

SmartBilet TicketSystem API v.2.2.0

Версия: 2.2.0.2

Дата: 09 октября 2017 г.

## Оглавление

Изменения	5
Общее описание	6
Транспортный уровень	6
Общие сведения	6
Content-Type	6
Accept	6
Коды ответа НТТР	7
Успешное выполнение запроса	7
Ошибки 4XX (Client Errors)	7
Ошибки 5XX (Server Errors)	7
Сценарии взаимодействия	7
Получение сессионного ключа	7
Получение пользовательской сессии	7
Основной сценарий при бронировании билетов	7
Основной сценарий при бронировании билетов через шлюз	8
Команды протокола	9
Особенности протокола	9
Передача данных в АРІ	9
Системные параметры запроса	9
Параметр \$expand	9
Параметр \$select	9
Параметр \$orderby	9
Параметр \$top	10
Параметр \$skip	10
Параметр \$inlinecount	10
Параметр \$filter	10
Операторы OData для фильтрации	11
Функции OData для фильтрации	11
Получение сессии клиента API	12
Города	12
Билетные кассы	13
Категории мероприятий	13
Список категорий	13
Одна категория	14
Мероприятия	15

Одно мероприятие	15
Площадки	16
Список площадок	16
Одна площадка	16
Залы	17
Список залов	17
Сектора	18
Список секторов	18
Места	18
Список мест	18
Поставщики билетов	20
Список поставщиков билетов	20
События	20
Список событий	20
Одно событие	22
Свободные билеты	22
Промоакции	24
Корзина пользователя	24
Создание сессии пользователя	24
Поместить билет с местом в корзину	25
Поместить входной билет в корзину	25
Удалить билет с местом из корзины	26
Удалить входной билет из корзины	26
Применить промоакцию к корзине	27
Просмотр корзины	28
Доступные способы доставки	29
Доступные способы оплаты	29
Брони пользователя	30
Создание брони из билетов в корзине	30
Список броней	31
Оплата брони	33
Отмена брони	34
Получение файлов	34
Получение постера	34
Получение svg-файлов залов и секторов	34
Получение штрихкода	35

	Ошибки АРІ	35
	Формат ответа	35
	Коды ошибок	36
C	Объекты API	36
	Город (Town)	36
	Билетная касса (TicketOffice)	36
	Площадка (Venue)	36
	Зал (VenueHall)	37
	Сектор (Sector)	37
	Место (Place)	37
	Поставщик билетов (Provider)	37
	Событие (Event)	37
	Сектор события (EventSector)	38
	Мероприятие (Action)	38
	Категория (Category)	38
	Тариф билета (TicketTariff)	39
	Билет с местом (Ticket)	39
	Билет в корзине (CartTicket)	39
	Бронь (Order)	40
	Доставка (Delivery)	40
	Описание (Description)	40
	Корзина (Cart)	40
	Промоакция (PromoAction)	41
	Правило промоакции (PromoActionRule)	41
Ļ	ļиаграмма классов	42

## Изменения

Версия	Дата	Список изменений
1.1	01.12.2014	Добавлены запросы на получение залов, секторов, мест.
		Добавлен запрос на отмену брони.
1.2	27.08.2015	Добавлен объект Provider – поставщик билетов.
		К событию добавлено поле ProviderId – идентификатор поставщика билетов
1.9.1	05.02.2016	Добавлен функционал промоакций
2.0.0	01.07.2016	Добавлен функционал сервисных сборов
2.2.0.1	22.09.2017	Исправлено правило применения промокода. Теперь идентификатор
		промоакции не требуется.
2.2.0.2	09.10.2017	Добавлено ограничение на отмену заказа. Теперь заказ на прошедшее
		событие нельзя отменить.

## Общее описание

АРІ предназначено для бронирования и/или продажи билетов на сайтах продаж сторонних агентов (партнеров), имеющих доступ в АРІ. Запросы в АРІ могут быть как с WEB-сервера, на котором располагается сайт продаж, так и с HTML-страницы посредством ајах-запросов.

#### Особенности:

- 1. В качестве транспортного протокола используется HTTPS
- 2. API построено на базе ASP.NET Web API OData v.3.
- 3. Ответы представляют собой сообщения в форматах:
  - Atom Pub (XML)
  - JSON "light"
  - JSON "verbose"
- 4. Протокол не использует пакетный режим. Один запрос одна операция. В ответе приходит результат выполнения операции.
- 5. В протоколе используется аутентификация по клиентскому сертификату, либо сессионному ключу, который передается в cookie или в параметре запроса sessionKey.

## Транспортный уровень

### Общие сведения

Все запросы передаются по протоколу HTTPS (HTTP over TLS) (RFC 2818) методами GET или POST. Сообщение протокола передается в теле POST-запроса в виде JSON строки, либо в URI GET-запроса. В API используются следующие способы аутентификации:

- 1. По клиентскому сертификату
- 2. По сессионному ключу

В случае если не прошла аутентификация, возвращается ошибка 401 (Unauthorized). Некоторые запросы требуют обязательную аутентификацию по сертификату. При обращении к этим методам API по сессионному ключу, будет сгенерирована ошибка 403 (Forbidden).

Если в запросе не были указаны все необходимые данные, либо произошла ошибка бизнес-логики, то будет возвращена ошибка 400 (BadRequest), а в теле ответа будет описание ошибки.

При обработке запроса может возникнуть внутренняя ошибка сервера. В этом случае возвращается ошибка 500 (Internal server error), а в теле ответа содержится информация об ошибке сервера.

