

ЗАО «ПРОМИНФОРМ»

**СПО Сервер управления ПАК версия 7
(до 100 пользователей на 1 сервер)**

Руководство пользователя

Игн.	Подп.	и	Взам.	Игнв.	Подп.	и

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	САУТ	3
1.1.	Взаимодействие с ядром (суп)	3
1.2.	Взаимодействие с СУБД.....	3
1.3.	Взаимодействие с терминалами.....	3
1.4.	Взаимодействие с АРМаи	4
1.5.	Страница конфигурации (“Стартовая настройка”)	4
2.	СДУ	5
2.1.	Взаимодействие с ядром (суп)	5
2.2.	Взаимодействие с вкс trueconf	5
2.3.	Взаимодействие с граббером (кодеком) вкс	5
2.4.	Взаимодействие с дистанционными участниками.....	6
2.5.	Подготовка системы в Linux	6
2.6.	Установка Java В Linux	6
3.	Описание конфигурации.....	6
3.1.	Полная конфигурация	6
3.2.	Параметры, необходимые для САУТ	13
3.3.	Параметры, необходимые для СДУ	13
4.	Логирование.....	14
5.	Использование	14
6.	Сборка.....	14
7.	Релиз	14

Данный продукт поставляется в одном экземпляре и может работать в двух режимах:
* СУАТ - служба управления АРМами и терминалами - локальный (внутренний) режим, ранее “Локальный СУТ” * СДУ - служба дистанционного участия - удаленный (внешний) режим, ранее “Дистанционный СУТ”

1. САУТ

Служба управления АРМами и терминалами (до версии 2.7.0 - служба управления терминалами - СУТ) предназначена для: 1. обеспечения взаимодействия терминалов с ядром СЭГ 2. управления СЭГ с помощью АРМов (Голосование, Конференция, Монитор, Управление видеокамерами, Секретариат)

1.1. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЯДРОМ (СУП)

СУП подключается к сервису (в данном случае СУАТ - сервер, СУП - клиент) на TCP-порт, указанный в конфигурации. Канал связи - TCP-сокеты, формат сообщений - JSON (демаркация сообщений - STX/ETX). На прикладном уровне реализован протокол ping-pong.

Обмен данными происходит по нешифрованному каналу без использования авторизации.

1.2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С СУБД

При получении команды от СУП с указанием адреса БД и учетных данных, СУАТ открывает два сервисных пула подключений: к БД устройств и к БД информационной. Далее при каждом уникальном подключении оператора создаются по два отдельных пула подключений (от имени авторизованного пользователя). При отключении СУП (закрытие сокета) спустя небольшой таймаут соединения к БД (пулы подключений) закрываются.

Сервисные пулы подключений необходимы для авторизации операторов через БД, а также для чтения некоторой информации из БД, когда не авторизован ни один из пользователей (информация о местоположениях, версии событий и т.п.). Вся основная работа с БД происходит через пользовательские пулы подключений.

1.3. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ТЕРМИНАЛАМИ

Терминалы зала подключаются к СУАТ через локальную сеть по web-сокетам на порт и endpoint, определенные в конфигурации. Для обмена информацией используется прикладной протокол STOMP, формат полезной нагрузки - JSON, используется встроенный механизм ping-pong (heartbeat).

Обмен данными происходит по нешифрованному каналу, авторизация терминалов происходит в момент подключения к STOMP (через STOMP-сообщение “CONNECT”) на

основе MAC-адреса, полученного от терминала. СУАТ авторизует только те терминалы, MAC-адреса которых отправил СУП в специальной команде.

СУАТ может закрывать соединения с терминалами (отключать их), при этом отправляя причину закрытия в сообщении (в STOMP-сообщении “ERROR”).

1.4. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С АРМАМИ

СУАТ обеспечивает работу с пятью видами АРМов: Голосование, Конференция, Монитор, Управление видекамерами, Секретариат. Для этого используются HTTP-запросы, протокол API доступен в swagger по адресу host:port/swagger-ui/index.html. Также используется нешифрованный канал обратной связи - web-сокеты с использованием STOMP, по STOMP (выделенная подписка) передаются нотификации от сервера клиентам об изменении того или иного состояния.

Авторизация API-запросов происходит с помощью JWT-токена, авторизация WS выполняется с помощью этого же токена (через STOMP-сообщение CONNECT).

