

**Отчет по лабораторной работе №3 по курсу  
Разработка интернет приложений**

7

(количество листов)

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

студент группы ИУ5-52

Углянский Д.В.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2016 г.

## Оглавление

1. Цель
2. Текст программы
3. Скриншот

## 1. Цель лабораторной работы

В этой ЛР Вы знакомитесь с модулями и ООП в Python, а также осваиваете работу с сетью. В лабораторной работе необходимо создать набор классов для реализации работы с VK API

## 2. Текст программы

```
class BaseClient:

    # URL vk api
    BASE_URL = None
    # метод vk api
    method = None
    # GET, POST, ...
    http_method = None

    # Получение GET параметров запроса
    def get_params(self):
        return None

    # Получение данных POST запроса
    def get_json(self):
        return None

    # Получение HTTP заголовков
    def get_headers(self):
        return None

    # Склейка url
    def generate_url(self, method):
        return '{0}{1}'.format(self.BASE_URL, method)

    # Отправка запроса к VK API
    def _get_data(self, method, http_method):
        response = None

        # todo выполнить запрос

        return self.response_handler(response)

    # Обработка ответа от VK API
    def response_handler(self, response):
        return response

    # Запуск клиента
    def execute(self):
        return self._get_data(
            self.method,
            http_method=self.http_method
        )
```

```
import requests
from base_client import BaseClient

class user(BaseClient):
    def get_ID(nick):
        k = requests.get('https://api.vk.com/method/users.get?user_ids=' + nick + '&v=5.52')
        return (k.json()['response'][0]['id'])
```

```

import requests
from base_client import BaseClient

class friend(BaseClient):
    def get_friends_ages(_id):
        k2 = requests.get('https://api.vk.com/method/friends.get?user_id=' + str(_id) +
            '&fields=bdate&v=5.52')
        array = (k2.json()['response']['items'])
        #print(array)
        k3 = []
        for i in range(len(array)):
            if ('bdate' in array[i]):
                if (len(array[i]['bdate']) > 5):
                    k3.append(array[i]['bdate'])

        from datetime import datetime
        d = []
        tod = datetime.today()
        for i in range(len(k3)):
            cur = datetime.strptime(k3[i], "%d.%m.%Y")
            if cur.replace(year=tod.year) < tod:
                d.append(tod.year - cur.year)
            else:
                d.append(-1 + tod.year - cur.year)

        a = { }
        for j in range(len(d)):
            if d[j] in a:
                a[d[j]] = str(a[d[j]] + '#')
            else:
                a[d[j]] = '#'

        return a

```

```

from clients import user
from clients_friends import friend

nick = 'durov'
usr_obj = user.get_ID(nick)
print("nick = ", nick, ", id = ", usr_obj)

f = friend.get_friends_ages(usr_obj)
for key in sorted(f.keys()):
    print("%s %s" % (key, f[key]),)

```

### 3. Скриншот

```
nick = durov , id = 1
20 #####
21 #####
22 #####
23 #####
24 #####
25 #####
26 #####
27 #####
28 #####
29 #####
30 #####
31 #####
32 #####
33 #####
34 #####
35 #####
36 ###
37 ###
38 #####
39 ###
40 ###
41 ###
42 ###
43 ##
44 #
45 ##
46 #
47 #
50 #
51 ###
52 #
53 #
55 #
62 #
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

