Министерство науки и высшего образования Российской Федерации   
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»

**Документация к API**

Выполнил студент группы

ПКо-32

3 курс

Шорников Никита Сергеевич

Пермь 2023

1. Основная информация

Настоящий документ является необходимым для подключения по прикладному программного интерфейсу (далее – API) к базе данных.

Ссылка на GitHub: https://github.com/Nekochort/API.git

Взаимодействие с базой данных осуществляется посредством ввода необходимых данных в строку браузера.

Перечень поддерживаемых методов приведён ниже.

1. Вывод списка всех методов для шаблона;
2. Добавление администратора;
3. Добавление события в журнал действий;
4. Вывод журнала определённого администратора;
5. Блокировка администратора;
6. Добавление карты клиента;
7. Добавление карты клиента со стартовым балансом;
8. Вывод карт клиентов с их номерами и балансом;
9. Вывод списка клиентов;
10. Блокировка клиента;
11. Переименование услуги.
12. Запросы и ответы

2.1. Добавление администратора

Параметры ответа:

error – булевый флаг, обозначающий есть ошибка или нет;

type – тип ответа (ERROR, SUCCESS);

title – наименование ответа;

desc – описание ответа;

datetime – время и дата(Y – год; m – месяц; d – день; H – час; i – минута; s – секунда; full – полностью).

Пример запроса и ответа для добавления информации об авторе в базе данных

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Ответ |
| https://dev.rea.hrel.ru/NSS/?type=add\_admin&name=[name]&second\_name=[second\_name]&last\_name=[last\_name]&admin\_tel=[admin\_tel]&username=[username]&password=[password] | error : false  type : SUCCESS  title : Уcпех!  desc : Новый админ добавлен в БД!  other : null  datetime  Y: 2023  m: 02  d: 06  H: 01  i: 59  s: 54  full: 2023-02-06 02:59:54 |

2.1.1. Входные параметры

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип данных** | **Обязательность** | **Описание** | **Варианты значений** |
| type | string | да | Название функции | add\_admin |
| name | string | да | Имя админа | - |
| second\_name | string | нет | Отчество админа | - |
| last\_name | string | да | Фамилия админа | - |
| admin\_tel | string | да | Телефон админа | - |
| username | string | да | Ник админа | - |
| password | string | да | Пароль админа | - |

2.1.2. Проверки

Раздел содержит таблицу:

Параметр - название параметра на английском  
Проверка - условие и результат проверки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Условие |
| name | Максимальная длина 128 символов.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| second\_name | Максимальная длина 128 символов.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| last\_name | Максимальная длина 128 символов.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| admin\_tel | Максимальная длина 12 символов.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| username | Максимальная длина 64 символа.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| password | Максимальная длина 64 символа.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |

2.1.3. Выходные параметры

2.1.3.1 Положительный ответ

Параметры аналогичны входным

2.1.4 Ответ с ошибками

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| ERROR | |  | | --- | | Ошибка в запросе! | |

3.1. Добавление клиента

Параметры ответа:

error – булевый флаг, обозначающий есть ошибка или нет;

type – тип ответа (ERROR, SUCCESS);

title – наименование ответа;

desc – описание ответа;

datetime – время и дата(Y – год; m – месяц; d – день; H – час; i – минута; s – секунда; full – полностью).

Пример запроса и ответа для добавления информации об авторе в базе данных

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Ответ |
| https://dev.rea.hrel.ru/NSS/?type=add\_client&name=&second\_name=&last\_name=&client\_tel=&username=&password=&card\_id= | error : false  type : SUCCESS  title : Уcпех!  desc : Новый клиент добавлен в БД!  other : null  datetime  Y: 2023  m: 01  d: 29  H: 15  i: 25  s: 57  full: 2023-01-29 15:25:57 |

3.1.1. Входные параметры

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип данных** | **Обязательность** | **Описание** | **Варианты значений** |
| type | string | да | Название функции | add\_client |
| name | string | да | Имя клиента | - |
| second\_name | string | нет | Отчество клиента | - |
| last\_name | string | да | Фамилия клиента | - |
| admin\_tel | string | да | Телефон клиента | - |
| username | string | да | Ник клиента | - |
| password | string | да | Пароль клиента | - |
| card\_id | int | да | Id карты клиента |  |

3.1.2. Проверки

Раздел содержит таблицу:

Параметр - название параметра на английском  
Проверка - условие и результат проверки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Условие |
| name | Максимальная длина 128 символов.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| second\_name | Максимальная длина 128 символов.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| last\_name | Максимальная длина 128 символов.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| admin\_tel | Максимальная длина 12 символов.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| username | Максимальная длина 64 символа.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| password | Максимальная длина 64 символа.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| card\_id | Максимальная длина 11 символов. Так как это Foreign key, необходимо указать существующее значение. Иначе сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |

3.1.3. Выходные параметры

3.1.3.1 Положительный ответ

Параметры аналогичны входным

3.1.4 Ответ с ошибками

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| ERROR | |  | | --- | | Ошибка в запросе! | |

4.1. Добавление события в журнал действий

Параметры ответа:

error – булевый флаг, обозначающий есть ошибка или нет;

type – тип ответа (ERROR, SUCCESS);

title – наименование ответа;

desc – описание ответа;

datetime – время и дата(Y – год; m – месяц; d – день; H – час; i – минута; s – секунда; full – полностью).

