

**10010111  
10R1E10M  
FOR1ECOM  
FORTECOM**

**ООО «Форте Коммьюникейшн»**

# **РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА**

Биант. Интеллектуальная коммуникационная платформа (ИКП Биант)

## Содержание

<b>Содержание</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Основная информация</b> .....	<b>4</b>
1.1 Наименование и условное обозначение.....	4
<b>2 Основные архитектурные решения платформы</b> .....	<b>5</b>
2.1 Модули и компоненты.....	5
<b>4 Запуск системы</b> .....	<b>8</b>
4.1 Последовательная установка и запуск системы.....	8
<b>5 Клиентские запросы</b> .....	<b>9</b>
5.1 Тело клиентского запроса.....	9
5.2 Формат ответа платформы на клиентские запросы.....	10
5.3 API для управления сервисами платформы.....	11
5.3.1 API для управления кампаниями.....	11
5.3.2 API для управления контактными листами.....	13
5.3.3 API для управления группами полей.....	20
5.3.4 API для управления пользовательскими полями.....	23
5.3.5 API для управления списком контактов.....	26
5.3.6 API для управления правилами.....	33
5.3.7 API для управления группами правил.....	36
5.3.8 API для управления стоп-листами.....	40
5.3.9 API для управления фильтрами.....	42
<b>6 Параметры конфигурации модулей и компонент</b> .....	<b>46</b>
6.1 Параметры конфигурации модуля DCS.....	46
6.2 Параметры конфигурации драйверов.....	48
6.2.1 Общие параметры, применимые к любому драйверу.....	48
6.2.2 Параметры конфигурации модуля интеграции с Telegram Bot API..	49
6.2.3 Параметры конфигурации модуля интеграции с Viber API.....	50
6.2.4 Параметры конфигурации модуля интеграции с Express.....	51
6.2.5 Параметры конфигурации модуля интеграции с API Вконтакте... 52	
6.2.6 Параметры конфигурации модуля интеграции с Bot API Одноклассники.....	52
6.2.7 Параметры конфигурации модуля интеграции с WhatsApp (edna API).....	53
6.2.8 Параметры конфигурации модуля интеграции с SMS.....	54
6.2.9 Параметры конфигурации модуля интеграции с Firebase Cloud Messaging API.....	56

---

6.2.10	Параметры конфигурации модуля интеграции с Email.....	56
6.2.11	Параметры конфигурации модуля интеграции с JustAI.....	58
6.2.12	Параметры конфигурации модуля интеграции с Flow XO.....	59
6.2.13	Параметры конфигурации модуля интеграции с VK Assistant....	60
6.2.14	Параметры конфигурации модуля интеграции с GigaChat.....	62
6.2.15	Параметры конфигурации модуля интеграции с SaluteBot.....	63
6.2.16	Параметры конфигурации модуля CtlCallModule.....	64
6.2.17	Параметры конфигурации модуля RoomBotModule.....	66
6.2.18	Параметры конфигурации модуля ВНКmodule.....	67
6.2.19	Параметры конфигурации модуля DummyModule.....	68
6.2.20	Параметры конфигурации модуля интеграции с Facebook.....	69
6.2.21	Параметры конфигурации модуля интеграции с Web-chat.....	69
6.3	Параметры конфигурации модуля исходящих кампаний.....	69
6.4	Параметры конфигурации сервера лицензий.....	74
6.5	Параметры конфигурации системы логирования.....	76
6.6	Параметры конфигурации Kafka для настройки соединения и обработки сообщений.....	76
6.7	Параметры конфигурации общесистемных настроек.....	77
6.8	Параметры конфигурации кластерной системы.....	78
6.9	Параметры конфигурации фильтрации входящих соединений.....	81

## **1 Основная информация**

Автоматизированная система «Биант. Интеллектуальная коммуникационная платформа» предназначена для обеспечения омниканальных входящих и исходящих коммуникаций как для корпоративного, так и для личного использования между различными источниками сообщений.

Основная цель платформы – обеспечить плавную и эффективную коммуникацию между пользователями независимо от используемых каналов связи, создавая удобную и интуитивно понятную среду для взаимодействия.

### **1.1 Наименование и условное обозначение**

Полное наименование системы: Биант. Интеллектуальная коммуникационная платформа.

Краткое наименование системы: ИКП, платформа, система.

## 2 Основные архитектурные решения платформы

Архитектура платформы приведена на рисунке 1.

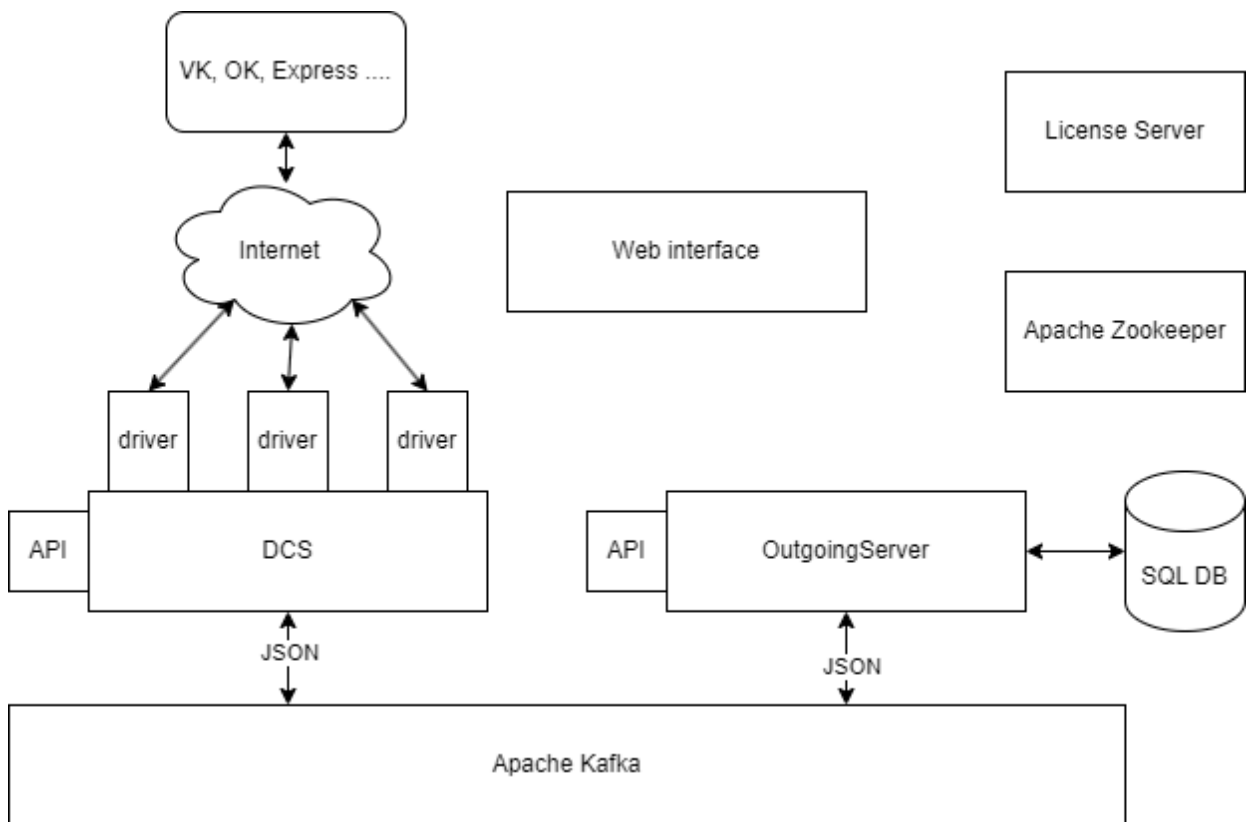


Рисунок 1 – Архитектура платформы

### 2.1 Модули и компоненты

*Apache Kafka* – менеджер сообщений. С помощью Kafka осуществляется обмен json-сообщениями между всеми компонентами решения. Внутренний формат json-сообщений унифицирован и расширяем, что позволяет использовать данные сообщения для обмена с любыми внешними информационными системами.

Подробнее о настройке конфигурации Kafka см. таблицу 35, «Параметры конфигурации Kafka для настройки соединения и обработки сообщений».

*Apache Zookeeper* – менеджер конфигурации и отказоустойчивости. Используется для реализации механизма отказоустойчивости в варианте Primary/Backup. При этом Primary компонент может быть в одном экземпляре, количество Backup компонент не ограничено.

Конфигурация всех приложений осуществляется записями в нодах Zookeeper. Все приложения поддерживают онлайн изменения параметров конфигурации.

**SQL-сервер** – сервер базы данных, используемый для хранения конфигурации исходящих компаний и контакт-листов. В процессе рассылки уведомлений обновляется статус контактов в контакт-листе.

**Биант-ИКП (Digital Communication Server, DCS)** – ядро системы. Осуществляет обработку и рассылку сообщений в формате json через модуль Kafka и маршрутизацию сообщений подписчикам (внутренним модулям).

Функции:

- Управление драйверами каналов;
- Создание, контроль и удаление каналов и сессий;
- Предоставление единого интерфейса для подключаемых драйверов;
- Контроль используемых лицензий;
- Поддержка режима отказоустойчивости в режиме Primary/Backup.

В режиме отказоустойчивости осуществляется синхронизация внутреннего состояния нескольких ядер системы, находящихся в одном кластере. При отказе нода с Primary-ядром через Zookeeper осуществляется выбор нового Primary-ядра и продолжается дальнейшая работа кластера. Количество нодов в одном кластере не ограничено.

Подробнее о настройке конфигурации DCS см. таблицу 10, «Параметры конфигурации модуля DCS».

**Драйверы** – встраиваемые компоненты ядра системы, осуществляющие коммуникацию с внешними системами. С помощью драйверов осуществляется интеграция с чат-ботами, SMS, eMail, мессенджерами и социальными сетями. Каждый драйвер имеет собственные параметры настройки, которые могут изменяться онлайн и находятся в ветке конфигурации ядра системы. Через драйвер API возможна интеграция с

внешними системами через REST API и webhook (драйвер получает команды по REST API и сообщает результат в заданный webhook).

Возможна разработка собственных драйверов для каждого заказчика для интеграции с источниками и потребителями сообщений во внутренних (in-house) информационных системах.

Подробнее о настройке конфигурации драйверов см. таблицу 11, «Параметры конфигурации драйверов».

**Модуль исходящих кампаний (OutgoingServer)** – модуль, осуществляющий массовую или индивидуальную (по запросу) рассылку сообщений по доступным каналам связи. Модуль поддерживает контроль ёмкости и скорости конкретного канала связи, контроль корректности отправки сообщения, повторной отправки при заданных условиях. Загрузка списка рассылки в json формате осуществляется с помощью файла, HTTP Rest запроса, либо прямым добавлением в БД (SQL Insert).

Подробнее о настройке конфигурации модуля исходящих кампаний см. таблицу 32, «Параметры конфигурации модуля исходящих кампаний».

**Сервер лицензий (License Server)** – модуль, осуществляющий выдачу лицензий для драйверов и ядра системы, мониторинг использования лицензий. Поддержка режима отказоустойчивости сервера лицензий. Реализовано два типа лицензий: серверные лицензии и лицензии на количество сессий в день. Лицензии имеют привязку к имени хоста сервера лицензий, серийному номеру диска и сетевой карты. Поддерживаются лицензии по подписке (с любым периодом подписки) и постоянные (не требующие продления подписки).

Подробнее о настройке конфигурации сервера лицензий см. таблицу 33, «Параметры конфигурации сервера лицензий.»

## 4 Запуск системы

### 4.1 Последовательная установка и запуск системы

#### *Установка docker и docker-compose:*

Инструкции по установке docker и docker-compose можно найти на официальном сайте Docker по ссылке: <https://docs.docker.com/>.

#### *Сборка проекта:*

Чтобы собрать проект, необходимо перейти в корневую директорию, содержащую файл «docker-compose.yml». Для сборки всех образов, определенных в файле «docker-compose.yml», нужно использовать следующую команду:

```
docker-compose build
```

#### *Запуск проекта:*

Для запуска всех контейнеров, определенных в файле «docker-compose.yml», необходимо использовать команду:

```
docker-compose up -d
```

#### *Управление службами:*

Для отображения списка запущенных контейнеров и их статусов используется следующая команда:

```
docker ps
```

#### *Просмотр логов:*

Для просмотра логов всех контейнеров необходимо использовать команду:

```
docker-compose logs -f
```

Для просмотра логов конкретного контейнера необходимо запустить следующую команду:

```
docker logs -f
```



## 5 Клиентские запросы

Платформа поддерживает клиентские запросы, использующие только метод POST. В запросе POST требуется указать ресурс и действие в URI. Другая информация, необходимая для обработки запроса, указывается в теле HTTP-запроса.

Исключение составляют операции экспорта данных, таких как экспорт списка контактов, правил, групп правил, стоп-листов, фильтров – они реализуются с использованием метода GET. В URI указывается имя ресурса и действие «download», тело HTTP-запроса пустое.

### 5.1 Тело клиентского запроса

Тело POST запроса содержит данные в формате JSON (MIME-тип application/json). Все пары ключ-значение, переданные в теле запроса, должны быть представлены в этом формате.

Тело запроса может содержать полное или частичное представление объекта ресурса:

- Полное представление требуется в случае, если отсутствует предварительная информация о ресурсе. Например, полное представление объекта контактного листа в запросе на его создание выглядит следующим образом:

```
{
  "name": "listTest",
  "description": "Some description for admins",
  "url": "jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres",
  "login": "postgres",
  "password": "postgres",
  "table": "contacts_test",
  "condition": "",
  "orderby": "",
  "weight": 1,
  "fieldGroupId": "ee2c3cad-b302-4270-a193-0c41dd392be6",
  "ruleGroupId": "ruleGroup1",
  "comments": "customerIds: 1: vz, 2: rv"
```

```
}
```

- Частичное представление возможно в запросе, например, на редактирование существующей записи. Для контактного листа частичное его представление состоит из `id` и полей, требующих изменения:

```
{  
    "id": "192b3bd2-3d81-466d-9d81-b2309c520d2e ",  
    "name": "listTest2"  
}
```

## 5.2 Формат ответа платформы на клиентские запросы

Платформа отвечает на клиентские запросы в формате JSON, который включает в себя следующие поля:

- Основные поля:
  - `status` – HTTP-код ответа (например, 200, 400, 500 и т.д.);
  - `code` – код ошибки, если она возникла;
  - `description` – описание результата выполнения запроса.
- Дополнительное поле `details`, которое может содержать дополнительную информацию о результате запроса. Например, в случае успешного выполнения запроса в поле `details` может быть представлен объект, с которым проводились манипуляции, или (в случае ошибки) поле `details` может содержать информацию о количестве успешно обработанных элементов и количестве элементов, при обработке которых произошла ошибка, а также описание ошибки.