## **Content-Type**

Все данные в запросах к арі методами POST или PUT, необходимо передавать в виде <u>json</u>-строки, а в заголовке запроса Content-Type необходимо указывать <u>application/json</u>.

Ответы кодируются в кодировке UTF-8. Формат ответа определяется по заголовку запроса Accept.

#### Accept

В заголовке запроса Accept задается тип содержимого ответа, который сервер должен передать клиенту. Типы содержимого представлены в таблице ниже.

Content-Type	Описание	
application/atom+xml	Ответ в формате Atom Pub (XML)	
application/json Ответ в формате JSON "light"		
application/json;odata=verbose	Ответ в формате JSON "verbose"	

#### Коды ответа НТТР

## Успешное выполнение запроса

#### 200 OK

Любой успешный GET, POST, PUT запрос в API будет содержать код ответа 200.

### Ошибки 4XX (Client Errors)

#### 404 Not Found

Формируется, когда HTTP-ресурс не найден, либо, когда не найден запрашиваемый объект.

#### 400 Bad Request

Когда запрос клиента привел к какой-либо исключительной ситуации, ответ сервера будет содержать данный код, а также описание ошибки.

#### 401 Unauthorized

Запросы в АРІ требуют обязательной аутентификации, и если аутентификация не пройдена, сервер вернет пустой ответ, содержащий код 401.

#### 403 Forbidden

Запросы на получение сессионного ключа и оплаты брони, требуют аутентификацию по сертификату, и если клиент выполняет запрос к такому методу с сессионным ключом (без клиентского сертификата), то сервер вернет 403 ошибку – доступ запрещен.

## Ошибки 5XX (Server Errors)

#### 500 Internal Server Error

Внутренняя ошибка сервера.

#### 503 Service Unavailable

Сервис не доступен.

## Сценарии взаимодействия

В этом разделе описаны сценарии взаимодействия с АРІ. При описании взаимодействия используются следующие термины:

Клиент	Клиентское приложение (сайт), работающее с АРІ
Пользователь	Пользователь клиентского приложения (сайта)
Сервер	Серверное приложение, обслуживающее запросы Клиента (АРІ)

#### Получение сессионного ключа

Для того чтобы можно было работать с API не посредством клиентского сертификата, а с помощью аутентификации по сессионному ключу, необходимо выполнить запрос к API на получение сессионного ключа. После этого, можно отправлять запросы, например, со страницы напрямую, указав в URI запроса параметр sessionKey, либо установив cookie.

### Получение пользовательской сессии

Запросы для работы с корзиной и с заказами требуют указание параметра userSession — сессия пользователя сайта. Каждый билет в корзине, а также бронь имеют ссылку на уникальный userSession, по которому можно будет определить корзину для конкретного пользователя сайта, а также вывести список броней пользователя.

## Основной сценарий при бронировании билетов

1. Клиент получает сессионный ключ (в том случае если это требуется)

- 2. Клиент получает список событий с сервера и показывает его Пользователю
- 3. Пользователь выбирает событие и переходит к бронированию билетов
- 4. Клиент предлагает Пользователю выбрать места на схеме зала, либо из списка
- 5. Пользователь выбирает билет
  - а. Клиент посылает запрос на добавление билета в корзину текущего Пользователя
  - b. Сервер добавляет билет в корзину Пользователя с указанным userSession (при условии доступности этого билета для бронирования)
- 6. Пользователь переходит к своей корзине
  - а. Клиент отправляет запрос на получение билетов в корзине текущего Пользователя
  - b. Клиент отображает содержимое корзины Пользователя, кол-во билетов и общую стоимость брони с учетом сборов
- 7. Пользователь вводит данные о себе, выбирает способ доставки и получения билетов
- 8. Клиент отправляет на Сервер запрос на создание брони из билетов в корзине текущего Пользователя с указанными данными о броне
- 9. Клиент предлагает оплатить бронь
- 10. Пользователь переходит к оплате брони
- 11. Клиент переадресует пользователя на сайт-эквайринг
- 12. Сайт-эквайринг после успешной оплаты переадресует Пользователя на сайт Клиента
- 13. Клиент отправляет запрос об оплате брони на Сервер
- 14. Клиент получает информацию о броне, в которой может также содержаться штрихкод
  - а. Клиент получает изображения штрихкодов
- 15. Клиент отправляет письмо пользователю с данными о броне, а также с штрихкодами электронных билетов, если таковые находились в броне.

## Основной сценарий при бронировании билетов через шлюз

- 1. Клиент получает сессионный ключ (в том случае если это требуется)
- 2. Клиент загружает список событий с сервера
- 3. Клиент выбирает событие и запрашивает список свободных мест для бронирования
- 4. Клиент предлагает Пользователю выбрать места на схеме зала, либо из списка
- 5. Пользователь выбирает билет
  - а. Клиент посылает запрос на добавление билета в корзину текущего Пользователя
  - b. Сервер добавляет билет в корзину Пользователя с указанным userSession (при условии доступности этого билета для бронирования) и возвращает состояние корзины
- 6. Пользователь переходит к своей корзине
  - а. Клиент отправляет запрос на получение билетов в корзине текущего Пользователя
  - b. Клиент отправляет запрос на получение способов доставки (в том случае если это требуется)
  - с. Клиент отображает содержимое корзины Пользователя, кол-во билетов и общую стоимость брони с учетом сборов, способы доставки
- 7. Пользователь вводит данные о себе, выбирает способ доставки и получения билетов
- 8. Клиент отправляет запрос на создание брони из билетов в корзине текущего Пользователя с указанными данными о броне на Сервер
- 9. Клиент предлагает оплатить бронь, отображая необходимую к оплате сумму из данных о броне
- 10. Пользователь переходит к оплате брони
- 11. Клиент отправляет запрос об оплате брони на Сервер
- 12. Клиент получает информацию о подтвержденной броне, в которой может также содержаться штрихкод

## Команды протокола

## Особенности протокола

API построен на базе ASP.NET Web API OData. Про OData (Open Data Protocol) версии 3.0 можно почитать по этой ссылке. Про особенности реализации протокола OData в ASP.NET Web API можно почитать тут.

