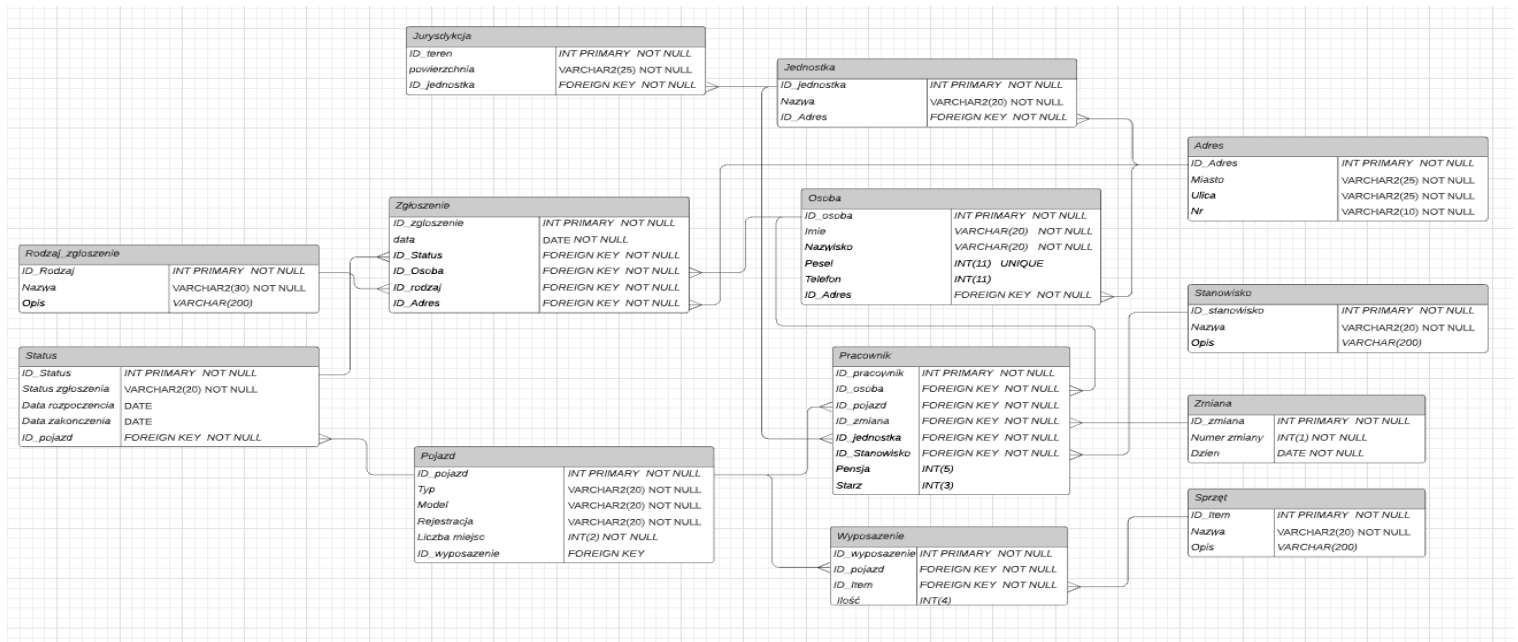
- *ID_ITEM*: klucz główny o typie INTEGER nie mogący być pusty;
- *nazwa*: VARCHAR2 o maksymalnej długości 30 znaków nie mogący być pusty;
- *opis*: VARCHAR2 o maksymalnej długości 200 znaków;
- *ilosc*: typ danych INTEGER;
- **Jednostka** określa jednostkę Straży Pożarnej.
 - *ID_jednostka*: klucz prywatny o typie INTEGER nie mogący być pusty;
 - *nazwa*: typ danych VARCHAR2 o maksymalnej długości 200 znaków nie mogący być pusty;
 - *ID_adres*: klucz obcy z tabeli adres;
- **Jurysdykcja** określa teren w którym dana jednostka pracuje.
 - *ID_teren*: klucz główny o typie danych INTEGER który nie może być pusty;
 - *powierzchnia*: typ danych VARCHAR2 o maksymalnej długości 25 znaków, który nie może być pusty;
 - *ID_jednostka*: klucz obcy z tabeli jednostka;
- **Rodzaj** określa rodzaj zgłoszenia.
 - *ID_rodzaj*: klucz główny o typie INTEGER, który nie może być pusty;
 - *nazwa*: VARCHAR2 o maksymalnie 50 znakach, który nie może być pusty;
 - *opis*: VARCHAR2 o maksymalnie 200 znakach;
- **Pojazd** służy do identyfikacji pojazdów i jego cech.
 - *ID_pojazd*: klucz główny o typie INTEGER, który nie może być pusty;
 - *typ*: VARCHAR2 o maksymalnie 100 znakach;
 - *model*: VARCHAR2 o maksymalnie 40 znakach;
 - *rejestracja*: VARCHAR2 o maksymalnie 20 znakach, który nie może być pusty;
 - *miejsca*: INTEGER, który nie może być pusty (w domyśle ilość miejsc);
- **Wyposażenie** określa sprzęt w danym pojeździe używanym przez straż.
 - *ID_wyposazenie*: klucz główny o typie INTEGER, który nie może być pusty;
 - *ID_pojazd*: klucz obcy z tabeli pojazd;
 - *ID_item*: klucz obcy z tabeli sprzęt;
 - *ilosc*: typ INTEGER, który nie może być pusty;
- **Osoba** określa osoby występujące w bazie (pracownicy, zgłaszający).
 - *ID_osoby*: klucz główny o typie INTEGER, który nie może być pusty;
 - *imie*: VARCHAR2 o maksymalnie 20 znakach, który nie może być pusty;
 - *nazwisko*: VARCHAR2 o maksymalnie 20 znakach, nie może być pusty;
 - *pesel*: unikalny INTEGER;
 - *telefon*: typ danych INTEGER;
 - *ID_adres*: klucz obcy z tabeli adres;
- **Pracownik** służy do identyfikacji indywidualnego pracownika i przypisanych do niego cech.
 - *ID_pracownik*: klucz główny o typie INTEGER który nie może być pusty;
 - *ID_osoba*: klucz obcy z tabeli osoba;
 - *ID_pojazd*: klucz obcy z tabeli pojazd;
 - *ID_zmiana*: klucz obcy z tabeli zmiana;
 - *ID_stanowisko*: klucz obcy z tabeli stanowisko;
 - *ID_jednostka*: klucz obcy z tabeli jednostka;
 - *pensja*: typ danych INTEGER;
 - *staż*: typ danych INTEGER;

