Таблицы с данными:

**1. Договоры по картам: agr**

Поля: - agrmnt\_id (id договора)

- open\_dt (дата открытия договора)

- client\_id (id клиента)

**2. Статус договора: a\_status**

Поля: - agrmnt\_id (id договора)

- status\_id (id статуса договора: 1000 – открыт, 1005 - закрыт)

- start\_dt (начало действия статуса)

- end\_dt (окончания действия статуса)

**3. Выпуск карт: c\_reissue**

Поля: - agrmnt\_id (id карты)

- issue\_dt (дата выпуска «пластика»)

- expiration\_dt (дата окончания срока действия «пластика»)

- product\_id (id карточного продукта)

**4. Статус карты: с\_status**

Поля: - agrmnt\_id (id карты)

- status\_id (id статуса кары: 1010 – выпущена, 1000 – выдана, 1027 – закрыта/уничтожена)

- start\_dt (начало действия статуса)

- end\_dt (окончания действия статуса)

**5. Атрибуты карты: attr**

Поля: - agrmnt\_id (id карты)

- attr\_id (id атрибута карты: 1003 – id договора)

- val\_int (значения атрибута, для атрибута 1003 в этом поле содержится id договора)

- start\_dt (начало действия значения атрибута)

- end\_dt (окончания действия значения атрибута)

**5. Справочник продуктов: product**

Поля: - product\_id (id карточного продукта)

- dbcr\_car (тип карты: DB – дебетовая, CR – кредитная)

*Особенности:*

*1. По договору может быть выпущено несколько карт. В каждый момент времени актуальна только одна карта.*

2. *Если по договору перевыпуск карты плановый, то agrmnt\_id карты не меняется, если досрочный, то меняется. agrmnt\_id договора не меняется никогда.*

3. *При закрытии договора статус карты может не измениться.*

4. *При окончании срока действия карты статус карты не изменяется*

**Задачи:**

**1. Найти количество выданных карт (только первичный выпуск по договору) за период dt1 - dt2 с разбивкой на кредитные / дебетовые.**

**2. Для заданной даты DT определить количество действующих, выданных карт с разбивкой на дебетовые / кредитные.**

**3. Определить среднее количество действующих карт на клиента (в тотале, кредитные, дебетовые) в момент времени dt.**

**4. Надо из таблицы вида:**

| report\_dt | residue |
| --- | --- |
| 01.01.2020 | 5 |
| 02.01.2020 | 5 |
| 03.01.2020 | 7 |
| 04.01.2020 | 13 |
| 05.01.2020 | -2 |
| 06.01.2020 | -2 |
| 07.01.2020 | -2 |
| 08.01.2020 | 0 |
| 09.01.2020 | 35 |
| 10.01.2020 | 10 |

Сделать:

| start\_dt | end\_dt | residue |
| --- | --- | --- |
| 01.01.2020 | 02.01.2020 | 5 |
| 03.01.2020 | 03.01.2020 | 7 |
| 04.01.2020 | 04.01.2020 | 13 |
| 05.01.2020 | 07.01.2020 | -2 |
| 08.01.2020 | 08.01.2020 | 0 |
| 09.01.2020 | 09.01.2020 | 35 |
| 10.01.2020 | 10.01.2020 | 10 |