## Передача данных в АРІ

Для передачи данных в API используется метод POST, в заголовке должен быть параметр Content-Type: application/json, в теле запроса должна быть JSON-строка.

## Системные параметры запроса

#### Параметр \$expand

По умолчанию все поля, имеющие комплексные типы (все типы, описанные в разделе <u>Объекты ответов</u> <u>сервера</u>), будут отсутствовать в выборке. Например, если запросить события, то у событий не будет полей Action, Venue, Sectors. Для того чтобы включить какое-либо поле в результат выборки, необходимо к URI запроса добавить параметр \$expand, в котором через запятую можно передать все поля, которые необходимо «раскрыть» в ответе сервера. Например, такой запрос:

https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events?\$expand=Action,Venue

вернет список событий с заполненными полями Action и Venue. При этом, данный параметр поддерживает вложенность. Например, у Action есть поле Category, и чтобы раскрыть и его, необходимо сформировать такой запрос:

https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events?\$expand=Action/Category,Venue

#### Параметр \$select

Для гибкого управление получаемыми данными из API, можно использовать параметр \$select, в котором можно передать список полей, которые вы желаете видеть в ответе сервера. Например, если необходимо видеть только ld, дату начала события, наименование мероприятия и площадки, то достаточно сформировать следующий запрос:

https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events?\$expand=Action,Venue&\$select=Id,Date, Action/Title,Venue/Title

Обратите внимание, что в запросе присутствует \$expand=Action, Venue. API нужно указать, что в ответе нужно раскрыть эти поля, а уже потом указать, что в этих полях надо будет заполнить только Title.

### Параметр \$orderby

Параметр \$orderby позволяет отсортировать ответ сервера по указанному порядку. Параметр содержит список свойств объекта, перечисленных через запятую, по которым необходимо выполнить сортировку. После наименования свойства должны следовать ключевые слова asc или desc, означающие соответвенно сортировку по возрастанию или по убыванию. Если asc или desc не были указаны, то API будет сортировать по возрастанию.

https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events?\$orderby=Date desc,Action/Title asc

Запрос вернет список событий, отсортированных по дате события по убыванию и по наименованию мероприятия по возрастанию.

#### Параметр \$top

Параметр \$top указывает API, что в ответе нужны только первые n элементов. Значение параметра — положительное целое число.

https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events?\$top=5

Запрос вернет 5 первых событий из списка событий. Если не указан параметр **\$orderby**, API будет использовать сортировку по дате начала события.

## Параметр \$skip

Параметр \$skip указывает API, что не надо включать в ответ первые n элементов ответа. Значение параметра – положительное целое число.

https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events?\$skip=5

Запрос вернет события, начиная с 6-го элемента в списке событий.

Параметры \$top и \$skip могут использоваться вместе. При этом в независимости от положения параметров в URI запроса, сначала будет применяться параметр \$skip, а затем \$top.

https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events?\$top=5&\$skip=2

Запрос вернет события с 3-го по 7-е из списка событий (пропускем 2 события, берем 5 событий)

#### Параметр \$inlinecount

Параметр \$inlinecount, со значением allpages, указывает API, что необходимо вернуть общее кол-во элементов в ответе сервера. Пример:

https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events?\$inlinecount=allpages

Параметр **\$inlinecount** со значением none (так же, когда в запросе нет этого параметра), говорит API, что не надо возвращать общее кол-во элементов в ответе сервера. Этот параметр игнорирует значения параметров **\$top**, **\$skip** и **\$expand** и всегда возвращает общее кол-во объектов в ответе.

#### Параметр \$filter

Параметр запроса **filter** позволяет отфильтровать выборку по любому полю.

https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events?\$expand=Action&\$filter=Action/CategoryId eq 6

Запрос вернет все события, мероприятие которых имеет ід категории равную 6.

Также, в данном параметре запроса можно использовать функции.

https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events?\$filter=year(Date) eq 2014 and month(Date) eq 7

Запрос вернет все события, которые проходят в июле 2014 года.

## Операторы OData для фильтрации

Operator	Description	Example	
Logical Op	erators		
eq	Equal	/Suppliers?\$filter=Address/City eq 'Redmond'	
ne	Not equal	/Suppliers?\$filter=Address/City ne 'London'	
gt	Greater than	/Products?\$filter=Price gt 20	
ge	Greater than or equal	/Products?\$filter=Price ge 10	
lt	Less than	/Products?\$filter=Price It 20	
le	Less than or equal	/Products?\$filter=Price le 100	
and	Logical and	/Products?\$filter=Price le 200 and Price gt 3.5	
or	Logical or	/Products?\$filter=Price le 3.5 or Price gt 200	
not	Logical negation	/Products?\$filter=not endswith(Description,'milk')	
Arithmetic	Operators		
add	Addition	/Products?\$filter=Price add 5 gt 10	
sub	Subtraction	/Products?\$filter=Price sub 5 gt 10	
mul	Multiplication	/Products?\$filter=Price mul 2 gt 2000	
div	Division	/Products?\$filter=Price div 2 gt 4	
mod	Modulo	/Products?\$filter=Price mod 2 eq 0	