- **Status** określa status zgłoszenia na które wyszło wezwanie.
 - *ID_status*: klucz główny o typie INTEGER, który nie może być pusty;
 - *status_zgloszenia*: typ danych VARCHAR2 o maksymalnej długości 20 znaków, w którym sprawdzamy czy status zgłoszenia jest 'W trakcie' lub 'Zakończony';
 - *data_rozpoczecia*: typ danych DATE;
 - *data_zakonczenia*: typ danych DATE;
 - *ID_pojazd*: klucz obcy z tabeli pojazd;
- **Zgłoszenia** opisuje zgłoszenie pod numer 9-9-8.
 - *ID_zgloszenie*: klucz główny o typie INTEGER, który nie może być pusty;
 - *data_zgloszenia*: typ danych DATE, który nie może być pusty;
 - *ID_status*: klucz obcy z tabeli status;
 - *ID_osoba*: klucz obcy z tabeli osoba;
 - *ID_rodzaj*: klucz obcy z tabeli rodzaj;
 - *ID_adres*: klucz obcy z tabeli adres;

Ogólne założenia relacji:

- Jedna jednostka może mieć wiele jurysdykcji
- Jedna jednostka może mieć wiele osób
- Jeden adres może mieć wiele zgłoszeń
- Jeden adres może mieć wiele jednostek
- Jeden adres może mieć wiele osób
- Jedno stanowisko może mieć wielu pracowników
- Jedna zmiana może mieć wielu pracowników
- Jeden sprzęt może mieć wiele wyposażzeń
- Jeden pojazd może mieć wiele wyposażzeń
- Jeden pojazd może mieć wielu pracowników
- Jeden pojazd może mieć wiele statusów
- Jeden status może mieć wiele zgłoszeń
- Jeden rodzaj zgłoszenia może mieć wiele zgłoszeń
- Jedno osoba może mieć wiele zgłoszeń

3. Diagram



4. Widoki, procedury, kursory, wyzwalacze

lorem ipsum

5. Lista funkcjonalności klienta

Lorem ipsum

6. Zastosowanie programu

Lorem ipsum [ZDJĘCIA]

7. Testy aplikacji

Lorem ipsum

8. Wnioski z wykonania projektu

Lorem ipsum

.....
PODPISY