Основные принципы работы с токеном: 1. Для получения токена существует выделенный API-метод 2. Для авторизации всех запросов (кроме API-метода авторизации) используется Bearer auth (токен в заголовке) 3. Токен имеет время жизни, которое определено в конфигурации 4. Токен действителен до перезапуска службы и/или до изменения пути к БД (на стороне СУП) 5. Токен инвалидируется при закрытии WS (кроме кодов закрытия 1002 и 1006 - ошибки протокола/timeout), например, при перезагрузке страницы 6. Инвалидация токена потребует повторной авторизации.

Существует механизм (включен по умолчанию) контроля количества запущенных АРМов одновременно. Этот механизм можно выключить в конфигурации. Для каждого АРМа в конфигурации устанавливается количество одновременно запущенных экземпляров (-1 = неограниченно), при превышении максимально допустимого количества авторизация новых АРМов будет недоступна, пока не будет отключен один из АРМов, либо пока управление не будет перехвачено. При перехвате управления один из подключенных АРМов будет отключен, пользователю будет выведено сообщение: “Управление перехвачено, пользователем АРМа аналогичного типа, IP ...”

1.5. СТРАНИЦА КОНФИГУРАЦИИ (“СТАРТОВАЯ НАСТРОЙКА”)

Так как установка пути к адресу СУАТ для подключения к нему СУП выполняется через АРМ Монитор, но при этом АРМ Монитор нельзя запустить, пока к СУАТ не подключится СУП, существует проблема стартовой настройки. Получается так, что АРМ Монитор нельзя запустить, пока не добавлен СУАТ в БД, а добавить устройство в БД не получится, т.к. не запускается АРМ Монитор.

Для решения этой проблемы в СУАТ создана страница стартовой настройки, которая доступна на веб-порту службы (8080 по умолчанию). Авторизация выполняется на основе

конфигурации (admin/P@\$\$w0rd по умолчанию). После успешной авторизации доступны два поля для ввода: путь к служебной БД и адрес СУАТ (формат данных можно посмотреть с помощью кнопки “По умолчанию”).

Применение введенных данных возможно, только если нет активного подключения к СУП, иначе операция закончится с ошибкой. В случае успеха, на основе учетных данных, указанных в конфигурации, произойдет подключение к служебной БД, считывание из нее пути к БД устройств, добавление в БД устройств службы СУАТ (тип 24) со статусом “Вкл” на первое свободное место. Если в БД уже существует активная служба СУАТ, она будет выключена, если же служба с введенным адресом существует и выключена, она будет включена.

2. СДУ

Служба дистанционного участия (до версии 2.7.0 - служба управления терминалами - СУТ) предназначена для: 1. обеспечения взаимодействия дистанционных участников с ядром СЭГ 2. обеспечения связи дистанционных участников с залом с помощью ВКС

2.1. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЯДРОМ (СУП)

Работа происходит аналогично взаимодействию СУП<->СУАТ.

2.2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ВКС TRUECONF

ВКС TrueConf управляется СДУ с помощью HTTP API. Способ авторизации - oauth, данные для авторизации (два набора с разным уровнем прав clientId/secretId заносятся в конфигурацию). Для корректной работы с ВКС необходимо заполнить два адреса в конфигурации: внешнее имя сервера TrueConf (для подключения внешних участников и для отправки API-запросов) и внутреннее имя - ip-адрес (для подключения кодека ВКС).

При включении питания (логическое питание зала) СДУ инициализирует TrueConf: создание пользователей (по маске senatorIDD), администратора (владельца конференции), пользователя для кодека ВКС (постоянный выступающий) и саму конференцию. В системе заложен механизм поиска ошибок: раз в несколько секунд служба проверяет состояние TrueConf, если оно расходится с актуальным состоянием (отсутствует конференция или пользователи, нет выступающих и т.п.), СДУ попытается восстановить состояние.

2.3. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ГРАББЕРОМ (КОДЕКОМ) ВКС

Кодек ВКС управляется по WS (STOMP) на выделенной паре порт/endpoint (соответствуют данным СУАТ), чтобы можно было на уровне межсетевого экрана разрешить доступ на этот порт только из локальной сети.

СДУ отправляет на кодек данные для подключения к ВКС: логин/пароль учетной записи, ip-адрес. После того как кодек ВКС примет и обработает команду от СДУ, он

запустит клиента TrueConf и подключится к конференции. Как только СДУ обнаружит, что кодек подключен, но отсутствует на трибуне (т.е. не выступает), с помощью API-запроса добавит его в выступающие.

