

Спецификация платформы управления сервисами

Описание протоколов взаимодействия между платформой и КП для реализации доступа к услугам по модели WEB, SMS, USSD-подписка для абонентов Оператора

Оглавление

История изменений:.....	3
Введение	4
Архитектура и способ работы.....	4
Формат ответа сервера:	4
Настройка подписки.....	5
Получение ссылки на Лендинг	5
Сценарий оформления услуги.....	6
Схема включения	6
Описание	6
Перенаправление абонента к КП после лендинга	7
Сценарий отключения услуги	8
Отписка абонента по SID	8
Отписка абонента по msisdn	8
Отписка абонента по msisdn и сервису	8
Проверка статуса подписки абонента по sid.....	10
Проверка статуса подписки абонента по msisdn и сервису.....	11
Получение информации о подписке	12
Информация о подписке по SID	12
Информация о подписке по msisdn и сервису	14
Оповещение партнера о событиях	16
Переадресация SMS	18
Миграция текущих подписок	19
Добавление абонента в черный список	20
Получение черного списка по msisdns	21
Отправка SMS.....	22

История изменений:

Дата	Версия	Описание	Автор

Введение

Архитектура и способ работы

API для приема запросов расположено по адресу `http://10.160.39.118:8443/api/`

Для методов запросов нет ограничений (допускается использование **GET, POST** и т.д.)

Для авторизации необходимо передавать токен партнера в заголовке Authorization

Пример заголовка: "**Authorization: f250e1acd59ca52582deb539a99ddc73**".

Токен присваивается партнеру при создании учетной записи и передается вместе с данными для доступа к личному кабинету.

Все запросы к API фильтруются по IP адресу. Партнер передаёт IP адреса, с которых будет направлять запросы. Для этих адресов будет открыт доступ.

Скорость отправки запросов не должна превышать 20 запросов в секунду (суммарно для всех методов api).

В случае превышения лимита запросы обработаны не будут.

Формат ответа сервера:

1. В случае успеха (HTTP код 200) - **application/json**
2. В случае ошибки - **text/plain**. С описанием ошибки.

Настройка подписки

Получение ссылки на Лендинг

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/init
-----	------------------------------------

Параметры запроса:

Параметр	Тип	Описание
service_id	integer	Идентификатор сервиса
landing_id	integer	Идентификатор лендинга (lpid в панели управления)

Ответ платформы:

