Создали 3 таблицы в базе данных

Первая (card\_bd) имеет столбцы:

* Card\_id (fk)
* Date\_of\_issue
* Cvv

Вторая (bank\_bd) имеет столбцы:

* Card\_id (pk)
* Balance
* Password
* Owner\_id (fk)

Третья (user\_bd) имеет столбцы:

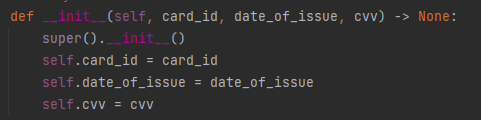
* User\_id (pk)
* Name
* Surname

Создали 3 класса

* Card
* User
* Cash\_machine

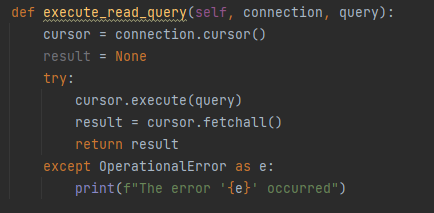
**Card**

Метод init

****

В этом методе мы заполняем все поля класса (card\_id, date\_of\_issue, cvv)

Метод execute\_read\_query:



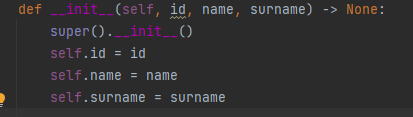
В этом методе мы делаем запрос к БД на чтение данных

Метод get\_balance:



Этот метод возвращает баланс данной карты (делает запрос к БД, и берет определенный столбец)

**User**

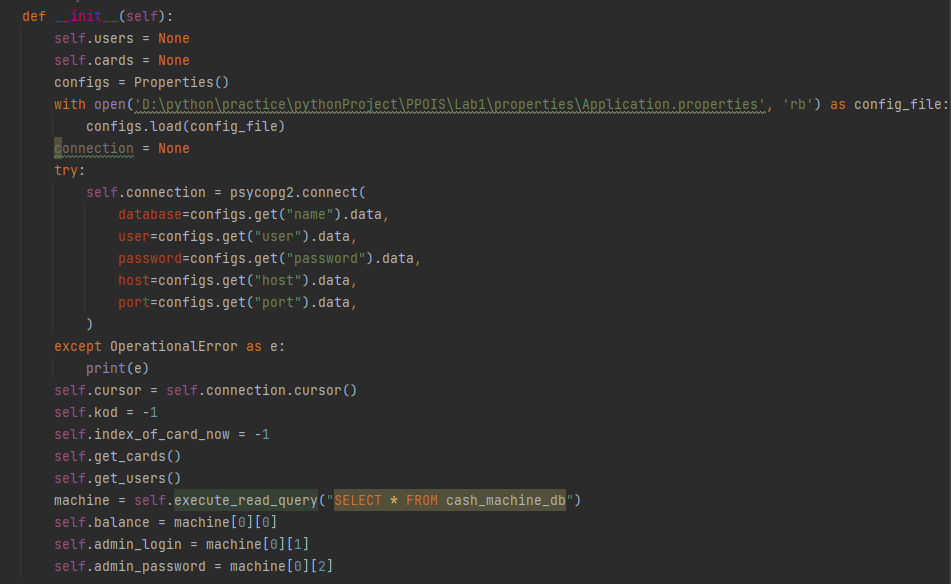
****

Имеет только метод init, в котором мы заполняем поля класса

**Cash\_machine**

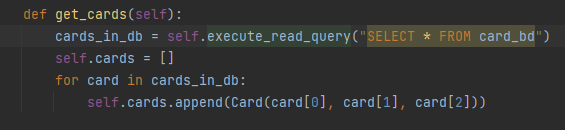
Класс со всем логическим функционалом

Метод init



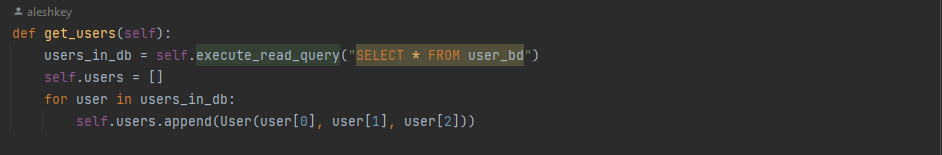
Заполняет все поля класса и подключает банкомат к БД, берет свойства из файла.