Авторизация кодека ВКС в канале WS выполняется с помощью пары логин/пароль (через STOMP-сообщение CONNECT), определенных в конфигурации.

2.4. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДИСТАНЦИОННЫМИ УЧАСТНИКАМИ

Дистанционные участники подключаются к СДУ через Интернет по web-сокетам на порт и endpoint, определенным в конфигурации. Для обмена информацией используется прикладной протокол STOMP, формат полезной нагрузки - JSON, используется встроенный механизм ping-pong (heartbeat).

Обмен данных происходит по зашифрованному каналу (wss), данные для шифрования (ключевой контейнер и данные для доступа к нему) определяются в конфигурации. Авторизация устройств происходит в момент подключения к STOMP (в STOMP-сообщении "CONNECT") на основе логина и пароля, введенных в приложении пользователем. Справочник учетных записей сервер получает от СУП в специальной команде.

СДУ может закрывать соединения с устройствами (отключать их), при этом отправляя причину закрытия в сообщении (STOMP-сообщение "ERROR").

2.5. ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ В LINUX

1. Установка Java (см. ниже)
2. Создание автозапускаемой systemd-службы
3. Конфигурация, подготовка ключевого контейнера

2.6. УСТАНОВКА JAVA В LINUX

Установить в /usr/java (/usr/java/jdk1.8.0_202) из tar.gz-архива, скачанного на офф. сайте:

```
1.  mkdir -p /usr/java
2.  sudo cp jdk-8u202.tar.gz /usr/java;
3.  cd /usr/java
4.  sudo tar zxvf /usr/java/jdk-8u202.tar.gz;
5.  sudo rm jdk-8u202.tar.gz
6.  Говорим системе, что установлена java и где ее искать:
7.  update-alternatives --install "/usr/bin/java" "java"
   "/usr/java/jdk1.8.0_202/bin/java" 0;
8.  Проверить установку java:
9.  java -version
```