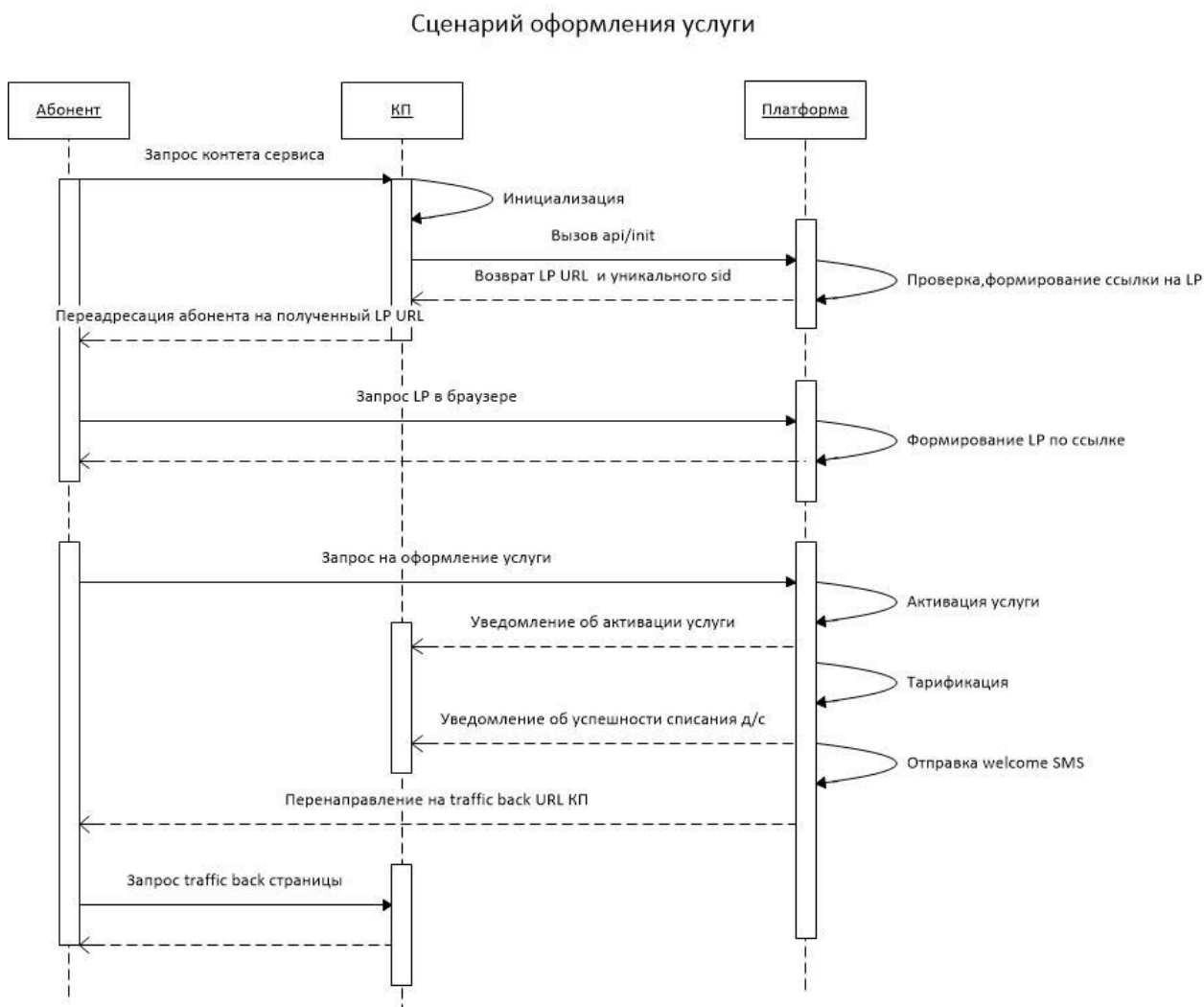
Параметр	Тип	Описание
landingUrl	string	URL лендинга
sid	string	Уникальный идентификатор подписки абонента

Пример ответа:

```
{
  "landingUrl": "http://10.160.39.118:8443lp/view?sid=2dcd1ddd-1545-47b3-85f0-17e69357cf1c",
  "sid": "2dcd1ddd-1545-47b3-85f0-17e69357cf1c"
}
```

Сценарий оформления услуги

Схема включения



Описание

1. Абонент запрашивает контент в сервисе КП
2. КП проверяет, требуется ли оформление услуги для абонента
3. КП отправляет запрос в Платформу для инициализации Landing Page (см пункт «Получение ссылки на Лэндинг»)
4. Платформа присваивает уникальный номер обращению и формирует ссылку на Landing Page
5. КП получает сформированную ссылку и перенаправляет абонента на нее
6. Абонент получает в браузере LandingPage
7. Абонент отправляет запрос на оформление услуги
8. Платформа включает услугу, отправляет соответствующее уведомление КП
9. Платформа тарифицирует абонента, отправляет соответствующее уведомление КП
10. Платформа отправляет нотификационное welcome SMS абоненту
11. Платформа перенаправляет абонента на traffic back URL КП с уникальным идентификатором
12. КП предоставляет доступ абоненту

Перенаправление абонента к КП после лендинга

После оформления подписки на лендинге, а также в случае ошибки, абонент перенаправляется к КП на указанный для сервиса traffic back URL.