Пример запроса и ответа для добавления информации об авторе в базе данных

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Ответ |
| https://dev.rea.hrel.ru/NSS/?type=add\_service\_log&service\_id=&admin\_id=&client\_id= | error : false  type : SUCCESS  title : Уcпех!  desc : Лог по операции добавлен в БД!  other : null  datetime  Y: 2023  m: 01  d: 29  H: 15  i: 25  s: 57  full: 2023-01-29 15:25:57 |

4.1.1. Входные параметры

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип данных** | **Обязательность** | **Описание** | **Варианты значений** |
| type | string | да | Название функции | add\_service\_log |
| service\_id | int | да | Id услуги | Любой действительный id |
| admin\_id | int | да | Id админа | Любой действительный id |
| client\_id | int | да | Id клиента | Любой действительный id |

4.1.2. Проверки

Раздел содержит таблицу:

Параметр - название параметра на английском  
Проверка - условие и результат проверки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Условие |
| service\_id | Максимальная длина 11 символов. Так как это Foreign key, необходимо указать существующее значение. Иначе сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| admin\_id | Максимальная длина 11 символов. Так как это Foreign key, необходимо указать существующее значение. Иначе сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| client\_id | Максимальная длина 11 символов. Так как это Foreign key, необходимо указать существующее значение. Иначе сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |

4.1.3. Выходные параметры

4.1.3.1 Положительный ответ

Параметры аналогичны входным

4.1.4 Ответ с ошибками

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| ERROR | |  | | --- | | Ошибка в запросе! | |

5.1. Добавление карты клиента

Параметры ответа:

error – булевый флаг, обозначающий есть ошибка или нет;

type – тип ответа (ERROR, SUCCESS);

title – наименование ответа;

desc – описание ответа;

datetime – время и дата(Y – год; m – месяц; d – день; H – час; i – минута; s – секунда; full – полностью).

Пример запроса и ответа для добавления информации об авторе в базе данных

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Ответ |
| https://dev.rea.hrel.ru/NSS/?type=add\_client\_card&balance=&card\_number= | error : false  type : SUCCESS  title : Уcпех!  desc : Новая карта клиента добавлена в БД!  other : null  datetime  Y: 2023  m: 01  d: 29  H: 15  i: 25  s: 57  full: 2023-01-29 15:25:57 |

5.1.1. Входные параметры

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип данных** | **Обязательность** | **Описание** | **Варианты значений** |
| type | string | да | Название функции | add\_client\_card |
| balance | float | нет | Баланс карты | - |
| card\_number | int | да | Номер карты | - |

5.1.2. Проверки

Раздел содержит таблицу:

Параметр - название параметра на английском  
Проверка - условие и результат проверки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Условие |
| balance | Принимается float значение. Иначе сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| card\_number | Максимальная длина 10 символов.  Если >10, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |

5.1.3. Выходные параметры

5.1.3.1 Положительный ответ

Параметры аналогичны входным

5.1.4 Ответ с ошибками

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| ERROR | |  | | --- | | Ошибка в запросе! | |

6.1. Переименование услуги

Параметры ответа:

error – булевый флаг, обозначающий есть ошибка или нет;

type – тип ответа (ERROR, SUCCESS);

title – наименование ответа;

desc – описание ответа;

datetime – время и дата(Y – год; m – месяц; d – день; H – час; i – минута; s – секунда; full – полностью).