Пример ответа при успешном удалении контактного листа:

```
{  
    "status": 200,  
    "code": 0,  
    "description": "Check details",  
    "details": {  
        "result": {  
            "success": 1,  

```

```

        "failed": 0
      }
    }
  }

```

Пример ответа при ошибке:

```

{
  "status": 409,
  "code": 0,
  "description": "Id c9e601dc-0251-4fde-a520-0d773de09920 is
used in link"
}

```

## 5.3 API для управления сервисами платформы

### 5.3.1 API для управления кампаниями

Параметры API-запросов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – API-запросы для управления кампаниями

<b>/campaign/start – запуск кампании</b>	
<pre>{   "id": "92fdf4ac-8687-4245-8297-4dc1b8685383" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Campaign started" }</pre>
<b>/campaign/stop – остановка кампании</b>	
<pre>{   "id": "92fdf4ac-8687-4245-8297-4dc1b8685383" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Campaign stopped" }</pre>
<b>/campaign/add – создание кампании</b>	
<pre>{   "name": "campaign1",   "description": "Some text description",   "textValue": "Default campaign text!" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Add record success",   "details": {     "description": "Some text description",     "textValue": "Default campaign text!",     "maxBufSize": 100,     "minBufSize": 30,     "balanceNorm": 1,     "balanceSched": 1,     "createSession": 0,     "started": false,     "name": "campaign1",     "id": "95c63110-c951-4fe2-bbbe-b89402483bc1"   } }</pre>

	<pre>} }</pre>
<b>/campaign/update – редактирование кампании</b>	
<pre>{   "id": "95c63110-c951-4fe2-bbbe-b89402483 bc1",   "name": "campaign2",   "description": "Some text description",   "maxBufSize": 100,   "minBufSize": 30,   "balanceNorm": 1,   "balanceSched": 1,   "createSession": 0,   "textValue": "Default campaign text!" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "description": "Some text description",     "textValue": "Default campaign text!",     "maxBufSize": 100,     "minBufSize": 30,     "balanceNorm": 1,     "balanceSched": 1,     "createSession": 0,     "started": false,     "name": "campaign2",     "id": "95c63110-c951-4fe2-bbbe-b89402483bc1"   } }</pre>
<b>/campaign/list – получение списка всех кампаний</b>	
<pre>{   "started": <b>false</b> }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": [       {         "description": "Тестовая кампания",         "textValue": "Привет всем!",         "maxBufSize": 100,         "minBufSize": 50,         "balanceNorm": 1,         "balanceSched": 1,         "createSession": 0,         "started": false,         "name": "Test_campaign",         "id": "a6c07228-4087-4f8c-acbf-294b3453e0ee"       },       {         "description": "Some text description",         "textValue": "Default campaign text!",         "maxBufSize": 100,         "minBufSize": 30,         "balanceNorm": 1,         "balanceSched": 1,         "createSession": 0,         "started": false,         "name": "campaign2",         "id": </pre>

	<pre>"95c63110-c951-4fe2-bbbe-b89402483bc1"   }  ]  }  }</pre>
<b>/campaign/remove – удаление кампании</b>	
<pre>{   "id": "95c63110-c951-4fe2-bbbe-b89402483bc1" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>

### 5.3.2 API для управления контактными листами

Параметры API-запросов приведены в таблице 2.

Таблица 2 – API-запросы для управления контактными листами

<b>/listinfo/add – создание контактного листа</b>	
<pre>{   "name": "listTest",   "description": "Some description for admins",   "url": "jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres",   "login": "postgres",   "password": "postgres",   "table": "contacts_test",   "condition": "",   "orderby": "",   "weight": 1,   "fieldGroupId": "ee2c3cad-b302-4270-a193-0c41dd392be6",   "ruleGroupId": "ruleGroup1",   "comments": "customerIds: 1: vz, 2: rv" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Add record success",   "details": {     "result": {       "name": "listTest",       "url": "jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres",       "table": "contacts_test",       "condition": "",       "weight": 1,       "ruleGroupId": "49c457da-c21b-4900-b9e3-1fcca7ef4023",       "fieldGroupId": "6211cde8-8f7c-4226-92b6-2e788821e8be",       "useStopList": 0,       "useExtCheck": 0,       "id": "192b3bd2-3d81-466d-9d81-b2309c520d2e"     }   } }</pre>
<b>/listinfo/update – редактирование контактного листа</b>	
<pre>{</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,</pre>

<pre>"id": "192b3bd2-3d81-466d-9d81-b2309c520d2e ", "name": "listTest", "checkUrl": "http://localhost:9001/api/test/stop/allow", "useExtCheck": 1 }</pre>	<pre>"description": "Check details", "details": { "result": { "name": "listTest", "url": "jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres", "table": "contacts_test", "condition": "", "weight": 1, "ruleGroupId": "49c457da-c21b-4900-b9e3-1fcca7ef4023", "fieldGroupId": "6211cde8-8f7c-4226-92b6-2e788821e8be", "useStopList": 0, "checkUrl": "http://localhost:9001/api/test/stop/allow", "useExtCheck": 1, "id": "192b3bd2-3d81-466d-9d81-b2309c520d2e" } } }</pre>
<p><b>/listinfo/list – получение списка всех КОНТАКТНЫХ ЛИСТОВ</b></p>	
<pre>{}</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": [ { "name": "Test", "url": "jdbc:postgresql://db-contacts-list:5432/postgres", "table": "test", "condition": "", "weight": 1, "ruleGroupId": "", "fieldGroupId": "", "useStopList": 0, "useExtCheck": 0, "id": "39493aa9-46ae-4468-9d26-739cfa2ccfb" }, { "name": "listTest", "url": "jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres", "table": "contacts_test", "condition": "", "weight": 1,</pre>

	<pre>"ruleGroupId": "49c457da-c21b-4900-b9e3-1fcca7ef4023", "fieldGroupId": "6211cde8-8f7c-4226-92b6-2e788821e8be", "useStopList": 0, "checkUrl": "http://localhost:9001/api/test/stop/allow", "useExtCheck": 1, "id": "192b3bd2-3d81-466d-9d81-b2309c520d2e" } ] } }</pre>
<p><b>/listinfo/list – получение списка контактных листов, привязанных к заданной кампании</b></p>	
<pre>{ "campaignId": "bbce40dc-80c9-4879-bd9e-0461882e000d" }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": [ { "name": "test_5", "url": "jdbc:postgresql://db-contacts-list:5432/postgres", "table": "test_5", "condition": "", "weight": 1, "ruleGroupId": "", "fieldGroupId": "", "useStopList": 0, "useExtCheck": 0, "id": "c9e601dc-0251-4fde-a520-0d773de09920" } ] } }</pre>
<p><b>/listinfo/get – получение параметров контактного листа</b></p>	
<pre>{ "id": "192b3bd2-3d81-466d-9d81-b2309c520d2e" }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "name": "listTest", "url": "jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres", "table": "contacts_test", "condition": "", </pre>

	<pre>"weight": 1, "ruleGroupId": "49c457da-c21b-4900-b9e3-1fcca7ef4023", "fieldGroupId": "6211cde8-8f7c-4226-92b6-2e788821e8be", "useStopList": 0, "checkUrl": "http://localhost:9001/api/test/stop/allow", "useExtCheck": 1, "id": "192b3bd2-3d81-466d-9d81-b2309c520d2e" } } }</pre>
<p><b>/listinfo/meta – получение метаданных контактного листа</b></p>	
<pre>{ "id": "192b3bd2-3d81-466d-9d81-b2309c520d2e " }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": [ { "name": "packetId", "type": "varchar", "length": 64, "scale": 0, "nullable": 1 }, { "name": "scheduleTime", "type": "integer", "length": 10, "scale": 0, "nullable": 0, "defValue": "0" }, { "name": "subMedia", "type": "varchar", "length": 32, "scale": 0, "nullable": 0, "userDataKey": "BOC_SUBMEDIA" }, { "name": "decision", "type": "integer", "length": 10, "scale": 0, "nullable": 0, "defValue": "0" }</pre>



	<pre>}, {   "name": "doneCount",   "type": "integer",   "length": 10,   "scale": 0,   "nullable": 0,   "defValue": "0" }, {   "name": "textValue",   "type": "varchar",   "length": 10240,   "scale": 0,   "nullable": 1 }, {   "name": "contactId",   "type": "varchar",   "length": 64,   "scale": 0,   "nullable": 0,   "userDataKey": "BOC_CONTACT_ID" }, {   "name": "tzOffset",   "type": "integer",   "length": 10,   "scale": 0,   "nullable": 0,   "defValue": "0" }, {   "name": "errorCode",   "type": "integer",   "length": 10,   "scale": 0,   "nullable": 0,   "defValue": "0" }, {   "name": "timeZone",   "type": "varchar",   "length": 32,   "scale": 0,   "nullable": 0 }, {   "name": "contactType",   "type": "varchar",   "length": 32,</pre>
--	--

	<pre>"scale": 0, "nullable": 1 }, { "name": "media", "type": "varchar", "length": 32, "scale": 0, "nullable": 0, "userDataKey": "BOC_MEDIA" }, { "name": "timeTill", "type": "integer", "length": 10, "scale": 0, "nullable": 0, "defValue": "72000" }, { "name": "extCustomerId", "type": "varchar", "length": 64, "scale": 0, "nullable": 1 }, { "name": "result", "type": "integer", "length": 10, "scale": 0, "nullable": 0, "defValue": "0" }, { "name": "timeFrom", "type": "integer", "length": 10, "scale": 0, "nullable": 0, "defValue": "28800" }, { "name": "maxAttempt", "type": "integer", "length": 10, "scale": 0, "nullable": 0, "defValue": "3" }, {</pre>
--	---

	<pre>"name": "contact", "type": "varchar", "length": 64, "scale": 0, "nullable": 0, "userDataKey": "BOC_CONTACT" }, { "name": "txCount", "type": "integer", "length": 10, "scale": 0, "nullable": 0, "defValue": "0" }, { "name": "customerId", "type": "varchar", "length": 64, "scale": 0, "nullable": 0, "userDataKey": "BOC_CUSTOMER_ID" }, { "name": "lastChange", "type": "integer", "length": 10, "scale": 0, "nullable": 0, "defValue": "0" }, { "name": "mandatoryLevel", "type": "integer", "length": 10, "scale": 0, "nullable": 0, "defValue": "1" }, { "name": "status", "type": "integer", "length": 10, "scale": 0, "nullable": 0, "defValue": "0" } ] }</pre>
--	---

**/listinfo/remove – удаление контактного листа**

<pre>{   "id":   "386b5103-cbb2-4365-981c-56f4e7825   60c",   "dropTable":false }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>
---	---

### 5.3.3 API для управления группами полей

Параметры API-запросов приведены в таблице 3.

Таблица 3 – API-запросы для управления группами полей

<b>/fieldgroup/add – создание группы полей</b>	
<pre>{   "name": "group3" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Add record success",   "details": {     "result": {       "name": "group3",       "id":       "bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b815"     }   } }</pre>
<b>/fieldgroup/get – получение параметров группы полей</b>	
<pre>{   "id":   "bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b81   5" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "name": "group3",       "id":       "bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b815"     }   } }</pre>
<b>/fieldgroup/update – редактирование группы полей</b>	
<pre>{   "id":   "bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b81   5",   "name": "group2name" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "name": "group2name", </pre>

	<pre>"id": "bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b815" } } }</pre>
<b>/fieldgroup/list – получение списка групп полей</b>	
<pre>{ }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": [ { "name": "Age_Group", "id": "149f37cc-8c60-4dc3-a3df-94798e399544" }, { "name": "group2name", "id": "bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b815" } ] } }</pre>
<b>/fieldgroup/addfield – добавление пользовательского поля к группе полей</b>	
<pre>{ "id": "bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b815", "fieldId": "a3b88958-421f-4d0d-b758-4780928a2012" }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Add record success", "details": { "result": { "id": "bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b815", "linkedId": "a3b88958-421f-4d0d-b758-4780928a2012" } } }</pre>
<b>/fieldgroup/addfields – добавление нескольких пользовательских полей к группе полей</b>	
<pre>{ "id": "bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b815", "fieldIds":[ " a3b88958-421f-4d0d-b758-4780928a2012" ]</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "success": 1, "failed": 0 }</pre>

<pre>] }</pre>	<pre>} } }</pre>
<p><b>/fieldgroup/listfield – получение списка пользовательских полей, добавленных в группу полей</b></p>	
<pre>{   "id": " bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b81 5" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": [       "a3b88958-421f-4d0d-b758-4780928a2012"     ]   } }</pre>
<p><b>/fieldgroup/removefield – удаление пользовательского поля из группы полей</b></p>	
<pre>{   "id": " bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b81 5",   "fieldId": " a3b88958-421f-4d0d-b758-4780928a20 12" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>
<p><b>/fieldgroup/removefields - удаление нескольких пользовательских полей из группы полей</b></p>	
<pre>{   "id": " bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9c4b81 5",   "fieldIds": [     " a3b88958-421f-4d0d-b758-4780928a20 12"   ] }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>
<p><b>/fieldgroup/remove – удаление группы полей</b></p>	
<pre>{   "id": "bad87d8a-8afa-4755-a7ad-0cb1d9 c4b815" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>

	<pre>} } }</pre>
--	------------------

5.3.4 API для управления пользовательскими полями

Параметры API-запросов приведены в таблице 4.