При редиректе добавляются GET параметры:

Параметр	Описание
sid	Идентификатор подписки абонента Это будет тот же sid, который был получен при инициализации подписки. Либо, если у абонента, уже есть подписка на сервис, то будет возвращен sid действующей подписки.
requestSid	Идентификатор подписки абонента, с которым был осуществлен переход. Передается только при наличии действующей подписки с другим sid (status = 2)
status	Статус подписки: 0 - ошибка передачи MSISDN (абонент не принадлежит сети); 1 - подписка успешно оформлена; 2 - подписка существует (уже активна подписка на данный сервис); 3 - истек срок действия SID (15 минут); 4 - номер в чёрном списке; 5 - устройство запрещено сервисом (запрещена активация подписки для планшетов и GSM модемов); 6 - лендинг не найден; 7 - подписка запрещена (Неверный токен); 8 - запрещенный трафик (идентифицированный как фродовый): - с взломанных устройств, сайтов; - файловый трафик из популярных приложений: Viber, Skype, V Kontakte, Opera, Whatsapp и другие; - трафик из мессенджеров и SMS; - трафик из социальных сетей в любом виде (паблики, видео, спам). 9 - ошибка при оформлении подписки; 10 - другие ошибки; 11 - запрещенный трафик (идентифицированный как фродовый): - трафик из взломанных приложений; 12 - подписка запрещена (на одном номере не может быть одновременно больше N активных услуг); 13 - подписка запрещена (нельзя подписываться на N услуг больше одного раза в течение суток); 14 - подписка запрещена (на одном номере не может быть более N активаций любых сервисов в течение месяца). 15 - подписка запрещена (на одном номере не может быть одновременно больше N активных белых услуг) 16 - подписка запрещена (на одном номере не может быть одновременно больше N активных не белых услуг) 17 - подписка запрещена (Не активен основной сервис)

Важно! Если абонент приходит на traffic back URL с неуспешным статусом (все, кроме 1 и 2), не допускается повторная инициализация LP такого абонента и его повторный переход в платформу.

Сценарий отключения услуги

Отписка абонента по SID

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/deactivate-by-sid
-----	---

Параметры запроса:

Параметр	Тип	Описание
sid	string	Идентификатор подписки абонента

Удаляется подписка на один сервис

Отписка абонента по msisdn

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/deactivate-by-msisdn
-----	--

Параметры запроса:

Параметр	Тип	Описание
msisdn	integer	Номер абонента

Удаляются все подписки абонента

Отписка абонента по msisdn и сервису

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/deactivate-by-msisdn-and-service
-----	--

Параметры запроса:

Параметр	Тип	Описание
msisdn	integer	Номер абонента
service	integer	Идентификатор сервиса

Удаляется подписка на один сервис

Ответ платформы:

Во всех случаях при отписке в ответ приходит JSON объект, содержащий массив **items**. Он содержит элементы с номером абонента и идентификатором сервиса, для которых успешно была отключена подписка.

Если объект пустой, значит, подписки не были найдены

Пример ответа:

```
{  
  "items": [  
    {  
      "msisdn": 9980000000000,  
      "service": 1  
    }  
  ]  
}
```

Проверка статуса подписки абонента по sid

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/check-by-sid
-----	--

Параметры запроса:

Параметр	Тип	Описание
sid	string	Уникальный идентификатор подписки абонента

Ответ:

Параметр	Тип	Описание
status	string	Состояние подписки
msisdn	integer	Номер абонента
language	string	Язык (uz ru)

Пример ответа:

```
{
  "status": "SubscribeExistAndNotSuspended",
  "msisdn": 998000000000,
  "language": "uz"
}
```

Возможные статусы:

SubscribeExistAndNotSuspended	Есть активная подписка
SubscribeExistAndSuspended	Есть подписка, но она приостановлена
SubscribeNotFound	Подписки нет

Проверка статуса подписки абонента по msisdn и сервису

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/check-by-msisdn-and-service
-----	---

Параметры запроса:

Параметр	Тип	Описание
msisdn	integer	Номер абонента
service	integer	Идентификатор сервиса

Ответ:

Параметр	Тип	Описание
status	string	Состояние подписки
sid	string	Идентификатор подписки абонента
language	string	Язык (uz ru)

Пример ответа:

```
{
  "status": "SubscribeExistAndNotSuspended",
  "sid": "ab2c819e-531c-4275-87aa-4ea52dd5c4dd",
  "language": "uz"
}
```

Возможные статусы:

SubscribeExistAndNotSuspended	Есть активная подписка
SubscribeExistAndSuspended	Есть подписка, но она приостановлена
SubscribeNotFound	Подписки нет