3. ОПИСАНИЕ КОНФИГУРАЦИИ

3.1. ПОЛНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

```
1.  server: # параметры веб-сервера
2.  port: 8080 # порт веб-сервера (8080 для СУАТ, 8443 для СДУ)
```

```
3.     ssl: # параметры шифрования (только для СДУ)
4.     key-store: d:/keystore.p12 # путь к ключевому контейнеру (только для СДУ)
5.     key-alias: '*.prominform.com' # имя алиаса в контейнере для шифрования
6.                                     # http/ws-трафика (только для СДУ)
7.     key-store-password: pinform # пароль для ключевого контейнера
8.                                     # (только для СДУ)
9.     app:
10.    suat: # параметры работы СУАТ
11.        enabled: true # активировать режим работы с АРМами
12.                    # (true для СУАТ, false для СДУ)
13.        arm-regulator-enabled: true # активировать "Регламентатор" (только для СУАТ)
14.        arm-max-connects: # контроль кол-ва подключенных АРМов (только для СУАТ)
15.        need-check: true # вкл. механизм проверки (только для СУАТ)
16.        voting: 1 # макс. кол-во запущенных АРМов Голосование,
17.                # -1 = неограниченно (только для СУАТ)
18.        monitor: -1 # макс. кол-во запущенных АРМов Монитор,
19.                # -1 = неограниченно (только для СУАТ)
20.        conference: 1 # макс. кол-во запущенных АРМов Конференция,
21.                # -1 = неограниченно (только для СУАТ)
22.        video: -1 # макс. кол-во запущенных АРМов Видео,
23.                # -1 = неограниченно (только для СУАТ)
24.        secretariat: -1 # макс. кол-во запущенных АРМов Секретариат,
25.                # -1 = неограниченно (только для СУАТ)
26.        websocket-endpoint: /arm-notification # эндпойнт для ws-нотификаций
27.                                           # для АРМов (только для СУАТ)
28.        stomp-origin: '*' # разрешенные источники для подключения
29.                        # к websocket-endpoint, * - все (только для СУАТ)
30.        jwtLifeTime: 86400000 # время жизни токена АРМа,
31.                            # 86400000 - 24 часа (только для СУАТ)
32.        configure-credentials: # учетные данные для авторизации
33.                               # в "Стартовой настройке" (только для СУАТ)
34.        login: admn
35.        password: P@$$w0rd
36.        firebird: # учетные данные для авторизации в служебной БД (только для СУАТ)
37.        login: Login
38.        password: Log2734
39.        firebird-db-devices: # учетные данные для авторизации в
40.                            # БД устройств (только для СУАТ)
41.        login: VoteAdmin
42.        password: VoteAdmn
43.        chairman-button: # параметры "кнопки Матвиенко" (только для СУАТ)
44.        text: Президиум просит завершить Ваше выступление # текст "кнопки
Матвиенко"
45.                                     # (только для СУАТ)
46.        duration: 3000 # длительность показа "кнопки Матвиенко" (только для СУАТ)
47.        origins: # массив разрешенных источников запросов для API АРМов
48.                # (только для СУАТ)
49.        - http://eldar-pc.prominform.com:4200
50.        - http://eldar-pc.prominform.com:5200
51.        - http://eldar-pc.prominform.com:6200
52.        - http://eldar-pc.prominform.com:8200
53.        - http://eldar-pc.prominform.com:11200
54.        - http://eldar-pc.prominform.com:12200
55.        modes: # доступные режимы для АРМов (только для СУАТ)
56.        - REPORT
57.        - QUESTIONS
58.        - SPEECHES
59.        - DISCUSSIONS
60.        - ABOUT
61.        - MANUAL_REGISTRATION
62.        - AUTO_REGISTRATION
63.        - C_VOTING
64.        - A_VOTING
65.        - R_VOTING
66.        titles: # названия состояний для АРМов (только для СУАТ)
67.        with-card-mode: с карточками
68.        without-card-mode: без карточек
69.        pause-state: Пауза
70.        initializing-state: Инициализация
71.        power-off-state: Нет питания
72.        show-results-state: Индикация результатов
73.        creating-results-state: Формирование результатов
74.        error-results-state: Результат не сформирован
75.        not-connected: Нет связи с сервером СЭГ
76.        updating-open-cards: Обновление базы явных карточек
77.        updating-secret-cards: Обновление базы тайных карточек
```



```
153.     client-id: 2124b61522ec08bedce # TrueConf OAuth clientId для отправки
154.                                     # в приложение (iframe) (только для СДУ)
155.     client-secret: efcb31fa6f8bdef4637e # TrueConf OAuth secretId для отправки
156.                                     # в приложение (iframe) (только для СДУ)
157.     postfix-auth: '/oauth2/v1/token' # суффикс TrueConf OAuth для авторизации
158.                                     # (только для СДУ)
159.     conference-name: voteconf # название конференции в TrueConf (только для СДУ)
160.     conf-owner: # данные TrueConf для владельца конференции (только для СДУ)
161.         login-name: voteadmin # логин владельца конференции (только для СДУ)
162.         visible-name: Владелец конференции # отображаемое имя владельца
163.                                     # конференции в ВКС (только для СДУ)
164.         password: 8Jd5Dqo6b0 # пароль владельца конференции (только для СДУ)
165.     conf-hall: # данные для пользователя ВКС для кодека (только для СДУ)
166.         login-name: votehall # логин пользователя кодека (только для СДУ)
167.         visible-name: Зал заседаний # отображаемое имя пользователя
168.                                     # кодека в ВКС (только для СДУ)
169.         password: j*aF61Np # пароль пользователя кодека (только для СДУ)
170.     max-podiums: 6 # макс. кол-во участников конференции на
171.                 # трибуне TrueConf (только для СДУ)
172.     read-timeout: 30000 # время в мс ожидания ответа от ВКС по
173.                      # API (только для СДУ)
174.     write-timeout: 30000 # время в мс ожидания окончания записи
175.                       # по API (только для СДУ)
176.     connection-timeout: 30000 # время в мс ожидания установки соединения
177.                              # с ВКС по API (только для СДУ)