Таблица 4 – API-запросы для управления пользовательскими полями

<b><u>/customfield/add</u> – создание пользовательского поля типа varchar</b>	
<pre>{   "name":"custom10",   "type":"varchar",   "size":"40",   "nullable":1,   "value":"Some default value" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Add record success",   "details": {     "result": {       "name": "custom10",       "type": "varchar",       "size": 40,       "scale": 0,       "nullable": 1,       "value": "Some default value",       "id": "7d46f9ee-ce99-46f5-935f-20df23fcb719"     }   } }</pre>
<b><u>/customfield/add</u> - создание пользовательского поля типа integer</b>	
<pre>{   "name":"custom10",   "type":"integer",   "size":"32",   "scale":"0",   "nullable":1,   "value": 10 }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Add record success",   "details": {     "result": {       "name": "custom10",       "type": "integer",       "size": 32,       "scale": 0,       "nullable": 1,       "value": "10",       "id":         "f280a2e0-07be-4f28-abd3-3cbce3e0c1ea"     }   } }</pre>
<b><u>/customfield/add</u> - создание пользовательского поля типа numeric</b>	
<pre>{   "name":"custom11",   "type":"numeric",   "size":"32",   "scale":"3",   "nullable":1,</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Add record success",   "details": {     "result": {</pre>

<pre>"value": 10.1 }</pre>	<pre>"name": "custom11", "type": "numeric", "size": 32, "scale": 3, "nullable": 1, "value": "10.1", "id": "aff02fcd-cd95-4350-84cb-ebc4dd00fe31" } }</pre>
<p><b>/customfield/update – редактирование пользовательского поля</b></p>	
<pre>{ "id":"7d46f9ee-ce99-46f5-935f-20df23 fcb719", "name":"custom4", "type":"varchar", "size":"40", "nullable":"1", "value":"Some default value" }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "name": "custom4", "type": "varchar", "size": 40, "scale": 0, "nullable": 1, "value": "Some default value", "id": "7d46f9ee-ce99-46f5-935f-20df23fcb719" } } }</pre>
<p><b>/customfield/list – получение списка пользовательских полей</b></p>	
<pre>{ }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": [ { "name": "Age", "type": "integer", "size": 3, "scale": 0, "nullable": 0, "value": "18", "id": "a3b88958-421f-4d0d-b758-4780928a2012" }, { "name": "custom4", "type": "varchar", "size": 40, "scale": 0, "nullable": 1, </pre>



	<pre>"value": "Some default value",   "id":   "7d46f9ee-ce99-46f5-935f-20df23fcb719" } ] } }</pre>
<b>/customfield/get – получение параметров пользовательского поля</b>	
<pre>{   "id": "7d46f9ee-ce99-46f5-935f-20df23fcb719" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "name": "custom4",       "type": "varchar",       "size": 40,       "scale": 0,       "nullable": 1,       "value": "Some default value",       "id": "7d46f9ee-ce99-46f5-935f-20df23fcb719"     }   } }</pre>
<b>/customfield/remove – удаление пользовательского поля</b>	
<pre>{   "id": "7d46f9ee-ce99-46f5-935f-20df23fcb719" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>
<b>/customfield/removeAll – удаление всех пользовательских полей</b>	
<pre>{ }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 1,       "exception": {         "class":         "ru.fortecom.OutgoingServer.modules.campaign.bv",         "message": "Record in use"       }     }   } }</pre>

	<pre>} } }</pre>
--	------------------

### 5.3.5 API для управления списком контактов

Параметры API-запросов приведены в таблице 5.

Таблица 5 – API-запросы для управления списком контактов

<b>/contactlist/addlist – создание таблицы (если ее не существует) с пустым списком контактов</b>	
<pre>{   "autocreate":"true",   "id":"386b5103-cbb2-4365-981c-56f4e782560c" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>
<b>/contactlist/addlist – создание списка контактов</b>	
<pre>{   "autocreate":"true",   "id":   "77fa1c6b-6d28-402b-ab5a-8028f4778e65",   "contacts":[     {       "customerId":"1",       "mandatoryLevel":0,       "contact":"413740665",       "media":"chat",       "subMedia":"telegram",       "textValue":"Message for telega1"     },     {       "customerId":"2",       "mandatoryLevel":0,       "contact":"194398664",       "media":"chat",       "subMedia":"telegram",       "textValue":"Message for telega2"     },     {       "customerId":"1",       "contactId":"300000000",       "mandatoryLevel":0,       "contact":       "wLVf0e7beCg28+kwb5vIIg=="     }   ] }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 3,       "failed": 0     }   } }</pre>

<pre>"media":"chat", "subMedia":"viber" } ] }</pre>	
<p><b>GET /contactlist/download/39493aa9-46ae-4468-9d26-739fcfa2ccfb –</b>  <b>экспорт списка контактов</b></p>	
	<pre>{   "id":   "39493aa9-46ae-4468-9d26-739fcfa2ccfb",   "name": "Test",   "contacts": [     {       "scheduleTime": 0,       "subMedia": "vk",       "decision": 0,       "doneCount": 0,       "textValue": "Hello from vk!",       "contactId": "2",       "tzOffset": 10800,       "errorCode": 0,       "timeZone": "Europe/Moscow",       "contactType": "SocialNetwork",       "media": "chat",       "timeTill": 72000,       "result": 0,       "timeFrom": 28800,       "maxAttempt": 3,       "contact": "987654321",       "txCount": 0,       "customerId": "3",       "lastChange": 0,       "mandatoryLevel": 1,       "status": 0     },     {       "scheduleTime": 0,       "subMedia": "viber",       "decision": 0,       "doneCount": 0,       "textValue": "Hello from viber!",       "contactId": "3",       "tzOffset": 10800,       "errorCode": 0,       "timeZone": "Europe/Moscow",       "contactType": "Messenger",       "media": "chat",       "timeTill": 72000,       "result": 0,       "timeFrom": 28800,</pre>

	<pre>"maxAttempt": 3, "contact": "CahtfbierInvkdsrt/=", "txCount": 0, "customerId": "3", "lastChange": 0, "mandatoryLevel": 1, "status": 0 }, ] }</pre>
<b>/contactlist/update – редактирование контакта</b>	
<pre>{ "id":"39493aa9-46ae-4468-9d26-739fcfa2cc fb", "contact":{ "scheduleTime": 0, "subMedia": "vk", "doneCount": 0, "decision": 0, "textValue": "Message for vk", "contactId": "2", "timeZone": "Asia/Yekaterinburg", "errorCode": 0, "media": "chat", "timeTill": "09:00", "timeFrom": "01:00", "maxAttempt": "5", "result": 0, "txCount": 0, "contact": "194398664", "customerId": "2", "mandatoryLevel": 0, "status": 1 } }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "success": 1, "failed": 0 } } }</pre>
<b>/contactlist/upload – импорт списка контактов</b>	
<pre>id: "6a1c1121-0716-403e-9729-dfd5f19730c6"  file: ContactList.json</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "success": 7, "failed": 0 } } }</pre>
<b>/contactlist/list – получение списка контактов</b>	

<pre>{   "id": "6a1c1121-0716-403e-9729-dfd5f19730c6",   "offset": 0,   "rows": 10 }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": [       {         "scheduleTime": 0,         "subMedia": "telegram",         "decision": 0,         "doneCount": 0,         "textValue": "Message for telega",         "contactId": "1",         "tzOffset": 10800,         "errorCode": 0,         "timeZone": "Europe/Moscow",         "media": "chat",         "timeTill": 72000,         "result": 0,         "timeFrom": 28800,         "maxAttempt": 3,         "contact": "123456789",         "txCount": 0,         "customerId": "1",         "lastChange": 0,         "mandatoryLevel": 0,         "status": 1       },       {         "scheduleTime": 0,         "subMedia": "viber",         "decision": 0,         "doneCount": 0,         "contactId": "2",         "tzOffset": 10800,         "errorCode": 0,         "timeZone": "Europe/Moscow",         "media": "chat",         "timeTill": 72000,         "result": 0,         "timeFrom": 28800,         "maxAttempt": 3,         "contact": "sdfghjhgfdasdfghgf==",         "txCount": 0,         "customerId": "1",         "lastChange": 0,         "mandatoryLevel": 0,         "status": 1       }     ]   } }</pre>
--	---

	<pre> ] } } </pre>
<b>/contactlist/count – получение количества контактов в списке</b>	
<pre> { "id":"6a1c1121-0716-403e-9729-dfd5f19730c6" } </pre>	<pre> { "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "count": 7 } } } </pre>
<b>/contactlist/list – получение списка контактов, соответствующих определенному критерию</b>	
<pre> { "id":"6a1c1121-0716-403e-9729-dfd5f19730c6", "offset":0, "rows":10, "filter": [ {"name":"subMedia", "operator":"="}, "value:"telegram" } ], "order":{ "fields":["customerId", "contactId"], "direction":"asc" } } </pre>	<pre> { "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": [ { "scheduleTime": 0, "subMedia": "telegram", "decision": 0, "doneCount": 0, "textValue": "Message for telega", "contactId": "1", "tzOffset": 10800, "errorCode": 0, "timeZone": "Europe/Moscow", "media": "chat", "timeTill": 72000, "result": 0, "timeFrom": 28800, "maxAttempt": 3, "contact": "123456789", "txCount": 0, "customerId": "1", "lastChange": 0, "mandatoryLevel": 0, "status": 1 }, { "scheduleTime": 0, "subMedia": "telegram", "decision": 0, "doneCount": 0, "textValue": "Message for telega", "contactId": "4", </pre>

	<pre> "tzOffset": 10800, "errorCode": 0, "timeZone": "Europe/Moscow", "media": "chat", "timeTill": 72000, "result": 0, "timeFrom": 28800, "maxAttempt": 3, "contact": "987654321", "txCount": 0, "customerId": "2", "lastChange": 0, "mandatoryLevel": 0, "status": 1 } ] } } </pre>
<p><b>/contactlist/stat – получение статистики по контактному листу (количество обработанных и необработанных (находящихся в процессе обработки) записей)</b></p>	
<pre> { "id":"6a1c1121-0716-403e-9729-dfd5f19730c6" } </pre>	<pre> { "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": [ { "status": 1, "count": 7 } ] } } </pre>
<p><b>/contactlist/get – получение определенного контакта (указанного в contactId) из определенного листа (указанного в id)</b></p>	
<pre> { " id": "6a1c1121-0716-403e-9729-dfd5f19730c6", "contactId": "2" } </pre>	<pre> { "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "scheduleTime": 0, "subMedia": "viber", "decision": 0, "doneCount": 0, "contactId": "2", "tzOffset": 10800, "errorCode": 0, </pre>

	<pre>"timeZone": "Europe/Moscow", "media": "chat", "timeTill": 72000, "result": 0, "timeFrom": 28800, "maxAttempt": 3, "contact": "sdfghjkhgfdIlg==", "txCount": 0, "customerId": "1", "lastChange": 0, "mandatoryLevel": 0, "status": 1 } } }</pre>
<b>/contactlist/remove – удаление контактов из списка контактов</b>	
<pre>{   "id": "6a1c1121-0716-403e-9729-dfd5f19730c6",   "contacts": [     { "contactId": "1" },     { "contactId": "2" }   ] }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 2,       "failed": 0     }   } }</pre>
<b>/contactlist/removeAll – удаление списка контактов</b>	
<pre>{   "id":   "6a1c1121-0716-403e-9729-dfd5f19730c6" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } } s} }</pre>



### 5.3.6 API для управления правилами

Параметры API-запросов приведены в таблице 6.

Таблица 6 – API-запросы для управления правилами

<b>/rule/list – получение списка правил</b>	
<pre>{}</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": [       {         "name": "Test_Rule",         "result": 2,         "action": 3,         "argValue": 0,         "id":           "9f641657-0db3-4ae7-94e0-261869a29b9a"       }     ]   } }</pre>
<b>/rule/add – создание правила</b>	
<pre>{   "name": "Rule1",   "result": "11",   "action": 5,   "argValue": 0 }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Add record success",   "details": {     "result": {       "name": "Rule1",       "result": 11,       "action": 5,       "argValue": 0,       "id":         "d226d066-09ab-4239-a464-03dd8768a668"     }   } }</pre>
<b>/rule/addlist – создание нескольких правил</b>	
<pre>{   "list": [     {       "name": "Rule2",       "result": 11,       "action": 5,       "argValue": 0     }   ] }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>

	} }
<b>/rule/upload – импорт правил</b>	
file: Rules.json	{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "success": 1, "failed": 0 } } }
<b>/rule/get – получение параметров правила</b>	
{ "id": "9f641657-0db3-4ae7-94e0-261869a29b9a " }	{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "name": "Test_Rule", "result": 2, "action": 3, "argValue": 0, "id": "9f641657-0db3-4ae7-94e0-261869a29b9a" } } }
<b>GET /rule/download – экспорт правил</b>	
	{ "list": [ { "name": "Test_Rule", "result": 2, "action": 3, "argValue": 0, "id": "9f641657-0db3-4ae7-94e0-261869a29b9a" }, { "name": "Rule1", "result": 11, "action": 5, "argValue": 0, "id": "d226d066-09ab-4239-a464-03dd8768a668" }, { "name": "Rule2", "result": 11, } ] }

	<pre>"action": 5, "argValue": 0, "id": "cdc37925-5e3f-47e3-ad8a-2968bd17c953" }, { "name": "Rule3", "result": 11, "action": 5, "argValue": 0, "id": "0e672c20-bd4b-44c6-bb5e-e3827a7d6884" } ] }</pre>
<p><b>/rule/remove – удаление правила</b></p>	
<pre>{ "id":"d226d066-09ab-4239-a464-03dd 8768a668" }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "success": 1, "failed": 0 } } }</pre>
<p><b>/rule/removelist – удаление нескольких правил</b></p>	
<pre>{ "ids": [ "0e672c20-bd4b-44c6-bb5e-e3827a7d 6884" ] }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "success": 1, "failed": 0 } } }</pre>
<p><b>/rule/removeAll – удаление всех правил</b></p>	
<pre>{}</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "success": 2, "failed": 1, "exception": { "class": "ru.fortecom.OutgoingServer.modules.campaign.bv",</pre>

	<pre>"message": "Record in use" } } } }</pre>
--	---

### 5.3.7 API для управления группами правил

Параметры API-запросов приведены в таблице 7.