Метод get\_cards:



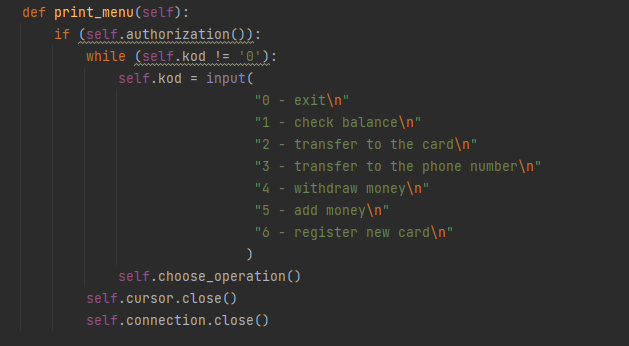
Получаем информацию о всех картах из БД

Метод get\_users:



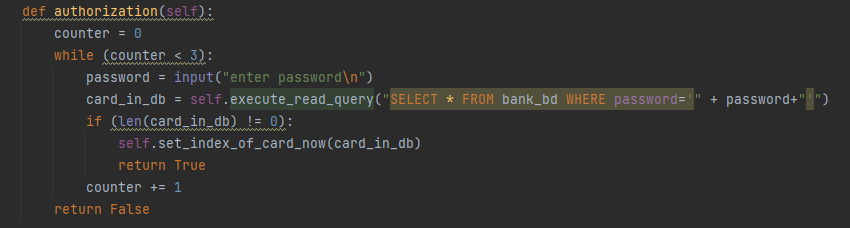
Получаем информацию о всех пользователях из БД

Метод print\_menu:



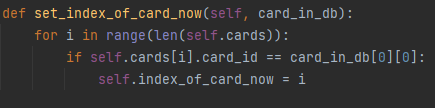
Выводит на экран все возможные операции

Метод authorization:



Проверяет есть ли карта в БД с таким паролем

Метод set\_index\_of\_card\_now:



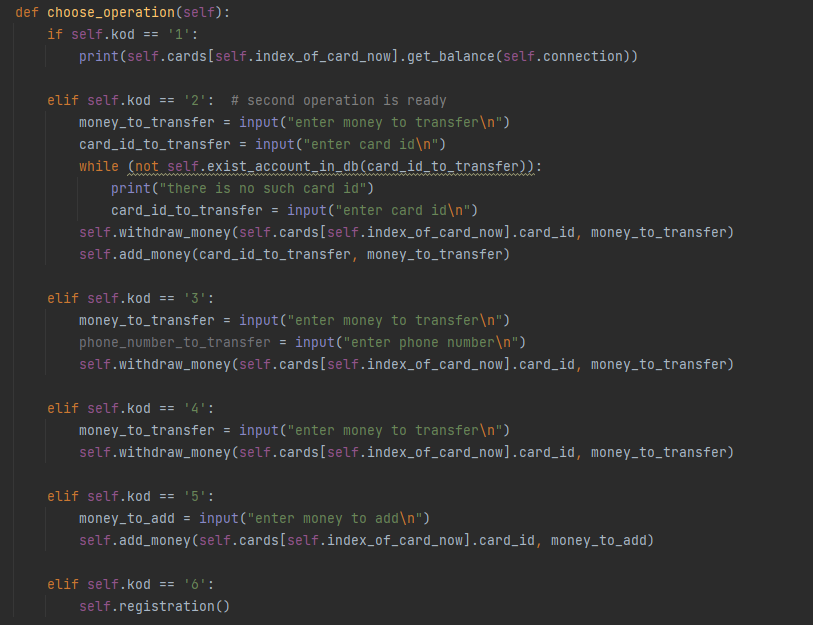
Определяет с какой именно карточкой мы сейчас работаем

