Тестирование REST API

# Описание проекта и задач

## Общее описание проекта

Все пользователи системы подразделяются на три группы:

1. Администраторы;
2. Официанты;
3. Повара.

Пользователи получают доступ к функциям ИС только после успешной авторизации.

Функционал администратора:

* Регистрация новых пользователей в системе;
* Назначение работников на смены;
* Просмотр всех заказов определенной смены.

Функционал повара:

* Просмотр заказов, принятых от клиентов;
* Изменение статуса заказа на «готовится» и «готов».

Функционал официанта:

* Создание нового заказа;
* Добавление и удаление позиций из заказа;
* Просмотр всех принятых им заказов за смену;
* Изменение статуса заказа на «отменен» и «оплачен».

В задании будет использоваться переменная {{host}} которая обозначает адрес: **http://api.govorovma.ru**

## Общие требования к API

Все функции, кроме аутентификации доступны только авторизованным пользователям. Идентификацию пользователя организована посредством Bearer Token.

При попытке доступа к защищенным авторизацией функциям системы во всех запросах возвращается ответ следующего вида:

**Status:** 403

**Content-Type:** application/json

**Body:**

{

“error”: {

“code”: 403,

“message”: “Login failed”

}

}

При попытке доступа авторизованным пользователем к функциям недоступным для своей группы во всех запросах возвращается ответ следующего вида:

**Status:** 403

**Content-Type:** application/json

**Body:**

{

“error”: {

“code”: 403,

“message”: “Forbidden for you”

}

}

В случае ошибок связанных с валидацией данных во всех запросах возвращается следующее тело ответа:

{

“error”: {

“code”: <code>,

“message”: <message>,

“errors”: {

<key>: [ <error message>]

}

}

}

Вместо <code> и <message> указывается соответствующее значение, определенное в описании ответа на соответствующий запрос. В свойстве error.errors перечисляются те свойства, которые не прошли валидацию, а в их значениях указать массив с ошибками валидации.

Например, если отправить пустой запрос на сервер, где проверяется следующая валидация:

* phone – обязательно поле
* password – обязательное поле

то тело ответа будет следующим:

{

“error”: {

“code”: 422,

“message”: “Validation error”,

“errors”: {

phone: [ “field phone can not be blank” ],

password: [ “field password can not be blank” ]

}

}

}

## Специфические требования к API

### Аутентификация

Запрос для аутентификации пользователя в системе. При отправке запроса необходимо передать объект с логином и паролем. Если клиент отправил корректные данные, то возвращается сгенерированный токен, а иначе сообщение об ошибке.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/login  **Method:** POST  **Headers**  - Content-Type: application/json  **Body:**  {  “login”: “admin“,  “password“: “admin“  } | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  “data”: {  “user\_token”: <сгенерированный token>  }  }  Ошибки валидации полей  **Формат ответа из общих требований**  Неправильные логин или пароль  **Status:** 401  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  “error”: {  “code”: 401,  “message”: “Authentication failed”  }  } |

### Выход

Запрос предназначен для очистки значение токена пользователя.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/logout  **Method:** GET | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": {  "message": "logout"  }  } |

### Функционал администратора

#### Просмотр списка всех сотрудников

Запрос предназначен для получения списка всех сотрудников кафе.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/user  **Method:** GET | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": [  {  "id": 1,  "name": "Bell",  "login": "admin",  "status": "working",  "group": "Администратор"  },  {  "id": 2,  "name": "Shana",  "login": "waiter",  "status": "working",  "group": "Официант"  },  {  "id": 3,  "name": "Estrella",  "login": "cook",  "status": "working",  "group": "Повар"  }  ]  } |

#### Добавление сотрудника

Запрос для регистрации нового пользователя в системе. При отправке запроса передается FormData со следующими полями:

* name – обязательное поле, строка;
* surname – не обязательное поле, строка;
* patronymic – не обязательное поле, строка;
* login – обязательное и уникальное поле, строка;
* password – обязательное поле, строка;
* photo\_file – файл с фото нового сотрудника, не обязательное поле, файл jpeg, png;
* role\_id – обязательное поле, число, роль с данным идентификатором должна быть.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/user  **Method:** POST  **Headers**  - Content-Type: multipart/form-data  **FormData:**  “name”: “Ivan”,  “login”: “Ivanov”,  “password”: “paSSword”  “role\_id”: 1 | Успех  **Status:** 201  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": {  "id": 6,  "status": "created"  }  }  Ошибки валидации полей  **Формат ответа из общих требований** |

#### Создание смены

Запрос предназначен для создания новой смены. При отправке запроса необходимо отправить объект со следующими полями:

* start – обязательное поле, дата и время начала смены, не должно быть раньше чем текущая дата и время, формат Y-m-d H:i;
* end – обязательное поле, дата и время начала смены, не должно быть раньше чем дата и время начала смены, формат Y-m-d H:i.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/work-shift  **Method:** POST  **Headers**  - Content-Type: application/json  **Body:**  {  "start": "2021-03-26 08:00",  "end": "2021-03-26 17:00"  } | Успех  **Status:** 201  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "id": 16,  "start": "2021-03-26 08:00",  "end": "2021-03-26 17:00"  }  Ошибки валидации полей  **Формат ответа из общих требований** |

#### Открытие смены

Запрос открывает смену. Открыть смену можно только если все смены закрыты.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/work-shift/{{id}}/open  **Method:** GET  **Headers**  - Content-Type: application/json | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": {  "id": 18,  "start": "2021-03-28 08:00:00",  "end": "2021-03-29 17:00:00",  "active": true  }  }  Попытка открыть вторую смену  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden. There are open shifts!"  }  } |

#### Закрытие смены

Запрос закрывает смену. Закрыть уже закрытую смену нельзя.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/work-shift/{{id}}/close  **Method:** GET  **Headers**  - Content-Type: application/json | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": {  "id": 18,  "start": "2021-03-28 08:00:00",  "end": "2021-03-29 17:00:00",  "active": false  }  }  Попытка закрыть закрытую смену  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden. The shift is already closed!"  }  } |

#### Добавление сотрудников на смену

Запрос позволяет добавить работников на смену. Два раза на одну и ту же смену пользователя добавить нельзя.

При отправке запроса необходимо отправить объект со следующими полями:

* user\_id - обязательное, пользователь с таким идентификатором должен быть среди работников и не быть уволенным.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/work-shift/{{id}}/user  **Method:** POST  **Headers**  - Content-Type: application/json  **Body:**  {  "user\_id":4  } | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": {  "id\_user": 1,  "status": "added"  }  }  Ошибки валидации полей  **Формат ответа из общих требований**  Попытка два раза добавить работника  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden. The worker is already on shift!"  }  } |

#### Просмотр заказов за конкретную смену

Запрос предназначен для просмотра заказов конкретной смены.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/work-shift/{{id}}/order**Method:** GET**Headers**- Content-Type: application/json | Успех **Status:** 200**Content-Type:** application/json**Body:**{ "data": { "id": 1, "start": "2021-03-30 08:00:00", "end": "2021-03-31 17:00:00", "active": 1, "orders": [ { "id": 1, "table": "Столик №1", "shift\_workers": "Jaiden", "create\_at": "2021-03-03T08:34:43.000000Z", "status": "Готовится", "price": 2934 }, { "id": 2, "table": "Столик №2", "shift\_workers": "Trudie", "create\_at": "2021-03-11T08:34:57.000000Z", "status": "Готовится", "price": 0 } ], "amount\_for\_all": 2934 }} |

### Функционал официанта

#### Создание заказа для определенного столика

Заказ предназначен для создания заказа официантом. Официант может создать заказ только на активную смену и только если он в ней работает. При отправке запроса необходимо отправить объект со следующими полями:

* work\_shift\_id - идентификатор смены, обязательное, смена должна существовать и быть активной, пользователь должен работать на смене;
* table\_id - идентификатор столика, должен существовать;
* count - количество персон, необязательное, целое.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/order  **Method:** POST  **Headers**  - Content-Type: application/json  **Body:**  {  "work\_shift\_id":1,  "table\_id":2,  "number\_of\_person":2  } | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": {  "id": 10,  "table": "Столик №2",  "shift\_workers": "Trudie",  "create\_at": "2021-03-27T04:03:37.000000Z",  "status": "Принят",  "price": 0  }  }  Ошибки валидации полей  **Формат ответа из общих требований**  Попытка добавить заказ в неактивную смену  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden. The shift must be active!"  }  }  Попытка добавить заказ официантом не этой смены  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": Forbidden. You don't work this shift!"  }  } |

#### Просмотр конкретного принятого заказа

Запрос предназначен для просмотра деталей конкретного заказа, принятого официантом. Если официант не принимал данный заказ, запрос не разрешен.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe//order/{{id}}**Method:** GET**Headers**- Content-Type: application/json | Успех **Status:** 200**Content-Type:** application/json**Body:**{ "data": { "id": 1, "table": "Столик №1", "shift\_workers": "Allan", "create\_at": null, "status": "Принят", "positions": [ { "id": 1, "count": 5, "position": "Aut sit ut et reprehenderit sed cumque.", "price": 8135 }, { "id": 2, "count": 1, "position": "Ut similique dolorum eos culpa officiis.", "price": 1993 } ], "price\_all": 10128 }} Попытка доступа к не своему заказу  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden. You did not accept this order!"  }  } |

#### Просмотр всех принятых заказов за смену

Запрос предназначен для получения всех заказов, выданных всеми официантами за смену. Если официант не работал на смене, запрос не разрешен.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/work-shift/{{id}}/order**Method:** GET**Headers**- Content-Type: application/json | Успех **Формат как у соответствующей функции у администратора** Попытка получить заказы не своей смены  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden. You did not accept this order!"  }  } |