## Функции OData для фильтрации

Function	Example	
String Functions		
bool substringof(string searchString, string searchInString)	substringof('Alfreds',CompanyName)	
bool endswith(string string, string suffixString)	endswith(CompanyName,'Futterkiste')	
bool startswith(string string, string prefixString)	startswith(CompanyName,'Alfr')	
int length(string string)	length(CompanyName) eq 19	
int indexof(string searchInString, string searchString)	indexof(CompanyName,'lfreds') eq 1	
string replace(string searchInString, string searchString, string replaceString)	replace(CompanyName,' ', ") eq 'AlfredsFutterkiste'	
string substring(string string, int pos)	substring(CompanyName,1) eq 'lfreds Futterkiste'	
string substring(string string, int pos, int length)	substring(CompanyName,1, 2) eq 'lf'	
string tolower(string string)	tolower(CompanyName) eq 'alfreds futterkiste'	
string toupper(string string)	toupper(CompanyName) eq 'ALFREDS FUTTERKISTE'	
string trim(string string)	trim(CompanyName) eq 'Alfreds Futterkiste'	
string concat(string string1, string string2)	concat(concat(City,', '), Country) eq 'Berlin, Germany'	
Date Functions		
int day(DateTime datetimeValue)	day(BirthDate) eq 8	
int hour(DateTime datetimeValue)	hour(BirthDate) eq 1	
int minute(DateTime datetimeValue)	minute(BirthDate) eq 0	
int month(DateTime datetimeValue)	month(BirthDate) eq 12	
int second(DateTime datetimeValue)	second(BirthDate) eq 0	
int year(DateTime datetimeValue)	year(BirthDate) eq 1948	
Math Functions		

double round(double doubleValue)	round(Freight) eq 32
decimal round(decimal decimalValue)	round(Freight) eq 32
double floor(double doubleValue)	floor(Freight) eq 32
decimal floor(decimal datetimeValue)	floor(Freight) eq 32
double ceiling(double doubleValue)	ceiling(Freight) eq 33
decimal ceiling(decimal datetimeValue)	ceiling(Freight) eq 33
Type Functions	
bool IsOf(type value)	isof('NorthwindModel.Order')
bool IsOf(expression value, type targetType)	isof(ShipCountry,'Edm.String')

## Получение сессии клиента АРІ

Для того чтобы можно было отправлять запросы напрямую со страницы, а не через web-сервер клиента, необходимо получить сессионный ключ, с которым можно будет обращаться в API. Для получения ключа необходимо выполнить GET-запрос

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Auth/GetSessionKey
```

Ответ сервера:

```
{"session":"37cf5d4c066a48cd91786b0042dc48af"}
```

Полученный сессионный ключ необходимо будет передавать в каждом запросе в cookie с именем sessionKey либо в параметре URI с именем sessionKey.

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events?sessionKey=37cf5d4c066a48cd91786b0042dc48af
```

После получения сессионного ключа, предыдущий ключ будет недействительным.

## Города

Для получения списка городов, необходимо выполнить GET-запрос в метод Towns.

Пример запроса:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Towns
```

}

#### Билетные кассы

Для получения списка касс, необходимо выполнить GET-запрос в метод TicketOffices.

Пример запроса:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/TicketOffices
```

Пример ответа:

```
{
    "odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#TicketOffices",
    "value":[
    {
        "Title":"Центральная касса",
        "Туре":1,
        "Address":"Санкт-Петербург, Сердобольская ул., д. 64, корп. 1А",
        "TownId":1,
        "Latitude":null,
        "Longitude":null
    }
}
```

## Категории мероприятий

### Список категорий

Для получения списка категорий мероприятий, необходимо выполнить GET-запрос в метод Categories.

Пример запроса:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Categories?$select=Id,Title
```

```
{
    "odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Categories&$select=Id,Title",
    "value":[
    {
        "Id":1,
        "Title":"Фестивали"
    },
    {
        "Id":6,
        "Title":"Театр"
    },
    {
        "Id":8,
        "Title":"Активный отдых"
    },
    {
        "Id":13,
        "Title":"Шоу"
    },
}
```

```
"Id":28,
    "Title":"Кино"
  },
    "Id":29,
    "Title": "Концерты"
  },
    "Id":32,
    "Title": "Спорт"
  },
    "Id":46,
    "Title":"Разное"
  },
    "Id":51,
    "Title":"Детям"
 ]
}
```

В ответе будет содержаться список корневых категорий, подкатегории можно получить добавив к параметру \$expand поле Childs.

## Одна категория

Пример запроса:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Categories(6)?$select=Id,Title,Childs/Id,Childs/Title&
$expand=Childs
```

```
{
 "odata.metadata":"https://api.smart-
 bilet.ru/adm/api/$metadata#Categories/@Element&$select=Id,Title,Childs/Id,Childs/Title",
 "Childs":[
    {
     "Id":7,
     "Title": "Teamp"
    },
     "Id":14,
     "Title":"Спектакль*"
    },
     "Id":15,
     "Title":"Творческий вечер*"
    },
     "Id":19,
"Title":"Балет*"
    },
     "Id":20,
     "Title":"Опера - Оперетта*"
     "Id":21,
```

```
"Title":"Концерт"
    },
       "Id":23,
       "Title":"Музыкальный спектакль"
    },
     "Id":24,
     "Title":"Мюзикл"
    },
     "Id":25,
     "Title":"Балет на льду"
    },
     "Id":26,
     "Title":"Лекция-концерт"
     "Id":38,
     "Title":"Драма - Комедия"
    },
     "Id":60,
     "Title": "моноспектакль"
    }
 "Id":6,
 "Title": "Tearp"
}
```

## Мероприятия

#### Одно мероприятие

Список мероприятий недоступен. Возможно получить только одно мероприятие по его идентификатору.

