

Baza Danych - "Komis Samochodowy"

Celem projektu jest stworzenie bazy danych dla firmy o działalności skupionej na prowadzeniu komis samochodowego. Na etapie projektu wyspecyfikowano następujące wymagania:

1. Firma zatrudnia pracowników i świadczy swoje usługi klientom. Klient i pracownik może być tą samą osobą. Przechowywane dane każdej osoby to imię, nazwisko, telefon i adres. Dodatkowo, choć niekoniecznie, może to być adres e-mail.
2. Ze względu na powtarzającą się konieczność przechowywania adresów dla różnychencji dane te przechowywane są w oddzielnej tabeli. Przechowywane dane adresowe obowiązkowe to ulica, numer domu, kod pocztowy i miasto. Dodatkowo, w razie potrzeby, mogą to być też numer mieszkania i urząd pocztowy. Nie przewiduje się gromadzenia danych adresowych zagranicznych.
3. Na dane klienta składają się dane osobowe i dane adresowe. Klient może być osobą prywatną lub firmą. W przypadku firm dodatkowo gromadzone są jej nazwa i NIP.
4. Dla każdego pracownika przechowywana jest informacja o jego stanowisku i pensji. Niektóre stanowiska posiadać mogą prowizję naliczaną od każdej transakcji jako bonus płacowy. Pracownik może mieć swojego przełożonego, który jest innym pracownikiem. Przechowywana jest data zatrudnienia i ewentualnego wypowiedzenia umowy o pracę. Nie przewidziano przechowywania historycznych danych dla osób zatrudnionych ponownie (dane zostaną nadpisane).
5. Baza danych komis przechowuje informacje o pojazdach, które posiada/posiadała w swej ofercie. Danymi każdego pojazdu jest numer VIN (jednoznacznie identyfikujący pojazd), marka, model, kraj produkcji, rok produkcji, przebieg, moc silnika i kolor. Zapisywana jest również wartość, na jaką wyceniony jest pojazd, ale nie musi to być ostateczna cena jego zakupu i/lub sprzedaży.

6. Komis współpracuje z siecią autoryzowanych serwisów samochodowych. Każdy serwis prowadzi usługi dla modeli różnych marek w zakresie konkretnych rodzajów napraw. Zgromadzone są informacje - jaki serwis prowadzi jakie rodzaje napraw dla samochodów jakiej marki. Dodatkowo dla każdego serwisu możliwe jest wskazanie jego adresu, nazwy, telefonu kontaktowego i nieobowiązkowo adresu email.
7. W bazie przechowywane są dane dotyczące każdej transakcji kupna i sprzedaży. Komis może nabywać auto od podmiotu zewnętrznego (klienta) bądź sprzedawać pojazd. Zapisywana jest informacja z którym klientem dokonana została transakcja, który pracownik w niej pośredniczył, jaka była cena za jaką kupiono/sprzedano pojazd, a także metoda płatności (dla przykładu - gotówka, raty, leasing). Możliwa jest też identyfikacja transakcji ponownego odkupienia/odsprzedaży z tym samym klientem. Każdy rekord powinien być kupnem lub sprzedażą.
8. Nota dotycząca danych w tabelach i zapytań - syntetyczne dane zostały utworzone kończąc daty na 31 grudnia 2021 (stąd: ostatni miesiąc = 12, ostatni rok = 2021). Jest to czysto praktyczne założenie, które miało zapobiec sytuacji wygenerowania danych z datą przyszłą.