Получение информации о подписке

Информация о подписке по SID

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/get-subscription-by-sid
-----	---

Параметры запроса:

Параметр	Тип	Описание
sid	string	Идентификатор подписки абонента

Ответ:

Параметр	Тип	Описание
id	integer	Внутренний идентификатор подписки
sid	string	Идентификатор подписки абонента
msisdn	integer	Номер абонента
service	integer	Идентификатор сервиса
ready	bool	Идентификатор активности подписки
suspended	bool	Идентификатор блокировки подписки
partner_id	integer	Идентификатор партнера
try_period	integer	Кол-во дней пробного периода
activation_time	string	Дата активации в формате "ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ:ММ:СС"
activation_source	string	Источник активации
deactivation_time	string	Дата деактивации в формате "ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ:ММ:СС"
deactivation_source	string	Источник деактивации
language	string	Язык (uz ru)

Пример ответа:

```
{  
  "id": 1,  
  "sid": "ab2c819e-531c-4275-87aa-4ea52dd5c4dd",  
  "msisdn": 9980000000000,  
  "service": 1,  
  "ready": true,  
  "suspended": false,  
  "partner_id": 1,  
  "try_period": 0,  
  "activation_time": "2025-02-06 13:20:00",  
  "activation_source": "migration",  
  "deactivation_time": "",  
  "deactivation_source": "",  
  "language": "uz"  
}
```

Информация о подписке по msisdn и сервису

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/get-subscription-by-msisdn-and-service
-----	--

Параметры запроса:

Параметр	Тип	Описание
msisdn	string	Идентификатор подписки абонента
service	integer	Идентификатор сервиса

Ответ:

Параметр	Тип	Описание
id	integer	Внутренний идентификатор подписки
sid	string	Идентификатор подписки абонента
msisdn	integer	Номер абонента
service	integer	Идентификатор сервиса
ready	bool	Идентификатор активности подписки
suspended	bool	Идентификатор блокировки подписки
partner_id	integer	Идентификатор партнера
try_period	integer	Кол-во дней пробного периода
activation_time	string	Дата активации в формате "ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ:ММ:СС"
activation_source	string	Источник активации
deactivation_time	string	Дата деактивации в формате "ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ:ММ:СС"
deactivation_source	string	Источник деактивации
language	string	Язык (uz ru)

Пример ответа:

```
{  
  "id": 1,  
  "sid": "ab2c819e-531c-4275-87aa-4ea52dd5c4dd",  
  "msisdn": 998000000000,  
  "service": 1,  
  "ready": true,  
  "suspended": false,  
  "partner_id": 1,  
  "try_period": 0,  
  "activation_time": "2025-02-06 13:20:00",  
  "activation_source": "migration",  
  "deactivation_time": "",  
  "deactivation_source": "",  
  "language": "uz"  
}
```

Оповещение партнера о событиях

Партнеры получают уведомления о следующих типах событий:

- Активация подписки
- Деактивация подписки
- Тарификация абонента
- Блокировка подписки
- Разблокировка подписки

Уведомления отправляются методом **POST** в формате **JSON**.

URL для отправки уведомлений устанавливается отдельно для каждого сервиса партнера. Он может быть одинаковым для всех сервисов.

URL должен работать обязательно по протоколу HTTPS.

При успешном получении уведомления партнер должен ответить HTTP кодом 200.

В случае ошибки доставки попытки отправить уведомления будут через:

- 1 минуту
- 1 час
- 4 часа
- 12 часов
- 24 часа

Если в течение суток уведомление не было доставлено, попытки прекращаются.