Пример запроса:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Actions(2280)?$expand=Description
```

```
"odata.metadata": "https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Actions/@Element",
  "Description":{
    "Value":"\"МЫ ЖИВЁМ, ПОД СОБОЮ НЕ ЧУЯ СТРАНЫ...\"ТриптихСпектакль
    первый."МАНДЕЛЬШТАМА НЕТ\"По воспоминаниям Надежды
    МандельштамСценическая композиция и постановка Олега ДМИТРИЕВАИграет Галина
    Филимонова (актриса МДТ - Театра Европы)В спектакле \"Мандельштама нет\" Авторский
    театр на основе документальной истории травли и уничтожения великого поэта Осипа
    Мандельштама исследует тему государственного террора, его механизмов и средств, главные из
    которых: подмена нравственных ценностей идеологическими догмами, лишение человека свободы
    мысли и совести, разрушение личности путём моральных и физических пыток, уничтожение
    духовной жизни, как таковой, с целью формирования человеческого общества, как абсолютно
    послушной государству \"народной массы\", пригодной к расходованию в любых целях и любых
    количествах по произволу государства.
    свидетельствует вдова поэта Надежда Мандельштам в попытке призвать себя и всех к покаянию
    за вольное и невольное соучастие в преступлениях государства против человека и
    человечности.Авторы спектакля, который является первой частью триптиха \"Мы живём,
```

```
под собою не чуя страны...\", обнаруживают черты \"века-волкодава\" в сегодняшнем дне, его тяжкое наследство в себе самих и вслед за Надеждой Мандельштам утверждают: пытаясь идти в будущее, не осознав своего прошлого, мы обречены на возврат к тому обществу, в котором МАНДЕЛЬШТАМА НЕТ.
МАНДЕЛЬШТАМА НЕТ.
«р>Премьера спектакля состоялась 28 декабря 2008
года
года
года
года
постановка спектакля осуществлена при поддержке Комитета по культуре Санкт-Петербурга и Малого драматического театра - Театра Европы
"Id":2280,
"Title":"Мандельштама нет",
"Announcement":null,
"AgeGroup":16,
"CategoryId":6,
"SubCategoryId":14,
"PosterId":"Y07NkaT7bEBuUSnnR-nshQ"
}
```

## Площадки

#### Список площадок

Для получения списка площадок, необходимо выполнить GET-запрос в метод Venues.

Пример запроса:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Venues
```

Пример ответа:

```
{
   "odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Venues",
   "value":[
   {
"Id":12,
     "Title":"Клуб \"A2\"",
     "Address": "Санкт-Петербург",
     "TownId":1,
     "PosterId":null,
     "Latitude":null,
     "Longitude":null
    },
     "Id":13,
     "Title":"ЦПКиО им. С.М. Кирова",
     "Address": "Санкт-Петербург",
     "TownId":1,
     "PosterId":null,
     "Latitude":null,
     "Longitude":null
    }
  ]
}
```

#### Одна площадка

Пример запроса:

https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Venues(12)?\$expand=Description

Пример ответа:

```
"odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Venues/@Element",
 "Description":{
   "Value":"Возрожденный клуб «A2»: новое здание, новые
   площадки, новая музыка!\r\nВ сентябре 2012 года
   произошло громкое событие в клубной жизни Северной столицы. После двухлетнего бездействия
   клуб <strong>A2</strong> снова открылся! На этот раз в здании бывшего Завода
   Полиграфических Машин расположились сразу две концертные площадки «А2»: большой «Мир»,
   рассчитанный на 5 000 человек, и «Спутник», куда смогут вместиться 1 500 зрителей. И это не
   считая баров, ресторанов и новых, еще только готовящихся к открытию площадок.
   style=\"text-align: justify;\">Организаторы обещают нам лучший звук в городе, недорогие
   цены и музыкальный репертуар для тех, у кого действительно есть музыкальный вкус!"
},
"Id":12,
'+le":
 "Title":"Клуб \"A2\"",
 "Address": "Санкт-Петербург",
 "TownId":1,
 "PosterId":null,
 "Latitude":null,
 "Longitude":null
}
```

#### Залы

#### Список залов

Для получения списка залов, необходимо выполнить GET-запрос в метод Venues, с указанием идентификатора площадки, по которой требуется получить список залов.

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Venues(12)/Halls
```

```
{
    "odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#VenueHalls",
    "value":[
    {
        "Id":2,
        "Title":"Главный зал"
    },
    {
        "Id":4,
        "Title":" Главный зал. Только входные
    }
    ]
}
```

## Сектора

## Список секторов

Для получения списка секторов, необходимо выполнить GET-запрос в метод VenueHalls, с указанием идентификатора зала, по которому необходимо получить список секторов.

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/VenueHalls(2)/Sectors
```

Пример ответа:

```
{
  "odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Sectors",
  "value":[
    {
     "Id":1,
     "Type":1,
     "SvgFileId":"",
     "Name": "Сектор А"
    },{
     "Id":2,
     "Type":1,
     "SvgFileId":"",
     "Name": "Сектор В"
    },{
     "Id":3,
     "Type":1,
     "SvgFileId":"",
     "Name": "Сектор С"
    },{
     "Id":4,
     "Type":1,
     "SvgFileId":"",
     "Name":"Сектор D"
    },
     "Id":5,
     "Type":1,
     "SvgFileId":"",
     "Name":"Сектор Е"
    }
  ]
}
```

Идентификаторы секторов уникальны в пределах зала.