178.     mode: # параметры режимов (для СУАТ и СДУ)
179.         button-highlight-time: 2000 # время подсветки кнопок в
180.                                    # соответствующей индикации (для СУАТ и СДУ)
181.         alternative-vote-button-count: 3 # кол-во кнопок в альтернативном
182.                                           # голосовании (для СУАТ и СДУ)
183.         quality-vote-button-count: 3 # кол-во кнопок в качественном
184.                                       # голосовании (для СУАТ и СДУ)
185.     async: # параметры многопоточности (для СУАТ и СДУ)
186.         event: # параметры многопоточности для обработки событий (для СУАТ и СДУ)
187.             max-pool-size: 20 # максимальный размер пула потоков (для СУАТ и СДУ)
188.             core-pool-size: 10 # базовый размер пула потоков (для СУАТ и СДУ)
189.         tcp: # параметры многопоточности для обработки
190.            # сообщений от СУП (для СУАТ и СДУ)
191.             max-pool-size: 50
192.             core-pool-size: 10
193.         true-conf: # параметры многопоточности работы с TrueConf (только для СДУ)
194.             max-pool-size: 20
195.             core-pool-size: 10
196.     chat: # параметры пагинации SMS (для СУАТ и СДУ)
197.         chat-page-size: 50 # размер одной страницы чатов (для СУАТ и СДУ)
198.         chat-prev-page-size: 3 # кол-во записей с прошлой/следующей
199.                               # страницы чатов (для СУАТ и СДУ)
200.         history-page-size: 10 # размер одной страницы сообщений (для СУАТ и СДУ)
201.         history-prev-page-size: 3 # кол-во записей с прошлой/следующей
202.                                   # страницы сообщений (для СУАТ и СДУ)
203.     conf: # параметры формирования списков конференции на терминалах (для СУАТ и
204. СДУ)
205.         page-size: 10 # размер одной страницы списка записавшихся (для СУАТ и СДУ)
206.         prev-page-size: 5 # кол-во записей с прошлой/следующей
207.                            # страницы (для СУАТ и СДУ)
208.         always-show-last: false # всегда показывать последнего в
209.                                 # списках конференции (для СУАТ и СДУ)
210.         middle-list-size: 6 # размер большого сокращенного списка
211.                              # записавшихся (для СУАТ и СДУ)
212.         short-list-size: 3 # размер малого сокращенного списка
213.                              # записавшихся (для СУАТ и СДУ)
214.     vis: # параметры работы с ИСЗ (для СУАТ и СДУ)
215.         default-url: "information" # путь к ИСЗ по умолчанию (для СУАТ и СДУ)
216.         prefix: "http://" # префикс для формирования url к ИСЗ
217.                  # (http:// для СУАТ и https:// для СДУ)
218.         postfix: ":8080" # суффикс для формирования url к ИСЗ
219.                   # (8080 для СУАТ и 10443 для СДУ)
220.         paths: # ссылки для подключения для перехода к конкретным
221.               # страницам ИСЗ (для СУАТ и СДУ)
222.             - path: "/senator/?access_token=0#MeetingAgendaTable" # суффикс ссылки
223.                   # (для СУАТ и СДУ)
224.               text: "Заседание" # подпись ссылки (для СУАТ и СДУ)
225.               picture: "meeting.svg" # картинка для отображения
226.                                   # к ссылке (для СУАТ и СДУ)
227.               type: "CURRENT_MEETING" # тип ссылки (для СУАТ и СДУ)
228.               order: 1 # порядок показа ссылки (для СУАТ и СДУ)
```

```
228.         visible: true # флаг показа ссылки (для СУАТ и СДУ)
229.     - path: "/senator/?access_token=0#MeetingCurrentAgendaItemInfo"
230.       text: "Текущий пункт"
231.       picture: "agenda.svg"
232.       type: "CURRENT_AGENDA_ITEM"
233.       order: 2
234.       visible: true
235.     - path: "/senator/?access_token=0#SenatorResultTable?voting=1"
236.       text: "Мои результаты"
237.       picture: "results.svg"
238.       type: "RESULTS"
239.       order: 3
240.       visible: true
241.     - path: "/senator/?access_token=0#IntranetTable"
242.       text: "Инф. ресурсы"
243.       picture: "intranet.svg"
244.       type: "INTRANET"
245.       order: 4
246.       visible: true
247.     - path: "/senator/?access_token=0#HelpTable?helpDocument=1"
248.       text: "Справочная информация"
249.       picture: "documents.svg"
250.       type: "HELP"
251.       order: 5
252.       visible: true
253.     - path: "/senator/?access_token=0#SenatorTable"
254.       text: "Сенаторы"
255.       picture: "senators.svg"
256.       type: "SENATORS"
257.       order: 6
258.       visible: true
259.     - path: "/senator/?access_token=0#CommitteeTable"
260.       text: "Комитеты и комиссии"
261.       picture: "committees.svg"
262.       type: "COMMITTEES"
263.       order: 7
264.       visible: true
265.     - path: "/senator/?access_token=0#FractionTable"
266.       text: "Фракции и фр. группы"
267.       picture: "fractions.svg"
268.       type: "FRACTIONS"
269.       order: 8
270.       visible: true
271.     - path: "/senator/?access_token=0#StartPage"
272.       text: ""
273.       picture: "home.svg"
274.       type: "MAIN"
275.       order: 0
276.       visible: false
277.     - path: "/senator/?access_token=0#RegistrationTable"
278.       text: ""
279.       picture: "registration.svg"
280.       type: "AUTO_REGISTRATION"
281.       order: 0
282.       visible: false
283.     - path: "/senator/?access_token=0#LightPresentTable"
284.       text: ""
285.       picture: "present.svg"
286.       type: "PRESENTS"
287.       order: 0
288.       visible: false
289.     title: # заголовки для отображения на терминалах и в АРМах (для СУАТ и СДУ)
290.     result: # тексты подписей к результатам, возвращаемые на устройства
291.             # (для СУАТ и СДУ)
292.     present-registration: "Присутствует"
293.     absent-registration: "Отсутствует"
294.     all-registration: "Всепо"
295.     active-vote: "Голосовало"
296.     passive-vote: "Не голосовало"
297.     all-vote: "Всепо"
298.     alternative-1: "1. "
299.     alternative-2: "2. "
300.     alternative-3: "3. "
301.     alternative-4: "4. "
302.     alternative-5: "5. "
303.     quality-plus-plus: "Отлично"
```