Таблица 7 – API-запросы для управления группами правил

<b>/rulegroup/add – создание группы правил</b>	
<pre>{   "name": "RuleGroup1" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Add record success",   "details": {     "result": {       "name": "RuleGroup1",       "id": "fec2f1f8-795d-4c6b-b878-b52954cb2b28"     }   } }</pre>
<b>/rulegroup/addlist – создание нескольких групп правил</b>	
<pre>{   "list": [     {       "name": "Rule7"     },     {       "name": "Rule10"     }   ] }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 2,       "failed": 0     }   } }</pre>
<b>/rulegroup/upload – импорт группы правил</b>	
<pre>file: RulesGroup.json</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>
<b>/rulegroup/get – получение параметров группы правил</b>	
<pre>{</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,</pre>

<pre>"id": "fec2f1f8-795d-4c6b-b878-b52954cb2b28" }</pre>	<pre>"description": "Check details", "details": {   "result": {     "name": "RuleGroup1",     "id": "fec2f1f8-795d-4c6b-b878-b52954cb2b28"   } }</pre>
<p><b>/rulegroup/list – получение списка групп правил</b></p>	
<pre>{}</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": [       {         "name": "Test_RulesGroup",         "id": "3e4c07db-7e43-4581-9999-1efaecf725d5"       },       {         "name": "RuleGroup1",         "id": "fec2f1f8-795d-4c6b-b878-b52954cb2b28"       },       {         "name": "Rule2",         "id": "f824e2da-ae2d-45bb-8076-b8d9471ed355"       },       {         "name": "RuleGroup3",         "id": "b75dd0f9-6e9f-44af-b806-27b45e42482d"       }     ]   } }</pre>
<p><b>GET /rulegroup/download – экспорт групп правил</b></p>	
	<pre>{   "list": [     {       "name": "Test_RulesGroup",       "id": "3e4c07db-7e43-4581-9999-1efaecf725d5"     },     {       "name": "RuleGroup1",       "id": "fec2f1f8-795d-4c6b-b878-b52954cb2b28"     }   ] }</pre>

	<pre>{   "name": "Rule2",   "id": "f824e2da-ae2d-45bb-8076-b8d9471ed355" }, {   "name": "RuleGroup3",   "id": "b75dd0f9-6e9f-44af-b806-27b45e42482d" } ]</pre>
<b>/rulegroup/remove – удаление группы правил</b>	
<pre>{   "id": b75dd0f9-6e9f-44af-b806-27b45e4248 2d " }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>
<b>/rulegroup/removelist – удаление нескольких групп правил</b>	
<pre>{   "ids": [     " f824e2da-ae2d-45bb-8076-b8d9471ed 355"   ] }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>
<b>/rulegroup/removeAll – удаление всех групп правил</b>	
<pre>{}</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 2,       "failed": 0,     }   } }</pre>
<b>/rulegroup/link/rule/add – добавление правила в группу правил</b>	

<pre>{   "id":   "3f6d39fa-998d-45b4-b0b9-ca84ce7db899",   "linkedId":   "0bbeb360-4e39-4681-9663-5128e4c54bb5" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Add record success",   "details": {     "result": {       "id":       "3f6d39fa-998d-45b4-b0b9-ca84ce7db899",       "linkedId":       "0bbeb360-4e39-4681-9663-5128e4c54bb5"     }   } }</pre>
<p><b>/rulegroup/link/rule/addlist – добавление нескольких правил в группу правил</b></p>	
<pre>{   "id": "3f6d39fa-998d-45b4-b0b9-ca84ce7db899",   "linkedIds": [     "0bbeb360-4e39-4681-9663-5128e4c54bb5"   ] }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>
<p><b>/rulegroup/link/rule/list – получение списка правил, добавленных в группу правил</b></p>	
<pre>{   "id": "3f6d39fa-998d-45b4-b0b9-ca84ce7db899" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": [       "0bbeb360-4e39-4681-9663-5128e4c54bb5"     ]   } }</pre>
<p><b>/rulegroup/link/rule/remove – удаление правила из группы правил</b></p>	
<pre>{   "id":   "3f6d39fa-998d-45b4-b0b9-ca84ce7db899",   "linkedId":   "0bbeb360-4e39-4681-9663-5128e4c54bb5" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>

<b>/rulegroup/link/rule/removelist – удаление нескольких правил из группы правил</b>	
<pre>{   "id": "3f6d39fa-998d-45b4-b0b9-ca84c e7db899",   "linkedIds": [     "0bbeb360-4e39-4681-9663-5128e4c5 4bb5"   ] }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>

### 5.3.8 API для управления стоп-листами

Параметры API-запросов приведены в таблице 8.

Таблица 8 – API-запросы для управления стоп-листами

<b>/stoplist/add – создание стоп-листа</b>	
<pre>{   "customerId": "3",   "contact": "123456789" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Add record success",   "details": {     "result": {       "customerId": "3",       "contact": "123456789",       "timeStamp": "2024-09-30T10:30:04.592271Z",       "id":         "9aeb8968-9b49-4605-b6b6-63f7d96da100"     }   } }</pre>
<b>/stoplist/addlist – добавление контактов в стоп-лист</b>	
<pre>{   "list": [     {       "customerId": "3",       "contact": "123456789"     },     {       "customerId": "3",       "contact": "987654321"     }   ] }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 2,       "failed": 0     }   } }</pre>
<b>/stoplist/upload – импорт стоп-листа</b>	
<pre>id: "" file: StopList.json</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,</pre>



	<pre>"description": "Check details", "details": {   "result": {     "success": 1,     "failed": 0   } }</pre>
<b>/stoplist/get – получение списка контактов стоп-листа</b>	
<pre>{   "id": "b299bb51-5a72-4bf1-ba2a-c1052dd63b0f" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "customerId": "3",       "contact": "123456789",       "timeStamp": "2024-09-30T11:15:42.391801Z",       "id": "b299bb51-5a72-4bf1-ba2a-c1052dd63b0f"     }   } }</pre>
<b>/stoplist/list – получение списка всех стоп-листов</b>	
<pre>{}</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": [       {         "customerId": "3",         "contact": "123456789",         "timeStamp": "2024-09-30T11:15:42.391801Z",         "id": "b299bb51-5a72-4bf1-ba2a-c1052dd63b0f"       }     ]   } }</pre>
<b>GET /stoplist/download/all – экспорт стоп-листов</b>	
	<pre>{   "list": [     {       "customerId": "3",       "contact": "123456789",       "timeStamp": "2024-09-30T11:15:42.391801Z",       "id": "b299bb51-5a72-4bf1-ba2a-c1052dd63b0f"     }   ] }</pre>

	<pre>] }</pre>
<b>/stoplist/remove – удаление стоп листа</b>	
<pre>{   "id": "b299bb51-5a72-4bf1-ba2a-c1052dd63b0f" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>
<b>/stoplist/removeAll – удаление всех стоп-листов</b>	
<pre>{}</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>

### 5.3.9 API для управления фильтрами

Параметры API-запросов приведены в таблице 9.

Таблица 9 – API-запросы для управления фильтрами

<b>/filter/add – создание фильтра</b>	
<pre>{   "name": "Condition1",   "condition": " and aaa=bbb",   "orderBy": " order by ccc" }</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Add record success",   "details": {     "result": {       "name": "Condition1",       "condition": " and aaa=bbb",       "orderBy": " order by ccc",       "id": "8c67ff2a-00b6-4ae3-9ed0-a67f66a31a27"     }   } }</pre>
<b>/filter/addlist – создание нескольких фильтров</b>	
<pre>{   "list": [     {       "name": "Condition2",</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",</pre>

<pre>"condition": " and ccc=bbb", "orderBy": " order by aaa" } ] }</pre>	<pre>"details": { "result": { "success": 1, "failed": 0 } } }</pre>
<p><b>/filter/upload – импорт фильтров</b></p>	
<pre>file: Filters.json</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "success": 1, "failed": 0 } } }</pre>
<p><b>/filter/get – получение параметров фильтра</b></p>	
<pre>{ "id": "8c67ff2a-00b6-4ae3-9ed0-a67f66a31a27" }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "name": "Condition1", "condition": " and aaa=bbb", "orderBy": " order by ccc", "id": "8c67ff2a-00b6-4ae3-9ed0-a67f66a31a27" } } }</pre>
<p><b>/filter/list – получение списка фильтров</b></p>	
<pre>{}</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": [ { "name": "Condition1", "condition": " and aaa=bbb", "orderBy": " order by ccc", "id": "8c67ff2a-00b6-4ae3-9ed0-a67f66a31a27" }, { "name": "Condition2", "condition": " and ccc=bbb", "orderBy": " order by aaa", </pre>

	<pre>"id": "ded55368-a159-4b2c-98eb-7083667b3f98" } ] } }</pre>
<b>GET /filter/download – экспорт фильтров</b>	
	<pre>{ "list": [ { "name": "Condition1", "condition": " and aaa=bbb", "orderBy": " order by ccc", "id": "8c67ff2a-00b6-4ae3-9ed0-a67f66a31a27" }, { "name": "Condition2", "condition": " and ccc=bbb", "orderBy": " order by aaa", "id": "ded55368-a159-4b2c-98eb-7083667b3f98" } ] }</pre>
<b>/filter/remove – удаление фильтра</b>	
<pre>{ "id":"8c67ff2a-00b6-4ae3-9ed0-a67f66 a31a27" }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "success": 1, "failed": 0 } } }</pre>
<b>/filter/removelist – удаление нескольких фильтров</b>	
<pre>{ "ids": [ "ded55368-a159-4b2c-98eb-7083667b 3f98" ] }</pre>	<pre>{ "status": 200, "code": 0, "description": "Check details", "details": { "result": { "success": 1, "failed": 0 } } }</pre>
<b>/filter/removeAll – удаление всех фильтров</b>	

<pre>{}</pre>	<pre>{   "status": 200,   "code": 0,   "description": "Check details",   "details": {     "result": {       "success": 1,       "failed": 0     }   } }</pre>
---------------	---

## 6 Параметры конфигурации модулей и компонент

### 6.1 Параметры конфигурации модуля DCS

Настройка модуля DCS производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/zooRoomBotsLcl.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 10.

Таблица 10 – Параметры конфигурации модуля DCS

Название параметра	Значение	Описание
logging		Параметр, определяющий правила настройки системы логирования. Подробнее см. таблицу 34, «Параметры конфигурации системы логирования».
license.url	ws://license-contacts-list:8086/license	URL сервера лицензий.
fileserver.url	http://<host>:<port>/fileServer	URL файлового сервера для доступа внутри локальной сети.
fileserver.externalUrl	http://<domain>/fileServer	URL файлового сервера для доступа из внешних систем.
spring.application.name	Host1	Идентификатор приложения Spring Boot, используемый для отслеживания и идентификации сообщений в Kafka. Значение этого параметра будет записано в поле <code>server</code> каждого сообщения, отправляемого в Kafka.
spring.main.allow-bean-definition-override	true	Включение режима разрешения переопределения определений бинов.
spring.servlet.multipart.max-file-size	50MB	Максимальный размер загружаемых файлов.
spring.servlet.multipart.max-request-size	50MB	Максимальный размер запроса для multipart/form-data.
spring.data.jpa.repositories.bootstrap-mode	default	Свойство, которое контролирует, как Spring Boot инициализирует JPA во время запуска приложения. Возможные значения: - default – репозитории загружаются во время запуска приложения; - lazy – репозитории загружаются по мере необходимости, т.е. тогда, когда они используются впервые; - deferred – репозитории не ожидают инициализации EntityManagerFactory.

spring.datasource.driver_class_name	org.postgresql.Driver	Полное имя класса драйвера JDBC, который приложение будет использовать для подключения к базе данных.
spring.datasource.password	postgres	Пароль для подключения к базе данных.
spring.datasource.url	jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres	URL-адрес базы данных.
spring.datasource.username	postgres	Имя пользователя для подключения к базе данных.
spring.jpa.hibernate.ddl-auto	update	Свойство, контролирующее, как Hibernate автоматически создает или обновляет схему базы данных на основе сущностей JPA.
spring.jpa.properties.hibernate.dialect	org.hibernate.dialect.PostgreSQLDialect	Свойство, определяющее используемый диалект Hibernate в рамках Spring.
spring.jpa.properties.hibernate.jdbc.time-zone	UTC	Свойство конфигурации для настройки часового пояса UTC в Hibernate.
spring.jpa.properties.hibernate.show_sql	true	Свойство, включающее вывод SQL-запросов в консоль.
spring.cloud.zookeeper.config.enabled	false	Параметр, контролирующий, будет ли приложение использовать Zookeeper для получения внешней конфигурации. Возможные значения: - true – включает использование Zookeeper для получения конфигурации приложения; - false – приложение игнорирует Zookeeper как источник конфигурации и использует только локальные конфигурации.
spring.cloud.zookeeper.config.root	fortecom/dcsFake	Корневой узел в Zookeeper, где хранится конфигурация приложения.
spring.cloud.zookeeper.connect-string	zookeeper:2181	Адрес сервера Zookeeper.
spring.config.import	- modules.yml	Список путей к дополнительным файлам конфигурации приложения, помимо основных файлов application.properties или application.yml для переопределения или дополнения их настроек.
spring.kafka	Параметр, определяющий правила настройки интеграции приложения Spring с Kafka. Подробнее см. таблицу 33, «Параметры конфигурации Kafka для настройки соединения и обработки сообщений».	

general	Параметр, определяющий основные настройки кластерного режима и работы системы с Kafka и модулями коммуникации. Подробнее см. таблицу 36, «Параметры конфигурации общесистемных настроек».	
cluster.config	Параметр, определяющие настройки кластерной системы. Подробнее см. таблицу 37, «Параметры конфигурации кластерной системы».	
server.httpPoolSize	100	Количество потоков (соединений), используемых для обработки HTTP-запросов.
server.response.port	9002	Порт, на котором приложение слушает входящие HTTP-запросы.
server.autoTrusted	0	Свойство, определяющее, должны ли сертификаты SSL автоматически считаться достоверными. Возможные значения: 0 – включает проверку SSL-сертификатов; 1 – отключает проверку SSL-сертификатов.
server.iplist	Параметр, определяющий фильтрацию разрешенных входящих соединений по IP в зависимости от порта, на который пришел запрос. Подробнее см. таблицу 38, «Параметры конфигурации фильтрации входящих соединений».	

## 6.2 Параметры конфигурации драйверов

### 6.2.1 Общие параметры, применимые к любому драйверу

Настройка драйверов производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 11.

Таблица 11 – Общие параметры конфигурации драйверов

Название параметра	Значение		Описание
license	Название параметра	Значение	Описание
	daily.sessions	80	Максимальное количество пользовательских сессий в течение суток. На каждую сессию выдается одна лицензия. Если сессия завершается (например, по таймауту), и пользователь продолжает взаимодействие с каналом, то выдается новая лицензия, так как продолжение



		общения осуществляется в новой сессии.
	lockedMessage	"Sorry, channel is locked" Текст сообщения, которое отображается в случае недействительности лицензии или при достижении лимита активных сессий.
varNames	{ "FirstName": "ClientFirstName" , "LastName": "ClientLastName", "ClientId": "Id" }	Маппинг имен в пространстве Telegram (Вконтакте) в имена пространства DCS. <i>Важно:</i> данный параметр применим только для модулей интеграции с Telegram Bot API и API Вконтакте.
vars	[ { "path": "sender.name", "name": "user_name" }, { "path": "sender.country", "name": "user_country" }, { "path": "sender.language", "name": "user_language" } ]	Маппинг имен в пространстве подключаемого канала или бота в имена пространства DCS. <i>Важно:</i> данный параметр применим для всех модулей, кроме модулей интеграции с Telegram Bot API и API Вконтакте.