#### Изменение статуса заказа

Запрос предназначен для смены статуса заказа активной смены, который он принимал. Для официанта доступна смена со статуса “принят” на “отменен”, а также со статуса “готов” на статус “оплачен”.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/order/{{id}}/change-status  **Method:** PATCH  **Headers**  - Content-Type: application/json  **Body:**  {  "status":"paid-up"  } | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": {  "id": 1,  "status": "paid-up"  }  }  Ошибки валидации полей  **Формат ответа из общих требований**  Попытка изменить на неразрешенный статус  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden! Can't change existing order status"  }  }  Попытка изменить не свой заказ  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden! You did not accept this order!"  }  }  Попытка изменить заказ закрытой смены  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "You cannot change the order status of a closed shift!"  }  } |

#### Добавление позиций из меню в заказ

Запрос предназначен для добавления позиции в меню в заказ. Официант может добавить позиции только в свой заказ текущей смены, если статус заказа “принят” или “готовится”.

При отправке запроса необходимо отправить объект со следующими полями:

* menu\_id - идентификатор позиции в меню, обязательное, позиция должна существовать;
* count - количество порций, обязательное, целое число от 1 до 10.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/order/{{id}}/position  **Method:** POST  **Headers**  - Content-Type: application/json  **Body:**  {  "menu\_id":3,  "count":2  } | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": {  "id": 8,  "table": "Столик №7",  "shift\_workers": "Palma",  "create\_at": "2021-03-28T02:52:57.000000Z",  "status": "Принят",  "price": 19530,  "positions": [  {  "id": 3,  "count": 2,  "position": "Ut similique dolorum eos culpa officiis.",  "price": 3986  }  ],  "price\_all": 3986  }  }  Ошибки валидации полей  **Формат ответа из общих требований**  Попытка добавить не в свой заказ  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden! You did not accept this order!"  }  }  Попытка добавить в неактивную смену  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden! You cannot change the order status of a closed shift!"  }  }  Попытка добавить в заказ с запрещенными статусами  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden! Cannot be added to an order with this status "  }  } |

#### Удаление позиций из заказа

Запрос предназначен для удаления позиции из заказа. Официант может удалять позиции только в свой заказ текущей смены, если статус заказа “принят”.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/order/{{id}}/position/{{id}}  **Method:** DELETE  **Headers**  - Content-Type: application/json | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": {  "id": 8,  "table": "Столик №7",  "shift\_workers": "Palma",  "create\_at": "2021-03-28T02:52:57.000000Z",  "status": "Принят",  "price": 3986,  "positions": [  {  "id": 3,  "count": 2,  "position": "Ut similique dolorum eos culpa officiis.",  "price": 3986  }  ],  "price\_all": 3986  }  }  Ошибки валидации полей  **Формат ответа из общих требований**  Попытка удалить не из своего заказа  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden! You did not accept this order!"  }  }  Попытка удалить из заказа неактивной смены  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden! You cannot change the order status of a closed shift!"  }  }  Попытка добавить в заказ с запрещенными статусами  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden! Cannot be added to an order with this status "  }  } |

### Функционал повара

#### Просмотр заказов текущей смены

Запрос предназначен для получения списка заказов активной смены со статусом “принят” или “готовится”.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/order/taken**Method:** GET**Headers**- Content-Type: application/json | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": [  {  "id": 7,  "table": "Столик №7",  "shift\_workers": "Palma",  "create\_at": "2021-03-28T02:52:52.000000Z",  "status": "Принят",  "price": 0  },  {  "id": 11,  "table": "Столик №7",  "shift\_workers": "Palma",  "create\_at": "2021-03-28T03:23:52.000000Z",  "status": "Готовится",  "price": 0  }  ]  } |

#### Изменение статуса заказа

Запрос предназначен для смены статуса заказа активной смены. Для повара доступна смена со статуса “принят” на “готовится”, а также со статуса “готовится” на статус “готов”.

|  |  |
| --- | --- |
| Request | Response |
| **URL:** {{host}}/api-cafe/order/{{id}}/change-status  **Method:** PATCH  **Headers**  - Content-Type: application/json  **Body:**  {  "status":"preparing"  } | Успех  **Status:** 200  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "data": {  "id": 1,  "status": "preparing"  }  }  Ошибки валидации полей  **Формат ответа из общих требований**  Попытка изменить на неразрешенный статус  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "Forbidden! Can't change existing order status"  }  }  Попытка изменить заказ закрытой смены  **Status:** 403  **Content-Type:** application/json  **Body:**  {  "error": {  "code": 403,  "message": "You cannot change the order status of a closed shift!"  }  } |

## Инструкция для выполнения работы

Форматы запросов и ответов, а также форматы дат и времени должны соответствовать примерам из задания.

Необходимо оформить отчет о проделанной работе со скриншотами каждого выполненного запроса в Postman, а также создана и приложена к отчету коллекция всех корректных запросов выполненных по заданию.