Метод get\_bank\_info\_in\_db\_by\_card\_id:



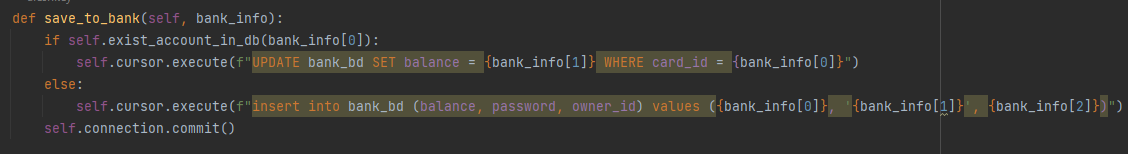
Возвращает информацию о карте из БД

Метод choose\_operation:



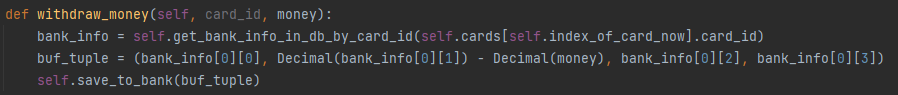
Запускает выбранную пользователем операцию

Метод save\_to\_bank:



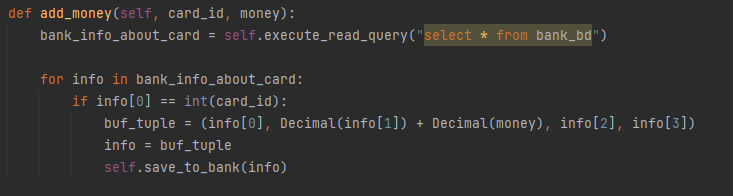
Сохраняет информацию в БД

Метод withdraw\_money:



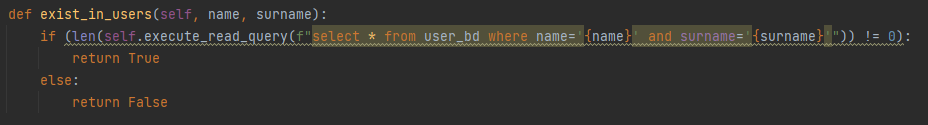
Уменьшает баланс карты

Метод add\_money:



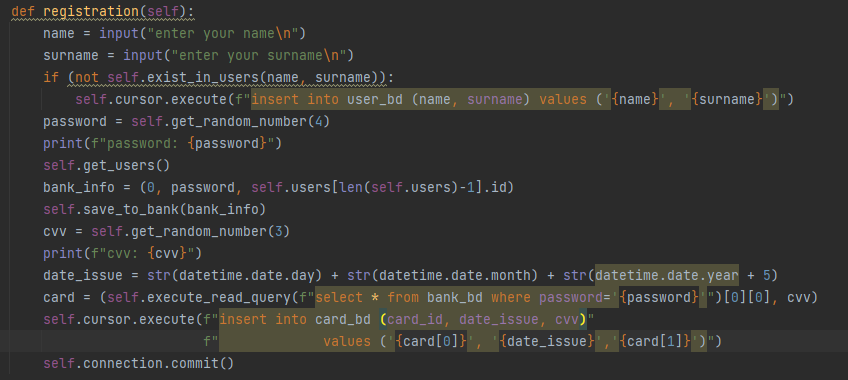
Увеличивает баланс карты

Метод exist\_in\_users



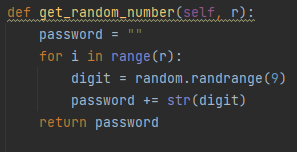
Проверяет наличие данного пользователя в БД

Метод registration



Регистрирует нового пользователя и добавляет его в БД

Метод get\_random\_number



Генерирует рандомное число заданной длинны