### 6.2.2 Параметры конфигурации модуля интеграции с Telegram Bot API

Настройка интеграции с Telegram Bot API производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 12.

Таблица 12 – Параметры интеграции с Telegram Bot API

Название параметра	Значение	Описание
class	<code>ru.fortecom.DCServer.modules.telegram.TelegramModule</code>	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с Telegram Bot API.
enabled	<code>true</code>	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - <code>true</code> – модуль включен; - <code>false</code> – модуль выключен.
name	<code>telegramBot1</code>	Имя модуля в конфигурации DCS.

property	<b>Название параметра</b>	<b>Значение</b>	<b>Описание</b>
	user	ol***atest***k2***_bot	Имя Telegram бота.
	token	540655*****NmtiCoU1***Rtj eMZ***J4g	Токен аутентификации Telegram бота.

### 6.2.3 Параметры конфигурации модуля интеграции с Viber API

Настройка интеграции с Viber API производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 13.

Таблица 13 – Параметры интеграции с Viber API

<b>Название параметра</b>	<b>Значение</b>	<b>Описание</b>	
class	ru.fortecom.DCServer.modules.viber.ViberModule	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с Viber API.	
enabled	true	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен.	
name	viberModule1	Имя модуля в конфигурации DCS	
property	<b>Название параметра</b>	<b>Значение</b>	<b>Описание</b>
	botName	TestBot	Имя Viber бота.
	token	520541*****7dded-*****9b698a6***a -*****f2b02ab***b	Токен аутентификации Viber бота.
	apiURL	https://chatapi.viber.com/pa	URL Viber API для взаимодействия с Viber и

			отправки сообщений.
	hookURL	https://<domain>/response/viber	URL для получения уведомлений из Viber.

#### 6.2.4 Параметры конфигурации модуля интеграции с Express

Настройка интеграции с Express производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 14.

Таблица 14 – Параметры интеграции с Express

Название параметра	Значение	Описание												
class	<code>ru.fortecom.DCServer.modules.express.ExpressModule</code>	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с Express.												
enabled	<code>true</code>	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - <code>true</code> – модуль включен; - <code>false</code> – модуль выключен.												
name	<code>expressModule1</code>	Имя модуля в конфигурации DCS												
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>token</td> <td><code>SFM***Y.g2gDb***** NjkyL*****UtYT*** *****E_Hp9bkt8</code></td> <td>Токен авторизации в Express.</td> </tr> <tr> <td>apiURL</td> <td><code>https://&lt;domain&gt;/api</code></td> <td>URL сервера Express.</td> </tr> <tr> <td>hookURL</td> <td><code>https://&lt;domain&gt;/response/express</code></td> <td>URL для получения уведомлений из Express. URL должен быть доступен для сервера Express.</td> </tr> </tbody> </table>	Название параметра	Значение	Описание	token	<code>SFM***Y.g2gDb***** NjkyL*****UtYT*** *****E_Hp9bkt8</code>	Токен авторизации в Express.	apiURL	<code>https://&lt;domain&gt;/api</code>	URL сервера Express.	hookURL	<code>https://&lt;domain&gt;/response/express</code>	URL для получения уведомлений из Express. URL должен быть доступен для сервера Express.	
Название параметра	Значение	Описание												
token	<code>SFM***Y.g2gDb***** NjkyL*****UtYT*** *****E_Hp9bkt8</code>	Токен авторизации в Express.												
apiURL	<code>https://&lt;domain&gt;/api</code>	URL сервера Express.												
hookURL	<code>https://&lt;domain&gt;/response/express</code>	URL для получения уведомлений из Express. URL должен быть доступен для сервера Express.												

### 6.2.5 Параметры конфигурации модуля интеграции с API Вконтакте

Настройка интеграции с API Вконтакте производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 15.

Таблица 15 – Параметры интеграции с API Вконтакте

Название параметра	Значение	Описание									
class	<code>ru.fortecom.DCServer.modules.vk.VkModule</code>	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с API Вконтакте.									
enabled	<code>true</code>	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - <code>true</code> – модуль включен; - <code>false</code> – модуль выключен.									
name	<code>VkModule1</code>	Имя модуля в конфигурации DCS.									
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>token</td> <td><code>vk1.a.*****OX hyt8xGd0cZLtrRzqM0X6juoUp2 UJA0u6NG5QqNgQMv*****X5iG0Wo5S</code></td> <td>Токен аутентификации в Вконтакте.</td> </tr> <tr> <td>groupId</td> <td><code>222180734</code></td> <td>Идентификатор группы Вконтакте, от имени которой бот ведет общение с пользователями.</td> </tr> </tbody> </table>		Название параметра	Значение	Описание	token	<code>vk1.a.*****OX hyt8xGd0cZLtrRzqM0X6juoUp2 UJA0u6NG5QqNgQMv*****X5iG0Wo5S</code>	Токен аутентификации в Вконтакте.	groupId	<code>222180734</code>	Идентификатор группы Вконтакте, от имени которой бот ведет общение с пользователями.
Название параметра	Значение	Описание									
token	<code>vk1.a.*****OX hyt8xGd0cZLtrRzqM0X6juoUp2 UJA0u6NG5QqNgQMv*****X5iG0Wo5S</code>	Токен аутентификации в Вконтакте.									
groupId	<code>222180734</code>	Идентификатор группы Вконтакте, от имени которой бот ведет общение с пользователями.									

### 6.2.6 Параметры конфигурации модуля интеграции с Bot API

#### Одноклассники

Настройка интеграции с Bot API Одноклассники производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 16.

Таблица 16 – Параметры интеграции с Bot API Одноклассники

Название параметра	Значение	Описание															
class	ru.fortecom.DCServer.modules.ok.OkModule	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с Bot API Одноклассники.															
enabled	true	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен.															
name	okModule1	Имя модуля в конфигурации DCS.															
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>token</td> <td>-n- cu*****OSSGPj*Ugkc***ZQx*f9G hDCw*****p:CHOQLC*****BABABA</td> <td>Токен аутентификации в Одноклассниках.</td> </tr> <tr> <td>groupId</td> <td>70000004722344</td> <td>Идентификатор группы в Одноклассниках, от имени которой бот ведет общение с пользователями.</td> </tr> <tr> <td>apiURL</td> <td>https://api.ok.ru/graph/me</td> <td>URL Bot API Одноклассники для взаимодействия с Одноклассники и отправки сообщений.</td> </tr> <tr> <td>hookURL</td> <td>https://&lt;domain&gt;/response/ok</td> <td>URL для получения уведомлений из Одноклассников.</td> </tr> </tbody> </table>		Название параметра	Значение	Описание	token	-n- cu*****OSSGPj*Ugkc***ZQx*f9G hDCw*****p:CHOQLC*****BABABA	Токен аутентификации в Одноклассниках.	groupId	70000004722344	Идентификатор группы в Одноклассниках, от имени которой бот ведет общение с пользователями.	apiURL	https://api.ok.ru/graph/me	URL Bot API Одноклассники для взаимодействия с Одноклассники и отправки сообщений.	hookURL	https://<domain>/response/ok	URL для получения уведомлений из Одноклассников.
Название параметра	Значение	Описание															
token	-n- cu*****OSSGPj*Ugkc***ZQx*f9G hDCw*****p:CHOQLC*****BABABA	Токен аутентификации в Одноклассниках.															
groupId	70000004722344	Идентификатор группы в Одноклассниках, от имени которой бот ведет общение с пользователями.															
apiURL	https://api.ok.ru/graph/me	URL Bot API Одноклассники для взаимодействия с Одноклассники и отправки сообщений.															
hookURL	https://<domain>/response/ok	URL для получения уведомлений из Одноклассников.															

### 6.2.7 Параметры конфигурации модуля интеграции с WhatsApp (edna API)

Настройка интеграции с WhatsApp (edna API) производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 17.

Таблица 17 – Параметры интеграции с WhatsApp (edna API)

Название параметра	Значение	Описание															
class	ru.fortecom.DCServer.modules.waEdna.WaEdnaModule	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с WhatsApp															
enabled	true	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен.															
name	waEdna1	Имя модуля в конфигурации DCS															
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>apiURL</td> <td>https://app.edna.ru/api/cascade/schedule</td> <td>URL edna API для взаимодействия с WhatsApp и отправки сообщений.</td> </tr> <tr> <td>apiKey</td> <td>853***-09**-4***-***7-d*****8d6*2</td> <td>API-ключ клиента.</td> </tr> <tr> <td>cascadeId</td> <td>3745</td> <td>Идентификатор каскада (сценарий, который применяется при выполнении рассылки).</td> </tr> <tr> <td>hookURL</td> <td>https://&lt;domain&gt;/response/waEdna</td> <td>URL для получения уведомлений из WhatsApp.</td> </tr> </tbody> </table>		Название параметра	Значение	Описание	apiURL	https://app.edna.ru/api/cascade/schedule	URL edna API для взаимодействия с WhatsApp и отправки сообщений.	apiKey	853***-09**-4***-***7-d*****8d6*2	API-ключ клиента.	cascadeId	3745	Идентификатор каскада (сценарий, который применяется при выполнении рассылки).	hookURL	https://<domain>/response/waEdna	URL для получения уведомлений из WhatsApp.
Название параметра	Значение	Описание															
apiURL	https://app.edna.ru/api/cascade/schedule	URL edna API для взаимодействия с WhatsApp и отправки сообщений.															
apiKey	853***-09**-4***-***7-d*****8d6*2	API-ключ клиента.															
cascadeId	3745	Идентификатор каскада (сценарий, который применяется при выполнении рассылки).															
hookURL	https://<domain>/response/waEdna	URL для получения уведомлений из WhatsApp.															

### 6.2.8 Параметры конфигурации модуля интеграции с SMS

Настройка интеграции с SMS производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 18.

Поддерживается для отправки SMS только SMSGate версии 3.4 (Версия 3.3 не поддерживается).

Таблица 18 – Параметры интеграции с SMS

Название параметра	Значение	Описание																											
class	ru.fortecom.DCServer.modules.smpp.SmppModule	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с SMS.																											
enabled	true	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен.																											
name	smppModule1	Имя модуля в конфигурации DCS.																											
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>host</td> <td>smpp.smsc.ru</td> <td>Адрес сервера SMPP.</td> </tr> <tr> <td>port</td> <td>3700</td> <td>Порт сервера SMPP.</td> </tr> <tr> <td>user</td> <td>fo****c</td> <td>Имя пользователя для аутентификации на сервере SMPP.</td> </tr> <tr> <td>password</td> <td>b****d</td> <td>Пароль для аутентификации на сервере SMPP.</td> </tr> <tr> <td>userAddress</td> <td>fortecom</td> <td>Имя отправителя SMS-сообщений.</td> </tr> <tr> <td>split</td> <td>true</td> <td>Метод разделения длинных SMS-сообщений на несколько частей, если их длина превышает максимально допустимую длину для одного SMS-сообщения. Возможные значения: - true – приложение самостоятельно разбивает длинные SMS-сообщения на несколько частей и отправляет их отдельно; - false – приложение передает длинное SMS-сообщение провайдеру, который в свою очередь сам разбивает сообщение на несколько частей и отправляет их пользователю.</td> </tr> <tr> <td>disconnectOnUnlicensedSession</td> <td>false</td> <td>Настройка отключения от сервера SMPP при отсутствии лицензий.</td> </tr> <tr> <td>translit</td> <td>Russian-Latin/BGN</td> <td>Параметр, определяющий необходимость применения</td> </tr> </tbody> </table>		Название параметра	Значение	Описание	host	smpp.smsc.ru	Адрес сервера SMPP.	port	3700	Порт сервера SMPP.	user	fo****c	Имя пользователя для аутентификации на сервере SMPP.	password	b****d	Пароль для аутентификации на сервере SMPP.	userAddress	fortecom	Имя отправителя SMS-сообщений.	split	true	Метод разделения длинных SMS-сообщений на несколько частей, если их длина превышает максимально допустимую длину для одного SMS-сообщения. Возможные значения: - true – приложение самостоятельно разбивает длинные SMS-сообщения на несколько частей и отправляет их отдельно; - false – приложение передает длинное SMS-сообщение провайдеру, который в свою очередь сам разбивает сообщение на несколько частей и отправляет их пользователю.	disconnectOnUnlicensedSession	false	Настройка отключения от сервера SMPP при отсутствии лицензий.	translit	Russian-Latin/BGN	Параметр, определяющий необходимость применения
Название параметра	Значение	Описание																											
host	smpp.smsc.ru	Адрес сервера SMPP.																											
port	3700	Порт сервера SMPP.																											
user	fo****c	Имя пользователя для аутентификации на сервере SMPP.																											
password	b****d	Пароль для аутентификации на сервере SMPP.																											
userAddress	fortecom	Имя отправителя SMS-сообщений.																											
split	true	Метод разделения длинных SMS-сообщений на несколько частей, если их длина превышает максимально допустимую длину для одного SMS-сообщения. Возможные значения: - true – приложение самостоятельно разбивает длинные SMS-сообщения на несколько частей и отправляет их отдельно; - false – приложение передает длинное SMS-сообщение провайдеру, который в свою очередь сам разбивает сообщение на несколько частей и отправляет их пользователю.																											
disconnectOnUnlicensedSession	false	Настройка отключения от сервера SMPP при отсутствии лицензий.																											
translit	Russian-Latin/BGN	Параметр, определяющий необходимость применения																											

			транслитерации к тексту исходящих SMS-сообщений.
--	--	--	--

### 6.2.9 Параметры конфигурации модуля интеграции с *Firestore Cloud Messaging API*

Настройка интеграции с *Firestore Cloud Messaging API* производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 19.

Таблица 19 – Параметры интеграции с *Firestore Cloud Messaging API*

Название параметра	Значение	Описание						
class	<code>ru.fortecom.DCServer.modules.GglNotify.GNModule</code>	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с <i>Firestore Cloud Messaging API</i> .						
enabled	<code>true</code>	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - <code>true</code> – модуль включен; - <code>false</code> – модуль выключен.						
name	<code>gcmModule1</code>	Имя модуля в конфигурации DCS.						
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>apilicenseFile URL</td> <td><code>fcmLicense.json</code></td> <td>Путь к файлу с ключом API для работы с <i>Firestore Cloud Messaging</i>.</td> </tr> </tbody> </table>		Название параметра	Значение	Описание	apilicenseFile URL	<code>fcmLicense.json</code>	Путь к файлу с ключом API для работы с <i>Firestore Cloud Messaging</i> .
Название параметра	Значение	Описание						
apilicenseFile URL	<code>fcmLicense.json</code>	Путь к файлу с ключом API для работы с <i>Firestore Cloud Messaging</i> .						