Пример запроса и ответа для добавления информации об авторе в базе данных

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Ответ |
| https://dev.rea.hrel.ru/NSS/?type=update\_service\_name&service\_id=&name=&name2= | error : false  type : SUCCESS  title : Уcпех!  desc : Название услуги изменено в бд!  other : null  datetime  Y: 2023  m: 01  d: 29  H: 15  i: 25  s: 57  full: 2023-01-29 15:25:57 |

6.1.1. Входные параметры

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип данных** | **Обязательность** | **Описание** | **Варианты значений** |
| type | string | да | Название функции | update\_service\_name |
| name | string | да | Новое название услуги | - |
| name2 | string | нет | Старое название услуги | - |
| id | int | нет | Id услуги | Любой действительный id |

6.1.2. Проверки

Раздел содержит таблицу:

Параметр - название параметра на английском  
Проверка - условие и результат проверки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Условие |
| name | Максимальная длина 128 символов.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| name2 | Максимальная длина 128 символов.  Если >100, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| id | Максимальная длина 11 символов.  Если >11, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |

6.1.3. Выходные параметры

6.1.3.1 Положительный ответ

Параметры аналогичны входным

6.1.4 Ответ с ошибками

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| ERROR | |  | | --- | | Ошибка в запросе! | |

7.1. Изменить баланс карты клиента

Параметры ответа:

error – булевый флаг, обозначающий есть ошибка или нет;

type – тип ответа (ERROR, SUCCESS);

title – наименование ответа;

desc – описание ответа;

datetime – время и дата(Y – год; m – месяц; d – день; H – час; i – минута; s – секунда; full – полностью).

Пример запроса и ответа для добавления информации об авторе в базе данных

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Ответ |
| https://dev.rea.hrel.ru/NSS/?type=update\_client\_balance&card\_id=&balance=&card\_number= | error : false  type : SUCCESS  title : Уcпех!  desc : Баланс карты клиента обновлён в бд!  other : null  datetime  Y: 2023  m: 01  d: 29  H: 15  i: 25  s: 57  full: 2023-01-29 15:25:57 |

7.1.1. Входные параметры

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип данных** | **Обязательность** | **Описание** | **Варианты значений** |
| type | string | да | Название функции | update\_client\_balance |
| card\_id | int | нет | Id карты | Любой действительный id |
| balance | float | да | Баланс карты клиента | - |
| card\_number | int | да | Номер карты клиента | - |

7.1.2. Проверки

Раздел содержит таблицу:

Параметр - название параметра на английском  
Проверка - условие и результат проверки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Условие |
| card\_id | Максимальная длина 11 символов. Так как это Foreign key, необходимо указать существующее значение. Иначе сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| balance | Принимается float значение. Иначе сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |
| card\_number | Максимальная длина 10 символов.  Если >10, то сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |

7.1.3. Выходные параметры

7.1.3.1 Положительный ответ

Параметры аналогичны входным

7.1.4 Ответ с ошибками

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| ERROR | |  | | --- | | Ошибка в запросе! | |

8.1. вывод журнала определённого админа

Параметры ответа:

error – булевый флаг, обозначающий есть ошибка или нет;

type – тип ответа (ERROR, SUCCESS);

title – наименование ответа;

desc – описание ответа;

datetime – время и дата(Y – год; m – месяц; d – день; H – час; i – минута; s – секунда; full – полностью).

Пример запроса и ответа для добавления информации об авторе в базе данных

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Ответ |
| https://dev.rea.hrel.ru/NSS/?type=show\_admin\_logs&admin\_id= | error : false  type : SUCCESS  title : Уcпех!  desc : Список операций админа выведен!  other : null  datetime  Y: 2023  m: 01  d: 29  H: 15  i: 25  s: 57  full: 2023-01-29 15:25:57 |

8.1.1. Входные параметры

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип данных** | **Обязательность** | **Описание** | **Варианты значений** |
| type | string | да | Название функции | show\_admin\_logs |
| admin\_id | int | да | Id админа | Любой действительный id |

8.1.2. Проверки

Раздел содержит таблицу:

Параметр - название параметра на английском  
Проверка - условие и результат проверки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Условие |
| admin\_id | Максимальная длина 11 символов. Так как это Foreign key, необходимо указать существующее значение. Иначе сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |

8.1.3. Выходные параметры

8.1.3.1 Положительный ответ

Параметры аналогичны входным

8.1.4 Ответ с ошибками

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| ERROR | |  | | --- | | Ошибка в запросе! | |

9.1. Вывод списка клиентов

Параметры ответа:

error – булевый флаг, обозначающий есть ошибка или нет;

type – тип ответа (ERROR, SUCCESS);

title – наименование ответа;

desc – описание ответа;

datetime – время и дата(Y – год; m – месяц; d – день; H – час; i – минута; s – секунда; full – полностью).