## Места

#### Список мест

Для получения списка мест, необходимо выполнить GET-запрос в метод VenueHalls, с указанием идентификатора зала, по которому необходимо получить список мест, а также идентификатор сектора.

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/VenueHalls(2)/Places?sectorId=1
```

```
{
  "odata.metadata":" <a href="https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Places"">https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Places</a>",
   "value": [
     {
        "Id": 1,
        "SectorId": 1,
        "Loge": null,
"Row": "1",
"Seat": "1",
        "X": 225.259,
"Y": 158.731
     },
        "Id": 2,
        "SectorId": 1,
        "Loge": null,
        "Row": "1",
        "Seat": "2",
        "X": 225.259,
        "Y": 185.964
     },
        "Id": 3,
        "SectorId": 1,
        "Loge": null,
        "Row": "1",
"Seat": "3",
        "X": 225.259,
        "Y": 213.196
     },
{
        "Id": 4,
        "SectorId": 1,
        "Loge": null,
"Row": "1",
"Seat": "4",
        "X": 225.259,
        "Y": 240.429
     },
        "Id": 5,
        "SectorId": 1,
        "Loge": null,
"Row": "1",
"Seat": "5",
        "X": 225.259,
        "Y": 267.661
     },
        "Id": 6,
        "SectorId": 1,
        "Loge": null,
"Row": "1",
"Seat": "6",
        "X": 225.259,
        "Y": 294.894
     }
  ]
}
```

#### Идентификаторы мест уникальны в пределах зала.

## Поставщики билетов

#### Список поставщиков билетов

Для получения списка поставщиков билетов, необходимо выполнить GET-запрос в метод Providers.

Пример запроса:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Providers
```

Пример ответа:

```
{
   "odata.metadata":" https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Providers",
  "value":[
     {
        "Id":27,
        "Title": "Культпросвет",
        "INN": "7838448636",
        "OfficialName": "ООО Культпросвет",
        "OfficialAdress":""
     },
        "Id":28,
        "Title":"Лайв! Промоушен",
        "INN": "7805414335",
        "OfficialName": "ООО ЛАЙВ! Промоушен",
        "OfficialAdress":""
     }
  ]
}
```

## События

#### Список событий

Для получения списка событий, необходимо выполнить GET-запрос в метод Events. Список выдаваемых событий ограничен по длине – в ответе всегда не более 50 событий, даже если в параметре \$top указать большее значение.

Пример запроса:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events
```

```
{
   "odata.metadata":" https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Events",
   "value":[
        {
            "Id":11653,
            "Date":"2014-07-31T19:00:00",
            "Duration":80,
```

```
"VenueId":362,
        "VenueHallId":354,
        "ActionId":2280,
        "ProviderId":27,
        "MainTariffId":40,
        "TicketCount":100,
        "TicketType":1,
        "MinPrice":"500.00",
        "MaxPrice": "500.00",
        "SellOpened":true,
        "SvgFileId":null,
        "AllowEtickets":false,
        "AllowTickets":true
     },
        "Id":11654,
        "Date":"2014-07-31T19:00:00",
        "Duration":120,
        "VenueId":269,
        "VenueHallId":261,
        "ActionId":243,
        "ProviderId":27,
        "MainTariffId":40,
        "TicketCount":66,
        "TicketType":1,
        "MinPrice":"1000.00",
"MaxPrice":"1000.00",
        "SellOpened":true,
        "SvgFileId": "4-IIdvT6smFuYNhgENOKpQ",
        "AllowEtickets":false,
        "AllowTickets":true
     }
  ]
}
```

Список событий возможно получить и из других мест. При этом, будет выведен список событий, отфильтрованный по соответствующему параметру.

Из города:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Towns(1)/Events
```

Из площадки:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Venues(269)/Events
```

Из зала площадки:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/VenueHalls(261)/Events
```

Из категории мероприятий:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Categories(6)/Events
```

Из мероприятия:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Actions(243)/Events
```

#### Одно событие

При получение события по его идентификатору, возможно указание в параметре \$expand свойства Sectors (при выгрузке списка событий, указание этого параметра ни к чему не приведет).

Пример запроса:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events(11654)?$expand=Sectors
```

Пример ответа:

```
"odata.metadata": "https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Events/@Element",
 "Sectors":[
    {
     "Id":1,
     "Type":2,
     "SvgFileId":null,
     "Name": "входной",
     "Count":100,
     "MinPrice": "500.00",
     "MaxPrice":"500.00"
    }
 "Id":11653,
 "Date": "2014-07-31T19:00:00",
 "Duration":80,
 "VenueId":362,
 "ActionId":2280,
 "ProviderId":27,
 "TicketCount":100,
 "TicketType":1,
 "MinPrice": "500.00",
 "MaxPrice": "500.00",
 "SellOpened":true,
 "SvgFileId":null,
 "AllowEtickets":false,
 "AllowTickets":true
}
```

Также, возможно раскрытие описания мероприятия и площадки

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events(11654)?$expand=Action/Description, Venue/Description
```

## Свободные билеты

Список свободных билетов с местами на событие можно получить следующим образом

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events(11654)/FreeTickets
```