### 6.2.10 Параметры конфигурации модуля интеграции с *Email*

Настройка интеграции с *Email* производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 20.

Таблица 20 – Параметры интеграции с *Email*



Название параметра	Значение	Описание																											
class	ru.fortecom.mailServer.modules.mailServer.MailServer	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с Email.																											
enabled	true	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен.																											
name	mailSys1	Имя модуля в конфигурации DCS.																											
property	<table border="1"><thead><tr><th>Название параметра</th><th>Значение</th><th>Описание</th></tr></thead><tbody><tr><td>protocol</td><td>imap</td><td>Протокол, используемый для взаимодействия с почтовым сервером.</td></tr><tr><td>host</td><td>imap.yandex.ru</td><td>Адрес хоста почтового сервера.</td></tr><tr><td>ssl</td><td>true</td><td>Флаг, указывающий на использование SSL для защищенного соединения с почтовым сервером.</td></tr><tr><td>tls</td><td>false</td><td>Флаг, указывающий на использование TLS для защищенного соединения с почтовым сервером.</td></tr><tr><td>readtimeout</td><td>5000</td><td>Максимальное время ожидания ответа от почтового сервера при чтении данных. Указывается в миллисекундах.</td></tr><tr><td>folder</td><td>INBOX</td><td>Имя папки на почтовом сервере, в которую приложение будет отправлять письма.</td></tr><tr><td>debug</td><td>false</td><td>Флаг, указывающий на включение режима отладки для модуля.</td></tr><tr><td>useSeen</td><td>true</td><td>Флаг, управляющий поведением приложения при обработке входящей почты, определяя, будет ли письмо помечено как «прочитанное» или удалено после обработки. Возможные значения: - true – письмо будет помечено как «прочитанное»;</td></tr></tbody></table>		Название параметра	Значение	Описание	protocol	imap	Протокол, используемый для взаимодействия с почтовым сервером.	host	imap.yandex.ru	Адрес хоста почтового сервера.	ssl	true	Флаг, указывающий на использование SSL для защищенного соединения с почтовым сервером.	tls	false	Флаг, указывающий на использование TLS для защищенного соединения с почтовым сервером.	readtimeout	5000	Максимальное время ожидания ответа от почтового сервера при чтении данных. Указывается в миллисекундах.	folder	INBOX	Имя папки на почтовом сервере, в которую приложение будет отправлять письма.	debug	false	Флаг, указывающий на включение режима отладки для модуля.	useSeen	true	Флаг, управляющий поведением приложения при обработке входящей почты, определяя, будет ли письмо помечено как «прочитанное» или удалено после обработки. Возможные значения: - true – письмо будет помечено как «прочитанное»;
Название параметра	Значение	Описание																											
protocol	imap	Протокол, используемый для взаимодействия с почтовым сервером.																											
host	imap.yandex.ru	Адрес хоста почтового сервера.																											
ssl	true	Флаг, указывающий на использование SSL для защищенного соединения с почтовым сервером.																											
tls	false	Флаг, указывающий на использование TLS для защищенного соединения с почтовым сервером.																											
readtimeout	5000	Максимальное время ожидания ответа от почтового сервера при чтении данных. Указывается в миллисекундах.																											
folder	INBOX	Имя папки на почтовом сервере, в которую приложение будет отправлять письма.																											
debug	false	Флаг, указывающий на включение режима отладки для модуля.																											
useSeen	true	Флаг, управляющий поведением приложения при обработке входящей почты, определяя, будет ли письмо помечено как «прочитанное» или удалено после обработки. Возможные значения: - true – письмо будет помечено как «прочитанное»;																											

			- false – письмо будет удалено после обработки. <b>Важно:</b> протокол POP3 не поддерживает флаг “seen”, поэтому установка значения «true» приводит к постоянному перечитыванию письма и невозможности его удалить. Для POP3 необходимо всегда устанавливать значение “false”.
	maxMailSize	2000	Максимальный размер отправляемого электронного письма. Указывается в байтах.
	user	f*****@yandex.ru	Имя пользователя для аутентификации на почтовом сервере.
	password	p*****v	Пароль для аутентификации на почтовом сервере.
	smtp	{ "host": "smtp.yandex.ru", "user": "f*****@yandex.ru", "password": p*****v", "debug": false }	Конфигурация отправки электронной почты для приложения Spring.

### 6.2.11 Параметры конфигурации модуля интеграции с JustAI

Настройка интеграции с JustAI производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 21.

Таблица 21 – Параметры интеграции с JustAI

Название параметра	Значение	Описание
class	<code>ru.fortecom.botServer.modules.botJustAI.BotJustAIModule</code>	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с JustAI.
enabled	<code>true</code>	Флаг, определяющий включен ли модуль.

		Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен.									
name	botJustAI1	Имя модуля в конфигурации DCS.									
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>token</td> <td>kZon***:1****95b7164a5e</td> <td>Токен аутентификации в JustAI.</td> </tr> <tr> <td>apiURL</td> <td>https://bot.jaicp.com/chatapi /</td> <td>URL JAICP API для взаимодействия с JustAI и отправки сообщений.</td> </tr> </tbody> </table>		Название параметра	Значение	Описание	token	kZon***:1****95b7164a5e	Токен аутентификации в JustAI.	apiURL	https://bot.jaicp.com/chatapi /	URL JAICP API для взаимодействия с JustAI и отправки сообщений.
Название параметра	Значение	Описание									
token	kZon***:1****95b7164a5e	Токен аутентификации в JustAI.									
apiURL	https://bot.jaicp.com/chatapi /	URL JAICP API для взаимодействия с JustAI и отправки сообщений.									

### 6.2.12 Параметры конфигурации модуля интеграции с Flow XO

Настройка интеграции с Flow XO производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 22.

Таблица 22 – Параметры интеграции с Flow XO

Название параметра	Значение	Описание						
class	ru.fortecom.botServer.modules.botFXO.BotFXOmodule	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с Flow XO.						
enabled	true	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен.						
name	botFXO1	Имя модуля в конфигурации DCS.						
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>apiURL</td> <td>https://bm.flowxo.com/integration_http/62***c6888a2**f2026802</td> <td>URL Flow XO API для взаимодействия с Flow XO и отправки сообщений.</td> </tr> </tbody> </table>		Название параметра	Значение	Описание	apiURL	https://bm.flowxo.com/integration_http/62***c6888a2**f2026802	URL Flow XO API для взаимодействия с Flow XO и отправки сообщений.
Название параметра	Значение	Описание						
apiURL	https://bm.flowxo.com/integration_http/62***c6888a2**f2026802	URL Flow XO API для взаимодействия с Flow XO и отправки сообщений.						

secret	a214**0fb8***cbb5*****1b8	Токен аутентификации бота Flow XO.
stopWord1	пока	Стоп-слово, при отправке которого текущая сессия должна быть завершена.

### 6.2.13 Параметры конфигурации модуля интеграции с VK Assistant

Настройка интеграции с VK Assistant производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 23.

Таблица 23 – Параметры интеграции с VK Assistant

Название параметра	Значение	Описание															
class	<code>ru.fortecom.botServer.modules.botVKassistant.BotVKassistant</code>	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с VK Assistant.															
enabled	<code>true</code>	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - <code>true</code> – модуль включен; - <code>false</code> – модуль выключен.															
name	<code>botVKA1</code>	Имя модуля в конфигурации DCS.															
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>apiURL</td> <td><code>https://&lt;domain&gt;/core/api</code></td> <td>URL основного сервиса VK Assistant для работы с пользовательскими сессиями и конфигурации системы.</td> </tr> <tr> <td>authURL</td> <td><code>https://&lt;domain&gt;/auth/local</code></td> <td>URL сервиса аутентификации VK Assistant.</td> </tr> <tr> <td>assistantId</td> <td><code>ru.dev.Default</code></td> <td>Уникальный id стартового перцептрона.</td> </tr> <tr> <td>user</td> <td><code>fo*****</code></td> <td>Имя пользователя для получения</td> </tr> </tbody> </table>		Название параметра	Значение	Описание	apiURL	<code>https://&lt;domain&gt;/core/api</code>	URL основного сервиса VK Assistant для работы с пользовательскими сессиями и конфигурации системы.	authURL	<code>https://&lt;domain&gt;/auth/local</code>	URL сервиса аутентификации VK Assistant.	assistantId	<code>ru.dev.Default</code>	Уникальный id стартового перцептрона.	user	<code>fo*****</code>	Имя пользователя для получения
Название параметра	Значение	Описание															
apiURL	<code>https://&lt;domain&gt;/core/api</code>	URL основного сервиса VK Assistant для работы с пользовательскими сессиями и конфигурации системы.															
authURL	<code>https://&lt;domain&gt;/auth/local</code>	URL сервиса аутентификации VK Assistant.															
assistantId	<code>ru.dev.Default</code>	Уникальный id стартового перцептрона.															
user	<code>fo*****</code>	Имя пользователя для получения															

		токена для авторизации.
password	*o**o***	Пароль пользователя для получения токена для авторизации.
language	EN	Язык, с которым будет инициализирована сессия.
platformId	internal	Целевая система сессии.
summary	test	Атрибут сессии для дополнительной информации.
debugLevel	0	Число, обозначающее уровень логирования процессов и событий, происходящих в сессии.
ttl	900	Время, прошедшее от последнего события в сессии, по истечению которого ее статус будет автоматически изменен на «closed». Указывается в секундах.
session.uiChannel	web-chat	Канал, в котором создана сессия.
dropClientMessage	<p>Параметры, управляющие поведением системы при начале общения пользователя с ботом и определяющие, какие сообщения будут пропущены и какой порядок будет использоваться при отправке и получении сообщений.</p> <p><i>dropClientMessage</i> – параметр, определяющий, будет ли пропущено первое сообщение пользователя при начале общения.</p> <p>Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- true – первое сообщение пользователя будет пропущено;</li> <li>- false – первое сообщение пользователя будет передано боту.</li> </ul>	
dropBotGreeting		

		<p><i>dropBotGreeting</i> – параметр, определяющий, будет ли пропущено приветственное сообщение бота при начале общения.</p> <p>Возможные значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- true – приветственное сообщение бота будет пропущено;</li> <li>- false – приветственное сообщение бота будет передано пользователю.</li> </ul> <p>Последовательность сообщений при различных комбинациях значений данных параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>dropClientMessage</i> = false и <i>dropBotGreeting</i> = false: сообщение пользователя -&gt; приветственное сообщение бота -&gt; ответ бота на сообщение пользователя;</li> <li>- <i>dropClientMessage</i> = false и <i>dropBotGreeting</i> = true: Со стороны бота: приветственное сообщение бота -&gt; сообщение пользователя -&gt; ответ бота на сообщение пользователя;</li> <li>Со стороны пользователя: сообщение пользователя -&gt; ответ бота на сообщение пользователя (т.е. приветственное сообщения бота пользователю не видно);</li> <li>- <i>dropClientMessage</i> = true и <i>dropBotGreeting</i> = false: сообщение пользователя не будет передано боту, пользователь получит приветственное сообщение бота и ему необходимо будет продублировать свое первое сообщение боту;</li> <li>- <i>dropClientMessage</i> = true и <i>dropBotGreeting</i> = true: если обоим параметрам задать значение true, то параметру <i>dropClientMessage</i> автоматически будет выставлено значение false и общение между пользователем и ботом будет осуществляться в соответствии со вторым случаем, описанным выше.</li> </ul>
--	--	--

#### 6.2.14 Параметры конфигурации модуля интеграции с GigaChat

Настройка интеграции с GigaChat производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 24.

Таблица 24 – Параметры интеграции с GigaChat

Название параметра	Значение	Описание
class	<code>ru.fortecom.botServer.modules.botGigaChat.BotGigaChat</code>	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с GigaChat.

enabled	true	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен.												
name	botGigaChat1	Имя модуля в конфигурации DCS.												
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>clientSecret</td> <td>MW*****Zj**Y2NhNzE***NzJkMA==</td> <td>Клиентский ключ API.</td> </tr> <tr> <td>authURL</td> <td>https://ngw.devices.sberbank.ru:9443</td> <td>URL сервиса аутентификации и Giga Chat.</td> </tr> <tr> <td>apiURL</td> <td>https://gigachat.devices.sberbank.ru</td> <td>URL Giga Chat API для взаимодействия с Giga Chat и отправки сообщений.</td> </tr> </tbody> </table>		Название параметра	Значение	Описание	clientSecret	MW*****Zj**Y2NhNzE***NzJkMA==	Клиентский ключ API.	authURL	https://ngw.devices.sberbank.ru:9443	URL сервиса аутентификации и Giga Chat.	apiURL	https://gigachat.devices.sberbank.ru	URL Giga Chat API для взаимодействия с Giga Chat и отправки сообщений.
Название параметра	Значение	Описание												
clientSecret	MW*****Zj**Y2NhNzE***NzJkMA==	Клиентский ключ API.												
authURL	https://ngw.devices.sberbank.ru:9443	URL сервиса аутентификации и Giga Chat.												
apiURL	https://gigachat.devices.sberbank.ru	URL Giga Chat API для взаимодействия с Giga Chat и отправки сообщений.												

### 6.2.15 Параметры конфигурации модуля интеграции с SaluteBot

Настройка интеграции с SaluteBot производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 25.

Таблица 25 – Параметры интеграции с SaluteBot

Название параметра	Значение	Описание
class	ru.fortecom.botServer.modules.botSalute.BotSaluteModule	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с SaluteBot.
enabled	true	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен.
name	botSalute1	Имя модуля в конфигурации DCS.
property		

Название параметра	Значение	Описание
token	*vk***:ef0*****853346***	Токен аутентификации SaluteBot.
apiURL	https://smartapp-code.sberdevices.ru/chatadapter/chatapi/bot/	URL SaluteBot API для взаимодействия с SaluteBot и отправки сообщений.

### 6.2.16 Параметры конфигурации модуля CtlCallModule

Данный модуль автоматически создает новую комнату при инициации общения пользователем. В созданную комнату автоматически добавляется бот, указанный в параметре «abonent».

Настройка модуля CtlCallModule производится в файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 26.