Уведомление включает следующие данные:

Параметр	Тип	Описание
guid	string	Уникальный идентификатор уведомления Используется для исключения дубликатов уведомлений
event_type	String	Тип события: <ul style="list-style-type: none"> • ActivationSubscription - Активация подписки • DeactivateSubscription - Деактивация подписки • Billing – Тарификация • BlockSubscription – Блокировка подписки • UnblockSubscription – Разблокировка подписки
event_datetime	string	Дата события в формате "ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ:ММ:СС"
sid	string	Уникальный идентификатор подписки абонента
msisdn	integer	Номер абонента
service	integer	Идентификатор сервиса
price	float	Сумма, списанная с абонента (заполняется только в случае тарификации)
try_period	integer	Количество дней пробного периода
source	string	Источник, при деактивации - источник деактивации, в остальных случаях источник подписки

Важно! Отправка уведомлений каждого типа устанавливается отдельно для каждого сервиса. По умолчанию активна отправка уведомлений по активациям, деактивациям и тарификациям, остальные по умолчанию не активны. Подписка блокируется при неуспешной тарификации, а при успешной блокировка отменяется, если ранее подписка была заблокирована.

Переадресация SMS

Переадресация срабатывает для команд с типом “Переадресация SMS” при обработке входящих SMS.

Запросы на переадресацию SMS отправляются методом **POST** в формате **JSON**.

URL для переадресации SMS устанавливается отдельно для каждого сервиса партнера в соответствующем параметре сервиса.

Команда должна иметь тип “Переадресация SMS” и пустое значение поля “Команда”.

URL должен работать обязательно по протоколу HTTPS.

При успешном получении запроса на переадресацию партнер должен ответить HTTP кодом 200.

Запрос на переадресацию включает следующие данные:

<i>Параметр</i>	<i>Тип</i>	<i>Описание</i>
Msisdn	integer	Номер абонента
Text	string	Текст сообщения
ShortNum	string	Короткий номер

Миграция текущих подписок

Важно: Используется разово, для переноса текущих подписок, хранящихся у партнеров, в платформу.

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/migrate
-----	---------------------------------------

Параметры запроса:

Параметр	Тип	Описание
msisdn	integer	Номер абонента
service	integer	Идентификатор сервиса
activation_time	string	Дата и время активации абонента в формате "ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ:ММ:СС"
try_period	integer	Пробный период

Ответ:

Примеры ответа:

```
{
  "status": "CreateNewSubscribe",
  "migration": {
    "msisdn": 998000000000,
    "service": 1,
    "sid": "ab2c819e-531c-4275-87aa-4ea52dd5c4dd"
  }
}
```

```
{
  "status": "SubscribeExist",
  "migration": null
}
```

Возможные статусы:

CreateNewSubscribe	Подписка успешно оформлена
FailActivateSubs	Ошибка при активации подписки
SubscribeExist	Подписка уже существует

Добавление абонента в черный список

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/blacklist
-----	---

Параметры запроса:

Параметр	Тип	Описание
msisdn	string	Номер абонента
black_list_type_id	integer	Идентификатор ЧС

Ответ:

Параметр	Тип	Описание
msisdn	string	Номер абонента
info	string	Описание: <ul style="list-style-type: none"> • msisdn added to blacklist • msisdn already in blacklist • prohibited blacklist type

Примеры ответа:

```
{
  "msisdn": 998000000000,
  "info": "msisdn added to blacklist"
}
```

Получение черного списка по msisdns

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/get-blacklist-by-msisdns
-----	---

Параметры запроса:

Параметр	Тип	Описание
msisdn	integer	Номер абонента

Пример запроса:

<https://adminlp.mobi.uz/api/get-blacklist-by-msisdns?msisdn= 998000000000&msisdn= 998000000001>

Примеры ответа:

```
[
  {
    "msisdn": 998000000000,
    "types": {
      "1": "Тип 1"
    }
  },
  {
    "msisdn": 998000000001,
    "types": {
      "1": "Тип 1",
      "3": "Тип 3"
    }
  }
]
```

Где 1 и 3 black_list_type_id, а Тип 1 и Тип 3 название типа ЧС

Отправка SMS

Запрос Провайдера:

URL	http://10.160.39.118:8443/api/send-sms
-----	---

Параметры отправляются методом **POST** в формате **JSON**.

Параметры запроса:

<i>Параметр</i>	<i>Тип</i>	<i>Описание</i>
msisdn	integer	Номер абонента
service_id	integer	Идентификатор сервиса
text	string	Текст сообщения

Пример ответа:

HTTP 200 OK

send sms notification success