```
{
 "odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Tickets",
 "value":[
    {
     "Tariffs":[
        "Id":81,
        "Name":"БазовыйБКЗ",
        "Price":"1000.00",
        "ServicePrice":"0"
      }
     ],
"Id":1463026,
     "Price":"1000.00",
     "ServicePrice":"0.00",
     "SectorId":1,
     "Sector": "Партер",
     "PlaceId":934,
     "Loge":null,
     "Row":"14",
     "Seat": "16"
    },
     "Tariffs":[
      {
"Id":81,
        "Name": БазовыйБКЗ",
        "Price":"1000.00",
        "ServicePrice":"0"
      }
     "Id":1463027,
     "Price":"1000.00",
     "ServicePrice": "0.00",
     "SectorId":1,
     "Sector": "Партер",
     "PlaceId":935,
     "Loge":null,
     "Row":"14",
"Seat":"17"
 ]
}
```

Список свободных входных билетов можно получить следующим образом

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events(11653)/FreeAdmissions
```

```
{
  "odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#AdmissionTickets",
  "value":[
  {
    "Tariffs":[
    {
      "Id":459,
      "Name":"Базовый",
      "Price":"500.00",
```

```
"ServicePrice":"0"
}
],
"SectorId":1,
"Name":"входной",
"Count":100,
"Price":"500.00"
}
]
```

## Промоакции

Список доступных промоакций можно получить следующим образом

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Events(11654)/PromoActions
```

Пример ответа

```
{
  "odata.metadata": "https://api.smart-
bilet.ru/adm/api/$metadata#Collection(Ekassir.TicketSystem.Web.API.Models.PromoAction)",
  "value": [
      "PromoId": 1,
      "Description": "PromoAction By price from 20 to 1000",
      "EndTime": "2016-03-31T00:00:00",
      "EndTimeOfDay": null,
      "Name": "ByPrice",
      "Permanent": false,
      "Rules": [
        {
          "Discount": "15.00",
          "DiscountType": "Percent",
          "From": "20.00",
          "Round": false,
          "RuleType": "ByTicketsPrice",
          "To": "1000.00"
        }
      "StartTime": "2016-02-18T00:00:00",
      "StartTimeOfDay": null,
      "WeekDays": "None",
      "WholeDay": true
    }
  ]
```

## Корзина пользователя

## Создание сессии пользователя

Для создания сессии пользователя необходимо выполнить POST-запрос с пустым телом запроса:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Users/CreateSession
```

```
{
```

```
"odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Users/@Element",
"Session":"c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f"
}
```

Далее, для примеров, при обращении к корзине будет использована эта сессия пользователя.

#### Поместить билет с местом в корзину

Для того чтобы поместить билет в корзину пользователя, необходимо выполнить POST-запрос с данными о Id события, Id билета и Id тарифа:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Cart('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')/PutTicket

POST-data:
{ EventId: 11654, TicketId: 1463026, TariffId: 81 }
```

Пример ответа

```
{
  "odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Tickets/@Element",
  "Id":1463026,
  "Price":"1000.00",
  "ServicePrice":"0.00",
  "SectorId":1,
  "Sector":"Партер",
  "PlaceId":934,
  "Loge":null,
  "Row":"14",
  "Seat":"16"
}
```

#### Поместить входной билет в корзину

Для того чтобы поместить билет в корзину пользователя, необходимо выполнить POST-запрос с данными о Id события, Id сектора, Id тарифа, цене билета, кол-ве добавляемых входных билетах:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Cart('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')/PutAdmTicket

POST-data:
{ EventId: 11653, SectorId: 1, TariffId: 459, Price: "500.00", Count: 2 }
```

```
"Seat":null
},
{
    "Id":1463108,
    "Price":"500.00",
    "ServicePrice":"0.00",
    "SectorId":1,
    "Sector":"входной",
    "PlaceId":null,
    "Loge":null,
    "Row":null,
    "Seat":null
}
]
}
```

## Удалить билет с местом из корзины

Для того чтобы удалить билет из корзину пользователя, необходимо выполнить POST-запрос с данными о Id билета:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Cart('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')/DeleteTicket

POST-data:
{ TicketId: 1463026 }
```

Пример ответа

```
{
  "odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Tickets/@Element",
  "Id":1463026,
  "Price":"1000.00",
  "ServicePrice":"0.00",
  "SectorId":1,
  "Sector":"Партер",
  "PlaceId":934,
  "Loge":null,
  "Row":"14",
  "Seat":"16"
}
```

#### Удалить входной билет из корзины

Для того чтобы удалить входные билеты из корзины пользователя, необходимо выполнить POST-запрос с данными о ld события, ld сектора, ld тарифа, цене билета, кол-ве удаляемых входных билетах:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Cart('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')/DeleteAdmTicket

POST-data:
{ EventId: 11653, SectorId: 1, TariffId: 459, Price: "500.00", Count: 2 }
```

```
{
    "odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Tickets",
```

```
"value":[
     {
      "Id":1463107,
      "Price":"500.00",
       "ServicePrice":"0.00",
       "SectorId":1,
       "Sector": "входной",
       "PlaceId":null,
       "Loge":null,
       "Row":null,
       "Seat":null
     },
      "Id":1463108,
       "Price":"500.00",
       "ServicePrice": "0.00",
       "SectorId":1,
       "Sector": "входной",
       "PlaceId":null,
       "Loge":null,
       "Row":null,
       "Seat":null
  ]
}
```

#### Применить промоакцию к корзине

Для того чтобы применить промоакцию к корзине пользователя, необходимо выполнить POST-запрос с данными о ld промоакции или промокоде:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Cart('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')/ApplyPromoAction