Таблица 26 – Параметры конфигурации модуля CtlCallModule

Название параметра	Значение	Описание									
class	ru.fortecom.DCServer.modules.ctltest.CtlCallModule	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с модулем CtlCallModule.									
enabled	true	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен.									
name	callRoom1	Имя модуля в конфигурации DCS.									
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>callBotTimeout</td> <td>10</td> <td>Максимальное время ожидания ответа от бота. Указывается в секундах.</td> </tr> <tr> <td>waitLeaveTimeout</td> <td>10</td> <td>Максимальное время ожидания от пользователя при выходе из комнаты. Указывается в секундах.</td> </tr> </tbody> </table>		Название параметра	Значение	Описание	callBotTimeout	10	Максимальное время ожидания ответа от бота. Указывается в секундах.	waitLeaveTimeout	10	Максимальное время ожидания от пользователя при выходе из комнаты. Указывается в секундах.
Название параметра	Значение	Описание									
callBotTimeout	10	Максимальное время ожидания ответа от бота. Указывается в секундах.									
waitLeaveTimeout	10	Максимальное время ожидания от пользователя при выходе из комнаты. Указывается в секундах.									



waitJoinTimeout	10	Максимальное время ожидания от пользователя при входе в комнату. Указывается в секундах.																
abonent	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="667 342 852 421">Название параметра</th> <th data-bbox="857 342 1098 421">Значение</th> <th data-bbox="1102 342 1452 421">Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="667 421 852 1043">userId</td> <td data-bbox="857 421 1098 1043">bot</td> <td data-bbox="1102 421 1452 1043">Параметр, определяющий кто будет автоматически добавлен в комнату, когда пользователь инициирует общение. Возможные значения: - «bot» - если необходимо вызвать бота; - id канала (чата) – если необходимо подключить пользователя к конкретному каналу (чату) в мессенджере (Telegram, VK и т.д.).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1043 852 1267">endpoint</td> <td data-bbox="857 1043 1098 1267">testCluster ::botSalute 1</td> <td data-bbox="1102 1043 1452 1267">Параметр, определяющий куда отправлять запрос на создание канала (добавление участника в канал).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1267 852 1962">role</td> <td data-bbox="857 1267 1098 1962">bot</td> <td data-bbox="1102 1267 1452 1962">Параметр, определяющий функциональность и права пользователя в системе. Возможные значения: - agent – оператор, отвечающий на вопросы пользователей; - prompter – бот, предназначенный для помощи агентам; - bot – любой бот, не относящийся к роли prompter; - client – любой пользователь, не являющийся ботом.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1962 852 2033">access</td> <td data-bbox="857 1962 1098 2033">client, agent</td> <td data-bbox="1102 1962 1452 2033">Список, указывающий, какие роли имеют</td> </tr> </tbody> </table>			Название параметра	Значение	Описание	userId	bot	Параметр, определяющий кто будет автоматически добавлен в комнату, когда пользователь инициирует общение. Возможные значения: - «bot» - если необходимо вызвать бота; - id канала (чата) – если необходимо подключить пользователя к конкретному каналу (чату) в мессенджере (Telegram, VK и т.д.).	endpoint	testCluster ::botSalute 1	Параметр, определяющий куда отправлять запрос на создание канала (добавление участника в канал).	role	bot	Параметр, определяющий функциональность и права пользователя в системе. Возможные значения: - agent – оператор, отвечающий на вопросы пользователей; - prompter – бот, предназначенный для помощи агентам; - bot – любой бот, не относящийся к роли prompter; - client – любой пользователь, не являющийся ботом.	access	client, agent	Список, указывающий, какие роли имеют
	Название параметра	Значение	Описание															
	userId	bot	Параметр, определяющий кто будет автоматически добавлен в комнату, когда пользователь инициирует общение. Возможные значения: - «bot» - если необходимо вызвать бота; - id канала (чата) – если необходимо подключить пользователя к конкретному каналу (чату) в мессенджере (Telegram, VK и т.д.).															
	endpoint	testCluster ::botSalute 1	Параметр, определяющий куда отправлять запрос на создание канала (добавление участника в канал).															
role	bot	Параметр, определяющий функциональность и права пользователя в системе. Возможные значения: - agent – оператор, отвечающий на вопросы пользователей; - prompter – бот, предназначенный для помощи агентам; - bot – любой бот, не относящийся к роли prompter; - client – любой пользователь, не являющийся ботом.																
access	client, agent	Список, указывающий, какие роли имеют																

				доступ к сообщениям канала.
--	--	--	--	-----------------------------

### 6.2.17 Параметры конфигурации модуля RoomBotModule

Данный модуль автоматически добавляет инициировавшего общение пользователя в общую с другими пользователями и ботом комнату, что позволяет пользователям видеть все сообщения друг друга и сообщения бота.

Настройка модуля RoomBotModule производится в файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 27.

Таблица 27 – Параметры конфигурации модуля RoomBotModule

Название параметра	Значение	Описание															
class	<code>ru.fortecom.DCServer.modules.ctltets.RoomBotModule</code>	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с модулем RoomBotModule.															
enabled	<code>true</code>	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - <code>true</code> – модуль включен; - <code>false</code> – модуль выключен.															
name	<code>roomBot1</code>	Имя модуля в конфигурации DCS.															
property	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название параметра</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><code>callBotTimeout</code></td> <td><code>10</code></td> <td>Максимальное время ожидания ответа от бота. Указывается в секундах.</td> </tr> <tr> <td><code>waitLeaveTimeout</code></td> <td><code>10</code></td> <td>Максимальное время ожидания от пользователя при выходе из комнаты. Указывается в секундах.</td> </tr> <tr> <td><code>waitJoinTimeout</code></td> <td><code>10</code></td> <td>Максимальное время ожидания от пользователя при входе в комнату. Указывается в секундах.</td> </tr> <tr> <td><code>abonents</code></td> <td colspan="2"> <pre>[   {     "userId": "bot",     "endpoint": "testCluster::botSalute1",     "role": "bot",     "access": "client,agent"   } ]</pre> </td> </tr> </tbody> </table>		Название параметра	Значение	Описание	<code>callBotTimeout</code>	<code>10</code>	Максимальное время ожидания ответа от бота. Указывается в секундах.	<code>waitLeaveTimeout</code>	<code>10</code>	Максимальное время ожидания от пользователя при выходе из комнаты. Указывается в секундах.	<code>waitJoinTimeout</code>	<code>10</code>	Максимальное время ожидания от пользователя при входе в комнату. Указывается в секундах.	<code>abonents</code>	<pre>[   {     "userId": "bot",     "endpoint": "testCluster::botSalute1",     "role": "bot",     "access": "client,agent"   } ]</pre>	
Название параметра	Значение	Описание															
<code>callBotTimeout</code>	<code>10</code>	Максимальное время ожидания ответа от бота. Указывается в секундах.															
<code>waitLeaveTimeout</code>	<code>10</code>	Максимальное время ожидания от пользователя при выходе из комнаты. Указывается в секундах.															
<code>waitJoinTimeout</code>	<code>10</code>	Максимальное время ожидания от пользователя при входе в комнату. Указывается в секундах.															
<code>abonents</code>	<pre>[   {     "userId": "bot",     "endpoint": "testCluster::botSalute1",     "role": "bot",     "access": "client,agent"   } ]</pre>																

		<pre> }, {   "userId": "bot",   "endpoint": "testCluster::botJustAI1",   "role": "bot",   "access": "client,agent" } ] </pre>
--	--	---

### 6.2.18 Параметры конфигурации модуля ВНКmodule

Данный модуль обеспечивает интеграцию между системой Kafka и другими модулями, использующими HTTP-протокол для обмена данными. Он позволяет перенаправлять сообщения из Kafka на указанный HTTP-адрес с возможностью их фильтрации.

Настройка модуля ВНКmodule производится в файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 28.

Таблица 28 – Параметры конфигурации модуля ВНКmodule

Название параметра	Значение	Описание	
class	<code>ru.fortecom.DCServer.modules.bridge.httpkafka.ВНКmodule</code>	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с ВНКmodule.	
enabled	<code>true</code>	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - <code>true</code> – модуль включен; - <code>false</code> – модуль выключен.	
name	<code>httpBridge1</code>	Имя модуля в конфигурации DCS.	
property			
	Название параметра	Значение	Описание
	remoteURL	<code>https://fortecom.ngrok.app/bridge/reporter</code>	URL, на который необходимо перенаправлять сообщения из Kafka.
filter	<pre> {   in: [     {       field: "name",       nvl: "",       eq: [         ""       ],       neq: [         ""       ]     }   ] } </pre>	Фильтр сообщений, используемый для отбора сообщений, которые будут передаваться в мост. Он основан на правилах фильтрации, определяющих условия, которые должны быть выполнены для прохождения сообщения через фильтр.	

		<pre> ], and: {   in: [   ],   not: [   ] } ], not: [ ] } </pre>	<p>Параметры</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in – белый список;</li> <li>- not – черный список.</li> </ul> <p>Если сообщение есть в белом списке, но не содержится в черном списке, то такое сообщение проходит через фильтр и будет перенаправлено в мост.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- field – имя поля в сообщении, которое будет проверяться на соответствие условиям фильтрации;</li> <li>- nvl – значение по умолчанию для поля field, в случае если последнее не имеет значения, либо содержит в значении null;</li> <li>- eq – условие равенства – список значений, которым может соответствовать field;</li> <li>- neq – условие неравенства – список значений, которым не должно равняться field;</li> <li>- and – логический оператор «И» - все условия внутри блока and должны быть выполнены для прохождения фильтра.</li> </ul> <p>Для реализации логического оператора «ИЛИ» необходимо добавить новый фильтр в массив фильтров.</p>
--	--	--	--

### 6.2.19 Параметры конфигурации модуля *DummyModule*

Данный модуль отвечает на все входящие сообщения дефолтным сообщением «Сообщение было отправлено». Модуль используется для тестирования производительности системы и оценки ее способности обрабатывать большое количество сообщений. С его помощью можно провести тесты по проверке нагрузочной способности и скорости маршрутизации.

Настройка модуля *DummyModule* производится в файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 29.

Таблица 29 – Параметры конфигурации модуля DummyModule

Название параметра	Значение	Описание		
class	<code>ru.fortecom.DCServer.modules.dummy.DummyModule</code>	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с DummyModule.		
enabled	<code>true</code>	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - <code>true</code> – модуль включен; - <code>false</code> – модуль выключен.		
name	<code>dummy1</code>	Имя модуля в конфигурации DCS.		
property	<table border="1"><tr><td>license</td><td><pre>{   "daily":{     "sessions": 1000000   } }</pre></td></tr></table>		license	<pre>{   "daily":{     "sessions": 1000000   } }</pre>
license	<pre>{   "daily":{     "sessions": 1000000   } }</pre>			

#### 6.2.20 Параметры конфигурации модуля интеграции с Facebook

*(принадлежит запрещенной на территории РФ корпорации Meta, которая признана экстремистской организацией, ее деятельность в стране запрещена)*

Настройка интеграции с Facebook (принадлежит запрещенной на территории РФ корпорации Meta, которая признана экстремистской организацией, ее деятельность в стране запрещена) производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 30.

Таблица 30 – Параметры модуля интеграции с Facebook (принадлежит запрещенной на территории РФ корпорации Meta, которая признана экстремистской организацией, ее деятельность в стране запрещена)

### 6.2.21 Параметры конфигурации модуля интеграции с Web-chat

Настройка интеграции с Web-chat производится в конфигурационном файле `~/backend/dcs/modules.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 31.

Таблица 31 – Параметры модуля интеграции с Web-chat

### 6.3 Параметры конфигурации модуля исходящих кампаний

Настройка конфигурации модуля исходящих кампаний производится в конфигурационном файле `~/backend/outgoings/osReal.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 32.

Таблица 32 – Параметры конфигурации модуля исходящих кампаний

Название параметра	Значение	Описание	
logging	Параметр, определяющий правила настройки системы логирования. Подробнее см. таблицу 34, «Параметры конфигурации системы логирования».		
license.url	<code>ws://license-contacts-list:8086/license</code>	URL сервера лицензий.	
modules.module	-		
	Название параметра	Значение	Описание
	class	<code>ru.fortecom.OutgoingServer.modules.campaign.OSmodule</code>	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с модулем OSmodule.
	enabled	<code>true</code>	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - <code>true</code> – модуль включен; - <code>false</code> – модуль выключен
	name	<code>sender1</code>	Имя модуля в конфигурации OutgoingsServer.
property	<code>{ "endpoints": [ {"name": "testCluster::telegramBot1",</code>	Параметр «endpoint» определяет конкретную инстанцию модуля	

		<pre>"media": "chat", "subMedia": "telegram"},   {"name": "testCluster::VkModule1", "media": "chat", "subMedia": "vk"},   {"name": "testCluster::okModule1", "media": "chat", "subMedia": "ok"} ], "routes": [   {"media": "CHAT", "subMedia": "TELEGRAM", "type": "DEFAULT", "endpoint": "testCluster::telegramBot1" },   {"media": "CHAT", "subMedia": "VK", "type": "DEFAULT", "endpoint": "testCluster::VkModule1" },   {"media": "CHAT", "subMedia": "OK", "type": "DEFAULT", "endpoint": "testCluster::okModule1" }, ] }</pre>	<p>в системе и используется для маршрутизации запросов между различными модулями и инстанциями. Endpoint состоит из имени кластера и имени модуля.</p>															
-																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="414 1220 606 1294">Название параметра</th> <th data-bbox="606 1220 1149 1294">Значение</th> <th data-bbox="1149 1220 1479 1294">Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="414 1294 606 1556">class</td> <td data-bbox="606 1294 1149 1556">ru.fortecom.DCServer.modules . dummy.DummyModule</td> <td data-bbox="1149 1294 1479 1556">Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с модулем DummyModule.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="414 1556 606 1892">enabled</td> <td data-bbox="606 1556 1149 1892">true</td> <td data-bbox="1149 1556 1479 1892">Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен</td> </tr> <tr> <td data-bbox="414 1892 606 2004">name</td> <td data-bbox="606 1892 1149 2004">dummy1</td> <td data-bbox="1149 1892 1479 2004">Имя модуля в конфигурации OutgoingsServer.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="414 2004 606 2065">property</td> <td data-bbox="606 2004 1149 2065">  {</td> <td data-bbox="1149 2004 1479 2065"></td> </tr> </tbody> </table>	Название параметра	Значение	Описание	class	ru.fortecom.DCServer.modules . dummy.DummyModule	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с модулем DummyModule.	enabled	true	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен	name	dummy1	Имя модуля в конфигурации OutgoingsServer.	property	 {			
Название параметра	Значение	Описание																
class	ru.fortecom.DCServer.modules . dummy.DummyModule	Полный путь до класса, реализующего интерфейс взаимодействия с модулем DummyModule.																
enabled	true	Флаг, определяющий включен ли модуль. Возможные значения: - true – модуль включен; - false – модуль выключен																
name	dummy1	Имя модуля в конфигурации OutgoingsServer.																
property	 {																	

