

# Baza Danych - BD1/PAP

## Warte odnotowania:

Na ten moment do hashowania wybrałem algorytm sha256, korzystać będziemy z “saltingu”, do hashowanych słów dodawać będziemy wyraz “bd1”.

password -> passwordbd1 -> \*hashowanie\* -> zapisanie zahashowanego hasła w bazie danych

“Udostępnianie” oraz “pobieranie” nie są chyba fachowymi określeniami relacji. Przez udostępnianie rozumiem że dane encji “udostępniającej” znajdują się w relacji 1->n z encją “pobierającą”.

## Lista encji:

**Addresses** - encja przechowująca informacje o ulicy, numerze mieszkania oraz mieście do którego odnosi się dana instancja. Udostępnia swoje dane encjom Personal\_Data oraz Bank\_Branches. Pobiera dane z encji Cities.

**Cities** - encja przechowująca listę nazw miast używanych przez bazę danych.

**Opening\_Hours** - encja przechowująca informacje o dniach w których dana placówka jest otwarta, oraz godzinach w jakich tego dnia jest otwarta. Na ten moment godziny otwarcia przechowywane będą w formacie **nn-mm**, gdzie nn to godzina otwarcia a mm to godzina zamknięcia. Udostępnia swoje dane encji Bank\_Branches.

**Bank\_Branches** - encja przechowująca informacje o placówkach odnotowanych w naszej bazie danych. Na ten moment zawiera liczbę pracowników oraz pobiera informacje o swoich godzinach otwarcia i lokalizacji.

**Personal\_Data** - encja przechowująca informacje o danym użytkowniku bazy danych, czy to będzie pracownik czy klient. Zawiera podstawowe informacje o osobie a ponadto używane przez niego hasło. Pobiera dane z encji Addresses, udostępnia swoje dane encjom Employees oraz Clients.

**Employees** - encja przechowująca informacje o pracownikach banku, zawiera informacje o swojej pensji. Ponadto pobiera dane z encji Professions oraz Personal\_Data.

**Professions** - encja zawierająca informacje o stanowiskach. Zawiera nazwę stanowiska oraz “widełki” pensji dla danego stanowiska.

**Clients** - encja przechowująca informacje o kliencie, pobiera dane z encji Personal\_Data oraz informacje o swoim asystencie z encji Employees. Udostępnia swoje dane encji Bank\_Accounts.

**Bank\_Accounts** - encja przechowująca informacje o danym rachunku. Część atrybutów jest opcjonalna, są one zależne od typu wybranego dla danego konta.

End\_date - odpowiada ona ustalonej dacie zaciągniętego kredytu.

Interest\_rate - oznacza oprocentowanie dla konta oszczędnościowego oraz kredytu, nie musi jednak występować w koncie osobistym.

Accum\_period - ustalana w miesiącach, co ile następuje naliczanie przychodu z lokaty oszczędnościowej.

Installment\_size - wysokość raty kredytu.

**Account\_Types** - encja zawierająca listę dostępnych typów rachunków w naszej bazie danych. Udostępnia swoje dane encji Bank\_Accounts.

**Transaction\_History** - encja zawierająca informację o transakcjach wykonanych na naszych rachunkach bankowych. Zawiera informację o typie transakcji, jej wysokości i dacie wykonania.

**Transaction\_Type** - encja zawierająca informację o typie transakcji. Udostępnia informacje encji Transaction\_History.

**Cards** - encja zawierająca informacje o kartach. Połączona jest z encją Bank\_Accounts. Zawiera informacje o dacie ważności karty oraz zahashowane hasło PIN oraz kod CCV. Pobiera dane z encji Card\_Types

**Card\_types** - encja zawierające informacje o typach kart dostępnych w bazie danych. Udziela informacji encji Cards.