**Analiza klienta cz. 1**

Modyfikując zapytania z zadania dot. spłaconych pożyczek, odpowiedz na poniższe pytania:

* kto posiada więcej spłaconych pożyczek – kobiety czy mężczyźni?
* jaki jest średni wiek kredytobiorcy w zależności od płci?

**Podpowiedzi:**

* Zapisz wynik napisanej wcześniej, a następnie zmodyfikowanej kwerendy np. do tabeli tymczasowej i na niej przeprowadź analizę.
* Wiek możesz policzyć jako różnicę 2021 - rok urodzenia kredytobiorcy.

**Rozwiązanie**

Ponieważ potem chcemy jeszcze analizować liczbę udzielonych kredytów, musimy dodać kolumnę, która nam to umożliwi, np. **loans\_count**:

Kwerenda z poprzedniego zadania:

1

**SELECT**

2

c.gender,

3

**sum**(l.amount) **as** amount

4

**FROM**

5

financial.loan **as** l

6

**INNER** **JOIN**

7

financial.account a **using** (account\_id)

8

**INNER** **JOIN**

9

financial.disp **as** d **using** (account\_id)

10

**INNER** **JOIN**

11

financial.client **as** c **using** (client\_id)

12

**WHERE** True

13

**AND** l.status **IN** ('A', 'C')

14

**AND** d.**type** = 'OWNER'

15

**GROUP** **BY** c.gender

Używając klauzuli **EXTRACT** wyznaczymy wiek pożyczkobiorcy na podstawie kolumny **birth\_date**:

1

**SELECT**

2

c.gender,

3

2021 - extract(year **from** birth\_date) **as** age,

4

5

-- agregaty

6

sum(l.amount) **as** amount

7

**FROM**

8

financial.loan **as** l

9

**INNER** **JOIN**

10

financial.account a **using** (account\_id)

11

**INNER** **JOIN**

12

financial.disp **as** d **using** (account\_id)

13

**INNER** **JOIN**

14

financial.client **as** c **using** (client\_id)

15

**WHERE** **True**

16

**AND** l.status **IN** ('A', 'C')

17

**AND** d.**type** = 'OWNER'

18

**GROUP** **BY** c.gender, 2

Dodajemy kolejną agregatę, tj. liczbę zawartych pożyczek:

1

**SELECT**

2

c.gender,

3

2021 - extract(year **from** birth\_date) **as** age,

4

5

-- agregaty

6

sum(l.amount) **as** loans\_amount,

7

count(l.amount) **as** loans\_count -- na późniejsze potrzeby

8

**FROM**

9

financial.loan **as** l

10

**INNER** **JOIN**

11

financial.account a **using** (account\_id)

12

**INNER** **JOIN**

13

financial.disp **as** d **using** (account\_id)

14

**INNER** **JOIN**

15

financial.client **as** c **using** (client\_id)

16

**WHERE** **True**

17

**AND** l.status **IN** ('A', 'C')

18

**AND** d.**type** = 'OWNER'

19

**GROUP** **BY** c.gender, 2

20

;

Ostatnie, co nam pozostało, to opakować kwerendę w tabelę tymczasową:

1

**DROP** **TABLE** **IF** **EXISTS** tmp\_analysis;

2

**CREATE** **TEMPORARY** **TABLE** tmp\_analysis **AS**

3

**SELECT**

4

c.gender,

5

2021 - extract(year **from** birth\_date) **as** age,

6

7

-- agregaty

8

sum(l.amount) **as** loans\_amount,

9

count(l.amount) **as** loans\_count -- na późniejsze potrzeby

10

**FROM**

11

financial.loan **as** l

12

**INNER** **JOIN**

13

financial.account a **using** (account\_id)

14

**INNER** **JOIN**

15

financial.disp **as** d **using** (account\_id)

16

**INNER** **JOIN**

17

financial.client **as** c **using** (client\_id)

18

**WHERE** **True**

19

**AND** l.status **IN** ('A', 'C')

20

**AND** d.**type** = 'OWNER'

21

**GROUP** **BY** c.gender, 2

22

;

Dla pewności sprawdźmy, czy wszystko się zgadza:

1

-- sprawdzenie czy liczba kredytów się zgadza (606)

2

**SELECT** **SUM**(loans\_count) **FROM** tmp\_analysis

3

;

Teraz jesteśmy w stanie odpowiedzieć na pierwsze pytanie - sprowadza się to do podsumowania wcześniejszej tabeli i zsumowania kolumny **loans\_count**:

1

**SELECT**

2

gender,

3

**SUM**(loans\_count) **as** loans\_count

4

**FROM** tmp\_analysis

5

**GROUP** **BY** gender

6

;

Podobnie część dotycząca wieku pożyczkobiorcy:

1

**SELECT**

2

gender,

3

**avg**(age) **as** avg\_age

4

**FROM** tmp\_analysis

5

**GROUP** **BY** gender

6

;