		<pre>"license":{   "daily":{     "sessions": 1000000   } }</pre>
spring.application.name	Host1	Идентификатор приложения Spring Boot, используемый для отслеживания и идентификации сообщений в Kafka. Значение этого параметра будет записано в поле server каждого сообщения, отправляемого в Kafka.
spring.main.allow-bean-definition-override	true	Включение режима разрешения переопределения определений бинов.
spring.servlet.multipart.max-file-size	50MB	Максимальный размер загружаемых файлов.
spring.servlet.multipart.max-request-size	50MB	Максимальный размер запроса для multipart/form-data.
spring.data.jpa.repositories.bootstrap-mode	default	Свойство, которое контролирует, как Spring Boot инициализирует JPA во время запуска приложения. Возможные значения: - default – репозитории загружаются во время запуска приложения; - lazy – репозитории загружаются по мере необходимости, т.е. тогда, когда они используются впервые; - deferred – репозитории не ожидают инициализации EntityManagerFactory.
spring.datasource.driver-class-name	org.postgresql.Driver	Полное имя класса драйвера JDBC, который приложение будет использовать для подключения к базе данных.
spring.datasource.password	postgres	Пароль для подключения к базе данных.



spring.datasource.url	jdbc:postgresql://db-contacts-list:5432/postgres	URL-адрес базы данных.
spring.datasource.username	postgres	Имя пользователя для подключения к базе данных.
spring.jpa.hibernate.ddl-auto	update	Свойство, контролирующее, как Hibernate автоматически создает или обновляет схему базы данных на основе сущностей JPA.
spring.jpa.properties.hibernate.dialect	org.hibernate.dialect.PostgreSQLDialect	Свойство, определяющее используемый диалект Hibernate в рамках Spring.
spring.jpa.properties.hibernate.jdbc.time_zone	UTC	Свойство конфигурации для настройки часового пояса UTC в Hibernate.
spring.jpa.properties.hibernate.show_sql	true	Свойство, включающее вывод SQL-запросов в консоль.
spring.cloud.zookeeper.config.enabled	false	Параметр, контролирующий, будет ли приложение использовать Zookeeper для получения внешней конфигурации. Возможные значения: - true – включает использование Zookeeper для получения конфигурации приложения; - false – приложение игнорирует Zookeeper как источник конфигурации и использует только локальные конфигурации.
spring.cloud.zookeeper.config.root	fortecom/outgoingsFake	Корневой узел в Zookeeper, где хранится конфигурация приложения.
spring.cloud.zookeeper.connect-string	zookeeper:2181	Адрес сервера Zookeeper.
spring.kafka	Параметр, определяющий правила настройки интеграции приложения Spring с Kafka. Подробнее см. таблицу 35, «Параметры конфигурации Kafka для настройки соединения и обработки сообщений».	
general	Параметр, определяющий основные настройки кластерного режима и работы системы с Kafka и модулями коммуникации. Подробнее см. таблицу 36, «Параметры конфигурации общесистемных настроек».	
server.httpPoolSize	100	Количество потоков (соединений), используемых для обработки HTTP-запросов.

server.port	9000	
server.response.port	9001	Порт, на котором приложение слушает входящие HTTP-запросы.
server.autotrusted	0	Свойство, определяющее, должны ли сертификаты SSL автоматически считаться достоверными. Возможные значения: 0 – включает проверку SSL-сертификатов; 1 – отключает проверку SSL-сертификатов.

#### 6.4 Параметры конфигурации сервера лицензий

Настройка конфигурации сервера лицензий производится в конфигурационном файле `~/backend/license/licenseTest.yml`, параметры и допустимые значения описаны в таблице 33.

Таблица 33 – Параметры конфигурации сервера лицензий

Название параметра	Значение	Описание
logging	Параметр, определяющий правила настройки системы логирования. Подробнее см. таблицу 34, «Параметры конфигурации системы логирования».	
license.filename	license-tests.json	Путь до файла лицензии.
spring.profiles.active	home	Имя активного профиля.
spring.application.name	testApp	Идентификатор приложения Spring Boot, используемый для отслеживания и идентификации сообщений в Kafka. Значение этого параметра будет записано в поле server каждого сообщения, отправляемого в Kafka.
selftest.url	ws://license-contacts-list:8086/license, ws://license-contacts-list:8087/license	URL сервера лицензий.
general	Параметр, определяющий основные настройки кластерного режима и работы системы с Kafka и модулями коммуникации. Подробнее см. таблицу 36, «Параметры конфигурации общесистемных настроек».	
server.httpPoolSize	100	Количество потоков (соединений), используемых для

		обработки HTTP-запросов.
server.port	8086	
server.autoTrusted	0	Свойство, определяющее, должны ли сертификаты SSL автоматически считаться достоверными. Возможные значения: 0 – включает проверку SSL-сертификатов; 1 – отключает проверку SSL-сертификатов.
spring.config.activate.on-profile	local	Параметр, определяющий имя профиля, при активации которого будет загружена конфигурация.
spring.config.activate.on-profile	home	Параметр, определяющий имя профиля, при активации которого будет загружена конфигурация.
spring.config.activate.on-profile	nocloud	Параметр, определяющий имя профиля, при активации которого будет загружена конфигурация.
spring.cloud.config.enabled	false	Параметр, определяющий использование внешнего сервера конфигурации Spring Cloud Config.
spring.cloud.zookeeper.enabled	false	Параметр, определяющий использование Zookeeper в контексте Spring Cloud.
spring.cloud.zookeeper.config.enabled	false	Параметр, контролирующий, будет ли приложение использовать Zookeeper для получения внешней конфигурации. Возможные значения: - true – включает использование Zookeeper для получения конфигурации приложения; - false – приложение игнорирует Zookeeper как источник конфигурации и использует только локальные конфигурации.

## 6.5 Параметры конфигурации системы логирования

В таблице 34 приведены параметры конфигурации системы логирования.

Таблица 34 – Параметры конфигурации системы логирования

Название параметра	Значение	Описание
logging.config	log4j.xml 1	Относительный путь к конфигурационному файлу, определяющему правила логирования (уровень детализации логов, целевые файлы и другие параметры логирования).
logging.level.com.vk.api.sdk.httpClient.HttpTransportClient	ERROR	Параметр, определяющий уровень детализации логирования для класса com.vk.api.sdk.httpClient.HttpTransportClient.
logging.level.org.hibernate	ERROR	Параметр, определяющий уровень детализации логирования для библиотеки Hibernate.
logging.level.org.springframework	INFO	Параметр, определяющий уровень детализации логирования для библиотек Spring Framework.
logging.level.org.apache	INFO	Параметр, определяющий уровень детализации логирования для библиотек Apache.
logging.level.kafka	OFF	Параметр, определяющий уровень детализации логирования для Apache Kafka.

## 6.6 Параметры конфигурации Kafka для настройки соединения и обработки сообщений

В таблице 35 приведены параметры конфигурации Kafka для настройки соединения и обработки сообщений.

Таблица 35 – Параметры конфигурации Kafka

Название параметра	Значение	Описание
spring.kafka.template.default-topic	testTopic	Тема по умолчанию, в которую будут отправляться сообщения, если не указана конкретная тема во время отправки.
spring.kafka.producer.bootstrap-servers	kafka:9092	Список адресов брокеров Kafka, к которым будет подключаться продюсер для отправки сообщений.

spring.kafka.producer.key-serializer	org.apache.kafka.common.serialization.StringSerializer	Класс сериализатора, используемый для преобразования ключа сообщения в байтовый формат перед его отправкой в Kafka.
spring.kafka.producer.value-serializer	org.apache.kafka.common.serialization.StringSerializer	Класс сериализатора, используемый для преобразования значения сообщения в байтовый формат перед его отправкой в Kafka.
spring.kafka.producer.properties.acks	all	Свойство, определяющее, сколько брокеров Kafka должно подтвердить получение сообщения, прежде чем продюсер считает отправку успешной.
spring.kafka.producer.properties.retries	10	Количество попыток повторной отправки сообщения в случае неудачи.
spring.kafka.producer.properties.retry.backoff.ms	1000	Время ожидания между попытками повторной отправки сообщения после ошибки.
spring.kafka.consumer.bootstrap.servers	kafka:9092	Список адресов брокеров Kafka, к которым будет подключаться консьюмер для отправки сообщений.
spring.kafka.consumer.key-deserializer	org.apache.kafka.common.serialization.StringDeserializer	Класс, отвечающий за десериализацию ключа сообщения, полученного из Kafka.
spring.kafka.consumer.value-deserializer	org.apache.kafka.common.serialization.StringDeserializer	Класс, отвечающий за десериализацию значения сообщения, полученного из Kafka.
spring.kafka.consumer.group-id	group_id_fake	Идентификатор группы, к которой принадлежит консьюмер.
spring.kafka.consumer.auto-offset-reset	earliest	Свойство, определяющее, с какого смещения консьюмер должен начать чтение сообщений из темы, если он не может найти последнее сохраненное смещение (например, при первом подключении или сбое).
spring.kafka.admin.properties.bootstrap.servers	kafka:9092	Список адресов брокеров Kafka, к которым будет подключаться администратор.

## 6.7 Параметры конфигурации общесистемных настроек

В таблице 36 приведены параметры конфигурации общесистемных настроек.

Таблица 36 – Параметры конфигурации общесистемных настроек

Название параметра	Значение	Описание
general.cluster.name	testCluster	Имя кластера. Данный параметр позволяет идентифицировать группу

		серверов, работающих как единая система. <i>Примечание:</i> серверы в одном кластере должны иметь одинаковое значение <code>general.cluster.name</code> и разные значения <code>spring.application.name</code> .
<code>general.cluster.enable</code>	<code>true</code>	Флаг, определяющий участие сервера в кластерной системе. Возможные значения: - <code>true</code> – включает кластерный режим работы сервера. В этом случае сервер участвует в процедурах выбора лидера и ждет событий от других узлов кластера. - <code>false</code> – отключает кластерный режим работы сервера. Сервер работает автономно, не участвует в выборах лидера и не ожидает событий от других серверов в кластере.
<code>general.cluster.zoo-path</code>	<code>/testCluster/elections</code>	Путь к ветке в Zookeeper, где хранится информация о текущем лидере кластера. Система использует эту ветку для отслеживания изменений лидера и уведомлений остальных узлов кластера об этих изменениях. <i>Важно:</i> все узлы кластера должны указывать на один и тот же путь к ветке.
<code>general.topicRequests.name</code>	<code>testTopic</code>	Имя темы Kafka, на которую получатель подписывается и, из которой он получает сообщения.
<code>general.topicRequests.group.id</code>	<code>group_id_fake</code>	Уникальный идентификатор группы, который использует Kafka для доставки сообщений на сервер.
<code>general.bridges.reporter.enabled</code>	<code>true</code>	Флаг, определяющий включение или отключение модуля, перенаправляющего сообщения, полученные по HTTP, в Kafka. Возможные значения: - <code>true</code> – включает модуль; - <code>false</code> – отключает модуль.

## 6.8 Параметры конфигурации кластерной системы

В таблице 37 приведены параметры конфигурации кластерной системы.

Таблица 37 – Параметры конфигурации кластерной системы

Название параметра	Описание		
<code>cluster.config</code>	Название параметра	Значение	Описание

	rdInactivity	10000	Параметр, определяющий максимальное время, в течение которого может отсутствовать трафик по ТСП-соединению с сервером, прежде чем система посчитает соединение неактивным и попытается его восстановить. Указывается в миллисекундах.
	pingPeriod	5000	Параметр, определяющий периодичность отправки пинг-запросов к серверу для поддержания активности ТСП-соединения. Если в течение указанного времени не было никаких отправок данных на сервер, система отправляет пинг-запрос для проверки доступности сервера. <i>Важно:</i> значение pingPeriod должно быть меньше rdInactivity (желательно, раза в 2), чтобы обеспечить достаточный интервал для обнаружения проблем с соединением. Указывается в миллисекундах.
	reconnectCooldown	2000	Параметр, определяющий интервал времени, в течение которого система ожидает перед повторной попыткой подключения после неудачной попытки установления соединения. Указывается в миллисекундах.

	connectTimeout	2000	Параметр, определяющий максимальное время, разрешенное для установления соединения. Указывается в миллисекундах.
	members	[ { "serverNo" : 1, "serverName": "Host1", "host" : "localhost", "port" : 20201, "enabled" : true }, { "serverNo" : 2, "serverName": "Host2", "host" : "localhost", "port" : 20202, "enabled" : false }, { "serverNo" : 3, "serverName": "Host3", "host" : "localhost", "port" : 20203, "enabled" : false } ]	Список серверов, образующих кластер, и участвующих в обмене данными друг с другом.
	lsnPort		Порт, на котором слушаются входящие сообщения.
	maxAcceptDiff	200	Максимально допустимая разница между номером последнего отправленного пакета данных и номером последнего полученного подтверждения доставки пакета. При превышении заданного значения считается, что пакеты данных были утеряны и происходит повторная отправка исходных пакетов.
	resendLock	400	Минимальное время, в течение которого



			отправленный пакет данных не будет повторно пересылаться, даже если не было получено подтверждение доставки. Указывается в миллисекундах.
	acceptTimeout	2000	Максимальное время ожидания подтверждения доставки после отправки пакета данных. Указывается в миллисекундах.
	packetQueueSize	10000	Максимальный размер очереди пакетов, ожидающих отправки.

## 6.9 Параметры конфигурации фильтрации входящих соединений

В таблице 38 приведены параметры конфигурации фильтрации входящих соединений.

Таблица 38 – Параметры конфигурации фильтрации входящих соединений

Название параметра	Значение	Описание
iplists.front.white	- 127.0.0.1 - 192.168.1.66 - 192.168.43.219	Список IP-адресов, с которых разрешено устанавливать соединения на порту, указанному в параметре server.port. Если список пустой, то разрешено устанавливать соединения с любых IP-адресов, кроме включенных в список iplists.front.black.
iplists.front.black		Список IP-адресов, с которых запрещено устанавливать соединения на порту, указанному в параметре server.port.
iplists.back.white	- 127.0.0.1 - 192.168.1.66 - 192.168.43.219	Список IP-адресов, с которых разрешено устанавливать соединения на порту, указанному в

		<p>параметре  <code>server.response.port</code>.          Если список пустой, то разрешено устанавливать соединения с любых IP-адресов, кроме включенных в список <code>iplists.back.black</code>.</p>
<code>iplists.back.black</code>		<p>Список IP-адресов, с которых запрещено устанавливать соединения на порту, указанному в параметре <code>server.response.port</code>.</p>