

# Dokumentacja Bazy Danych

## Bank S.A.

Jest to oficjalna dokumentacja bazy danych stworzonej dla Bank S.A. Zawiera ona wszystkie informacje niezbędne do obsługi bazy.

**Software:** MySQL Workbench 8.0 Community Edition

**Normalizacja:** 2NF

Opis poszczególnych tabel:

rodzaje\_inwestycji – tabela ta zawiera wszystkie możliwe rodzaje inwestycji w banku

- id\_rodzaj\_inwestycji INT – unikalny identyfikator
- Rodzaj\_inwestycji VARCHAR(45) – jakiego rodzaju jest dana inwestycja, np. akcje, obligacje itp.

inwestycje – tabela ta zawiera historię oraz aktualne inwestycje klientów

- id\_inwestycji INT – unikalny identyfikator
- Numer\_konta INT – numer konta klienta, z którego dokonał inwestycji
- id\_rodzaj\_inwestycji INT – unikalny identyfikator z tabeli 'rodzaje\_inwestycji'
- id\_pracownik\_obslugujacy INT – unikalny identyfikator z tabeli 'pracownicy'
- Nazwa\_instrumentu VARCHAR(45) – nazwa instrumentu finansowego
- Kwota\_inwestycji INT – kwota zainwestowana przez klienta
- Data\_zakupu DATE – data rozpoczęcia inwestycji
- Kwota\_sprzedazy INT – kwota, za którą sprzedano inwestycję
- Data\_sprzedazy DATE – data zakończenia inwestycji

konta – zawiera wszystkie konta klientów

- Numer\_konta INT – unikalny numer konta
- id\_klienta INT - unikalny identyfikator z tabeli 'klienci'
- Stan\_konta INT – balans konta klienta na dzień dzisiejszy
- Data\_zalozenia DATE – data założenia konta

klienci – wszyscy klienci banku

- id\_klienta INT - unikalny numer klienta
- Imie VARCHAR(45) – imię lub imiona klienta
- Nazwisko VARCHAR(45) – nazwisko klienta
- Data\_urodzenia DATE – data urodzenia klienta
- PESEL VARCHAR(11) – PESEL klienta
- Miasto VARCHAR(45) – miasto zamieszkania klienta
- Ulica VARCHAR(45) – ulica zamieszkania klienta
- Nr\_domu INT – numer budynku zamieszkania klienta

- Nr\_mieszkania INT – numer apartamentu, jeżeli budynek posiada wiele apartamentów (inaczej NULL)
- Nr\_telefonu VARCHAR(20) – numer telefonu klienta
- Email VARCHAR(45) – adres e-mail klienta

transakcje\_przychodzace – historia transakcji przychodzących na konta klientów

- id\_transakcji\_przychodzacej INT - unikalny numer transakcji przychodzącej
- Numer\_konta\_beneficjenta INT – numer konta, którego dotyczy transakcja
- id\_pracownika\_nadzorujacego INT - unikalny identyfikator pracownika, który jest odpowiedzialny w momencie za transakcje
- Numer\_konta\_platnika INT - numer konta, z którego transakcja została zlecona
- Data\_realizacji DATE – data realizacji transakcji
- Kwota\_transakcji INT – kwota, której dotyczyła transakcja

lokaty – historia oraz aktualne lokaty w banku

- id\_lokaty INT - unikalny numer lokaty
- Numer\_konta INT - numer konta, którego dotyczy lokata
- id\_pracownika\_nadzorujacego INT - unikalny identyfikator pracownika, który jest odpowiedzialny w momencie za lokaty
- Kwota\_lokaty FLOAT – kwota lokaty
- Data\_roz poczenia DATE – data rozpoczęcia lokaty
- Zysk FLOAT – zysk na lokacie
- Data\_zakonczenia DATE – data zakończenia lokaty

stanowiska – stanowiska pracownicze obsadzone w banku

- id\_stanowiska INT – unikalny identyfikator stanowiska
- Nazwa\_stanowiska VARCHAR(45) – nazwa stanowiska
- Opis\_Stanowiska VARCHAR(250) – krótki opis kim jest pracownik na tej pozycji oraz jakie są jego obowiązki

pracownicy

- id\_pracownika INT – unikalny identyfikator pracownika
- id\_kierownika INT - unikalny identyfikator pracownika nadzorującego danego pracownika, dla kierowników wprowadzamy NULL
- id\_stanowiska INT – unikalne id stanowiska z tabeli 'stanowiska'
- id\_dzialu INT – unikalne id działu z tabeli 'dzialy'
- id\_placowki INT – unikalne id placówki z tabeli 'placowki'
- Imie VARCHAR(45) – imie lub imiona pracownika
- Nazwisko VARCHAR(45) – nazwisko pracownika
- Zarobki INT – miesięczne zarobki pracownika brutto
- Nr\_telefonu VARCHAR(20) – numer telefonu pracownika
- Email VARCHAR(45) – email pracownika
- PESEL VARCHAR(11) – numer PESEL pracownika
- Data\_urodzenia DATE – data urodzenia pracownika

kredyty – historia oraz aktualne kredyty klientów banku

- id\_kredytu INT – unikalny identyfikator kredytu
- Numer\_konta INT – numer konta, z którego klient bierze kredyt
- id\_pracownika\_obslugujacego INT – unikalny identyfikator pracownika odpowiedzialnego za dany kredyt
- Data\_pozyczenia DATE – data rozpoczęcia kredytu
- Kwota\_pozyczona FLOAT – kwota pożyczona
- Planowana\_data\_oddania DATE – planowana data całkowitej spłaty kredytu
- Kwota\_do\_oddania FLOAT – kwota od oddania w planowaną datę oddania
- Spłacony VARCHAR(3) – ‘TAK’ jeżeli kredyt został w pełni spłacony, lub ‘NIE’ jeżeli kredyt wciąż jest aktualny

placowki – zawiera wszystkie placówki, w których funkcjonuje bank

- id\_placowki INT – unikalny identyfikator placówki
- Miasto VARCHAR(45) – miasto, w którym funkcjonuje placówka
- Ulica VARCHAR(45) – ulica, na której funkcjonuje placówka
- Nr\_budynku INT – numer budynku, w którym funkcjonuje placówka
- Nr\_lokalu INT – numer lokalu, w którym funkcjonuje placówka, NULL jeżeli cały budynek należy do placówki

działy – działy, które mogą funkcjonować w placówkach

- id\_dzialu INT – unikalny identyfikator działu
- Nazwa\_dzialu VARCHAR(45) – nazwa działu

transakcje\_wychodzace – archiwalne transakcje wychodzące z kont klientów banku

- id\_transakcji\_wychodzacej INT – unikalny identyfikator transakcji wychodzącej
- Numer\_konta\_platnika INT – numer konta, z którego transakcja została zlecona
- id\_pracownika\_nadzorujacego INT – unikalny identyfikator pracownika, odpowiedzialnego w momencie transakcji
- Kwota\_transakcji INT – kwota dotycząca transakcji
- Numer\_konta\_beneficjenta INT – numer konta beneficjenta transakcji
- Data\_realizacji DATE – data realizacji transakcji