304. quality-plus: "Хорошо"
305. quality-zero: "Удовлетворительно"
306. quality-minus: "Плохо"
307. quality-minus-minus: "Очень плохо"
308. quantity-plus: "За"
309. quantity-zero: "Воздержалось"
310. quantity-minus: "Против"
311. rating-plus: "За"
312. rating-zero: "Воздержалось"
313. rating-minus: "Против"
314. named-registration: "Результаты регистрации"
315. secret-registration: "Результаты регистрации"
316. auto-registration: "Результаты регистрации"
317. short-named-registration: "поименной регистрации"
318. short-secret-registration: "тайной регистрации"
319. short-auto-registration: "автоматической регистрации"
320. open-quantity-vote: "Результаты голосования"
321. secret-quantity-vote: "Результаты голосования"
322. named-quantity-vote: "Результаты голосования"
323. open-quality-vote: "Результаты голосования"
324. secret-quality-vote: "Результаты голосования"
325. named-quality-vote: "Результаты голосования"
326. open-rating-vote: "Результаты голосования"
327. secret-rating-vote: "Результаты голосования"
328. named-rating-vote: "Результаты голосования"
329. open-alternative-vote: "Результаты голосования"
330. secret-alternative-vote: "Результаты голосования"
331. named-alternative-vote: "Результаты голосования"
332. short-open-quantity-vote: "открытого количественного голосования"
333. short-secret-quantity-vote: "тайного количественного голосования"
334. short-named-quantity-vote: "поименного количественного голосования"
335. short-open-quality-vote: "открытого качественного голосования"
336. short-secret-quality-vote: "тайного качественного голосования"
337. short-named-quality-vote: "поименного качественного голосования"
338. short-open-rating-vote: "открытого рейтингового голосования"
339. short-secret-rating-vote: "тайного рейтингового голосования"
340. short-named-rating-vote: "поименного рейтингового голосования"
341. short-open-alternative-vote: "открытого альтернативного голосования"
342. short-secret-alternative-vote: "тайного альтернативного голосования"
343. short-named-alternative-vote: "поименного альтернативного голосования"
344. first-solution: "Решение"
345. first-no-solution: "Решение"
346. second-solution: "принято"
347. second-no-solution: "не принято"
348. first-quorum: "Кворум"
349. first-no-quorum: "Кворума"
350. second-quorum: "есть"
351. second-no-quorum: "нет"
352. quorum: "Кворум"
353. button: # тексты кнопок на терминалах (для СУАТ и СДУ)
354. question: "Вопрос"
355. procedure: "По ведению"
356. reserve: "Дополнительно"
357. speech: "Выступление"
358. service: "Тех. поддержка"
359. helper: "Орг. поддержка"
360. no-voted: "Вы не голосовали"
361. voted: "Вы проголосовали"
362. no-registered: "Вы не зарегистрированы"
363. registered: "Вы зарегистрированы"
364. register: "Зарегистрироваться"
365. alternative-1: "1"
366. alternative-2: "1"
367. alternative-3: "2"
368. alternative-4: "3"
369. alternative-5: "5"
370. quality-plus-plus: "Отлично"
371. quality-plus: "Хорошо"
372. quality-zero: "Удовлетворительно"
373. quality-minus: "Плохо"
374. quality-minus-minus: "Очень плохо"
375. quantity-plus: "За"
376. quantity-zero: "Воздерживаюсь"
377. quantity-minus: "Против"
378. rating-plus: "За"
379. rating-zero: "Воздерживаюсь"

```
380. rating-minus: "Против"
381. more: "Нажато несколько клавиш"
382. undefined: "Неизвестная клавиша"
383. auth: # сообщения авторизации, отображаемые на терминалах (для СУАТ и СДУ)
384. need-personal-card: "Установите персональную карту"
385. need-secret-card: "Установите тайную карту"
386. need-card: "Вставьте карту для голосования"
387. secret-card: "Установлена тайная карта"
388. master-card: "Установлена мастер-карта"
389. personal-card: "Установлена персональная карта"
390. fingerprint: "Авторизован по отпечатку пальца"
391. password: "Авторизован по паролю"
392. no-auth: "Рабочее место не сконфигурировано"
393. error-1-card: "Карта не читается"
394. error-2-card: "Карта не действительна"
395. error-3-card: "В данном режиме вы не участвуете"
396. only-remote: "Только удаленный доступ"
397. info-terminal: "Информационный терминал"
398. vote-transfer: "Ваш голос передан другому депутату"
399. mode: # названия режимов (для СУАТ и СДУ)
400. conference: "Конференция"