Пример запроса и ответа для добавления информации об авторе в базе данных

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Ответ |
| https://dev.rea.hrel.ru/NSS/?type=list\_clients | error : false  type : SUCCESS  title : Уcпех!  desc : Список клиентов  other : null  datetime  Y: 2023  m: 01  d: 29  H: 15  i: 25  s: 57  full: 2023-01-29 15:25:57 |

9.1.1. Входные параметры

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип данных** | **Обязательность** | **Описание** | **Варианты значений** |
| type | string | да | Название функции | list\_clients |

9.1.2. Проверки

Раздел содержит таблицу:

Параметр - название параметра на английском  
Проверка - условие и результат проверки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Условие |
| - | - |

9.1.3. Выходные параметры

9.1.3.1 Положительный ответ

Параметры аналогичны входным

9.1.4 Ответ с ошибками

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| ERROR | |  | | --- | | Ошибка в запросе! | |

10.1. Вывод списка номеров карт и их баланс

Параметры ответа:

error – булевый флаг, обозначающий есть ошибка или нет;

type – тип ответа (ERROR, SUCCESS);

title – наименование ответа;

desc – описание ответа;

datetime – время и дата(Y – год; m – месяц; d – день; H – час; i – минута; s – секунда; full – полностью).

Пример запроса и ответа для добавления информации об авторе в базе данных

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Ответ |
| https://dev.rea.hrel.ru/NSS/?type=show\_clients\_cards | error : false  type : SUCCESS  title : Уcпех!  desc : Список карт с балансом  other : null  datetime  Y: 2023  m: 01  d: 29  H: 15  i: 25  s: 57  full: 2023-01-29 15:25:57 |

10.1.1. Входные параметры

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип данных** | **Обязательность** | **Описание** | **Варианты значений** |
| type | string | да | Название функции | show\_clients\_cards |

10.1.2. Проверки

Раздел содержит таблицу:

Параметр - название параметра на английском  
Проверка - условие и результат проверки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Условие |
| - | - |

10.1.3. Выходные параметры

10.1.3.1 Положительный ответ

Параметры аналогичны входным

10.1.4 Ответ с ошибками

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| ERROR | |  | | --- | | Ошибка в запросе! | |

11.1. Блокировка администратора

Параметры ответа:

error – булевый флаг, обозначающий есть ошибка или нет;

type – тип ответа (ERROR, SUCCESS);

title – наименование ответа;

desc – описание ответа;

datetime – время и дата(Y – год; m – месяц; d – день; H – час; i – минута; s – секунда; full – полностью).

Пример запроса и ответа для добавления информации об авторе в базе данных

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Ответ |
| https://dev.rea.hrel.ru/NSS/?type=ban\_admin&admin\_id= | error : false  type : SUCCESS  title : Уcпех!  desc : Админ заблокирован в бд!  other : null  datetime  Y: 2023  m: 01  d: 29  H: 15  i: 25  s: 57  full: 2023-01-29 15:25:57 |

11.1.1. Входные параметры

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип данных** | **Обязательность** | **Описание** | **Варианты значений** |
| type | string | да | Название функции | ban\_admin |
| admin\_id | int | да | Id админа | Любой действительный id |

11.1.2. Проверки

Раздел содержит таблицу:

Параметр - название параметра на английском  
Проверка - условие и результат проверки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Условие |
| admin\_id | Максимальная длина 11 символов. Так как это Foreign key, необходимо указать существующее значение. Иначе сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |

11.1.3. Выходные параметры

11.1.3.1 Положительный ответ

Параметры аналогичны входным

11.1.4 Ответ с ошибками

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| ERROR | |  | | --- | | Ошибка в запросе! | |

12.1. Блокировка клиента

Параметры ответа:

error – булевый флаг, обозначающий есть ошибка или нет;

type – тип ответа (ERROR, SUCCESS);

title – наименование ответа;

desc – описание ответа;

datetime – время и дата(Y – год; m – месяц; d – день; H – час; i – минута; s – секунда; full – полностью).

Пример запроса и ответа для добавления информации об авторе в базе данных

|  |  |
| --- | --- |
| Запрос | Ответ |
| https://dev.rea.hrel.ru/NSS/?type=ban\_client&client\_id= | error : false  type : SUCCESS  title : Уcпех!  desc : Клиент заблокирован в бд!  other : null  datetime  Y: 2023  m: 01  d: 29  H: 15  i: 25  s: 57  full: 2023-01-29 15:25:57 |

12.1.1. Входные параметры

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Параметр** | **Тип данных** | **Обязательность** | **Описание** | **Варианты значений** |
| type | string | да | Название функции | ban\_client |
| client\_id | int | да | Id клиента | Любой действительный id |

12.1.2. Проверки

Раздел содержит таблицу:

Параметр - название параметра на английском  
Проверка - условие и результат проверки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Условие |
| client\_id | Максимальная длина 11 символов. Так как это Foreign key, необходимо указать существующее значение. Иначе сервис возвращает ответ с описанием “Ошибка в запросе!” |

12.1.3. Выходные параметры

12.1.3.1 Положительный ответ

Параметры аналогичны входным

12.1.4 Ответ с ошибками

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Описание |
| ERROR | |  | | --- | | Ошибка в запросе! | |