401. named-registration: "Поименная регистрация"
402. secret-registration: "Тайная регистрация"
403. auto-registration: "Автоматическая регистрация"
404. open-alternative-vote: "Открытое альтернативное голосование"
405. secret-alternative-vote: "Тайное альтернативное голосование"
406. named-alternative-vote: "Поименное альтернативное голосование"
407. open-quantity-vote: "Открытое количественное голосование"
408. secret-quantity-vote: "Тайное количественное голосование"
409. named-quantity-vote: "Поименное количественное голосование"
410. open-quality-vote: "Открытое качественное голосование"
411. secret-quality-vote: "Тайное качественное голосование"
412. named-quality-vote: "Поименное качественное голосование"
413. open-rating-vote: "Открытое рейтинговое голосование"
414. secret-rating-vote: "Тайное рейтинговое голосование"
415. named-rating-vote: "Поименное рейтинговое голосование"
416. list-speech-place: "Запись в список Выступления"
417. list-speech-place-short: "Предварит. запись"
418. list-speech-and-question: "Запись в списки Вопросы и Выступления"
419. list-speech-and-question-short: "Предварит. запись"
420. list-speech: "Запись в список Выступления"
421. list-speech-short: "Предварит. запись"
422. list-debate: "Запись в список Выступление"
423. list-debate-short: "Предварит. запись"
424. list-discuss: "Запись в список Дискуссия"
425. list-discuss-short: "Предварит. запись"
426. list-question: "Запись в список Вопросы"
427. speech-place: "Доклад"
428. speech-and-question: "Вопросы и выступления"
429. speech: "Выступления"
430. debate: "Обсуждение"
431. discuss: "Дискуссия"
432. question: "Вопросы"
433. stomp: # тексты ошибок, возвращаемые на устройства при отключении
434. # (для СУАТ и СДУ)
435. already-connected: "Пользователь с такими учетными данными уже подключен"
436. unauthorized: "Некорректные учетные данные"
437. session-expired: "Время сессии истекло"
438. disallowed: "Учетные данные изменились"
439. reset: "Соединение сброшено по инициативе оператора"
440. power-off: "Питание системы выключено"
441. intercepted: "Управление перехвачено другим пользователем АРМа аналогичного типа"
442. print: # параметры сервиса печати (только для СУАТ)
443. host: http://172.16.3.99:5010 # строка подключения к сервису печати
444. # (только для СУАТ)
445. post:
446. forms: /ReportGenerate/Forms # endpoint для печати отчета (только для СУАТ)
447. printGrid: /ReportGenerate/DataSetByData # endpoint для печати таблицы
448. # (только для СУАТ)
449. printStructure: /ReportGenerate/Structure # endpoint для печати дерева
450. # (только для СУАТ)
451. get:
452. export-formats: /ReportGenerate/ExportFormats # endpoint для получения ...
453. # (только для СУАТ)
454. list-formats: /ReportGenerate/ListFormats # endpoint для получения ...
```

```

455.                                     # (только для СУАТ)
456.     health-check: /ReportGenerate/HealthCheck # endpoint для проверки
457.                                     # доступности (только для СУАТ)
458.     structure-types: /ReportGenerate/StructureType # endpoint для получения ...
459.                                     # (только для СУАТ)
460.     timeout: # таймауты запросов к сервису печати (только для СУАТ)
461.     health-check: 3 # таймаут проверки доступности сервиса печати
462.                                     # (только для СУАТ)
463.     request: 60 # таймаут выполнения запроса к сервису печати (только для СУАТ)
464.     style: # параметры стиля печати по умолчанию (только для СУАТ)
465.     header-style: # параметры стиля шапки (только для СУАТ)
466.         font: Arial # название шрифта (только для СУАТ)
467.         size: 8 # размер шрифта (только для СУАТ)
468.         color: 000000 # цвет шрифта, hex (только для СУАТ)
469.         bold: true # жирный (только для СУАТ)
470.         italic: false # курсив (только для СУАТ)
471.         underline: false # подчеркнутый (только для СУАТ)
472.         strikeout: false # зачеркнутый (только для СУАТ)
473.     common-style: # параметры стиля основных данных (только для СУАТ)
474.         font: Arial
475.         size: 6
476.         color: 000000
477.         bold: true
478.         italic: false
479.         underline: false
480.         strikeout: false

```

3.2. ПАРАМЕТРЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ СУАТ

Ниже список параметров, которые меняются от зала к залу и которые необходимо обязательно сменить:

```

1.     app:
2.         time-zone: 5
3.     suat:
4.         origins:
5.             - http://eldar-pc.prominform.com:4200
6.             - http://eldar-pc.prominform.com:5200
7.             - http://eldar-pc.prominform.com:6200
8.             - http://eldar-pc.prominform.com:8200
9.             - http://eldar-pc.prominform.com:11200
10.            - http://eldar-pc.prominform.com:12200
11.     jwt-vis:
12.         key-store-type: PKCS12
13.         key-store: keystore.p12
14.         key-alias: jwtkey_wildfly
15.         key-store-password: pinform
16.     print:
17.         host: http://172.16.3.99:5010

```

3.3. ПАРАМЕТРЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ СДУ

Ниже список параметров, которые меняются от зала к залу и которые необходимо обязательно сменить:

```

1.     server:
2.         ssl:
3.             key-store: d:/keystore.p12
4.             key-alias: '*.prominform.com'
5.             key-store-password: pinform
6.     app:
7.         stomp:
8.             external-origin: 'dev.prominform.com'
9.         trueconf:
10.            internal-host: '192.168.170.25'
11.            external-host: 'hyperv.prominform.com'
12.            server-id: 8699acf88aa24716fe31cba777d180379aa5fdce

```

```
13.     server-secret: faf69132cc180fa083e79990df3584f4842fed5d
14.     client-id: 2124b61522ecec08bedce9eaab4bd7338e5d19f5
15.     client-secret: efc31fa6f8bdef4637e6c34867ff1a5d39bc262
16.     time-zone: 5
17.     jwt-vis:
18.     key-store-type: PKCS12
19.     key-store: keystore.p12
20.     key-alias: jwtkey_wildfly
21.     key-store-password: pinform
```

4. ЛОГИРОВАНИЕ

По умолчанию логи записываются в файл `logs-local/backend.log` (`logs-remote/backend.log`), каталог `logs-local` (`logs-remote`) находится в рабочей директории (каталог, из которого запускается программа).

Логии являются перезаписываемыми: максимум 10 файлов по 250 Мб, архивация не используется.

5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Для запуска требуется Java 8

СУАТ запускается командой:

```
java -Dfile.encoding=UTF-8 -Dspring.profiles.active=local -jar app.jar
```

СДУ запускается командой:

```
java -Dfile.encoding=UTF-8 -Dspring.profiles.active=remote -jar app.jar
```

где app.jar - название исполняемого файла

6. СБОРКА

Требуется: 1. Maven \geq 3.6.3 2. JDK 8

Сборка выполняется с помощью maven:

```
mvn clean package
```

Результат сборки: jar-файл в каталоге target

7. РЕЛИЗ

```
mvn release:prepare release:perform -Darguments="-Dmaven.javadoc.skip=true"
```