POST-data:
{ PromoAction: { PromoActionId: "11", PromoCode: "DiscountPlease" } }
```

```
{
  "odata.metadata": " https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Cart/@Element",
  "Tickets": [
    {
      "Id": 3362161,
      "Price": "370.00",
      "ServicePrice": "0.00",
      "SectorId": 7,
      "Sector": "Ярус 4",
      "PlaceId": 884,
      "Loge": "3",
      "Row": "1",
      "Seat": "2",
      "Tariffs": [
          "Id": 668,
          "Name": "Базовый",
          "Sort": 0,
          "Price": "400.00",
          "ServicePrice": "0.00"
        }
      ],
```

```
"OrderedTariffId": 668,
    "Barcode": "",
    "EventId": 33398
    }
],
"UserSession": "c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f",
"Ttl": 844,
"Count": 1,
"Sum": "370.00",
"AppliedPromoAction": true
}
```

## Просмотр корзины

Для просмотра корзины пользователя необходимо выполнить GET-запрос:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Cart('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')?$expand=Tickets
```

```
"odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Cart/@Element",
"Tickets":[
  {
    "Id":1463026,
    "Price":"1000.00",
   "ServicePrice":"0.00",
   "SectorId":1,
    "Sector": "Партер",
    "PlaceId":934,
   "Loge":null,
    "Row":"14",
    "Seat": "16",
    "OrderedTariffId":81,
    "EventId":11654
  },
   "Id":1463111,
    "Price": "500.00",
    "ServicePrice": "0.00",
   "SectorId":1,
    "Sector": "входной",
    "PlaceId":null,
    "Loge":null,
    "Row":null,
    "Seat":null,
    "OrderedTariffId":459,
    "EventId":11653
  },
    "Id":1463112,
    "Price": "500.00",
    "ServicePrice": "0.00",
   "SectorId":1,
    "Sector": "входной",
    "PlaceId":null,
    "Loge":null,
    "Row":null,
    "Seat":null,
    "OrderedTariffId":459,
    "EventId":11653
```

```
}
],
"UserSession":"c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f",
"Tt1":250,
"Count":3,
"Sum":"2000.00",
"AppliedPromoAction": false
}
```

#### Доступные способы доставки

При наличии билетов в корзине, можно получить доступные способы доставки билетов. Способ доставки используется при создании брони. Для получения доступных способов доставки, необходимо отправить POST запрос с указанием sessionId в метод api: Cart('sessionId')/GetDeliveryTypes.

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Cart('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')/GetDeliveryTypes
```

Пример ответа

```
"odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api$metadata#EnumValues",
 "value":[
     "Id":1,
     "Title":"Получение в кассе",
     "Description":"Билеты можно будет получить в кассе или терминале"
    },
     "Id":2,
     "Title":"Электронные билеты",
     "Description":"Билеты будут доступны сразу после оплаты. Доставка или печать на бланках
     не требуется."
    },
     "Id":3,
     "Title":"Доставка курьером",
     "Description": "Билеты будут доставлены курьером."
  ]
}
```

### Доступные способы оплаты

При наличии билетов в корзине, а также при известном способе доставки, можно получить доступные способы оплаты билетов. Способ оплаты (так же, как и способ доставки) используется при создании брони. Для получения доступных способов оплаты, необходимо отправить POST запрос с указанием sessionId и deliveryType в метод api: Cart('sessionId')/GetPaymentTypes.

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Cart('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')/
GetPaymentTypes?deliveryType=1
```

```
{
    "odata.metadata":"https://api.smart-bilet.ru/adm/api$metadata#EnumValues",
    "value":[
```

```
{
    "Id":1,
    "Title":"Наличными",
    "Description":"Наличными в кассе, либо курьеру при выборе способа доставки - \"Доставка курьером\""
},
    {
    "Id":2,
    "Title":"Банковской картой",
    "Description":"Банковской картой на сайте продаж через выбранный эквайринг"
},
    {
      "Id":3,
      "Title":"Электронными деньгами",
      "Description":"Электронными деньгами на сайте продаж"
}
}
```

## Брони пользователя

## Создание брони из билетов в корзине

Для создания брони из билетов в корзине, необходимо передать в API данные о пользователе, и о доставке (если таковая имело место быть). Отправляемый в API объект состоит из 2-х полей:

```
{ Order: { ... }, Delivery: { ... } }
```

Свойство Order — это данные о заказе и заказчике, свойство Delivery — это данные о доставке. Если доставки нет, то передавать свойство Delivery не нужно, и запрос будет содержать только объект { Order: { ... } }.

Объект Order имеет следующие поля:

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
ClientName <sup>*</sup>	string	200	Наименование клиента
Email <sup>*</sup>	string	200	E-mail клиента
PhoneNumber*	string	200	Телефон клиента
Comment	string	300	Комментарий к броне
PaymentType*	tinyint		Тип платежа (1 – Наличными, 2 – Банковской
	(enum)		картой, 3 – Электронными деньгами)
DeliveryType <sup>*</sup>	tinyint		Тип доставки (1 – Самовыкуп на кассе, 2 –
	(enum)		Электронный билет, 3 – Доставка курьером)

<sup>-</sup> отмечены поля, обязательные к заполнению

Объект Delivery имеет следующие поля:

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
DeliverFrom*	DateTime		Желаемая дата доставки (строка в формате YYYY- MM-dd HH:mm:ss)
DeliverTo <sup>*</sup>	DateTime		Желаемая дата доставки (строка в формате YYYY- MM-dd HH:mm:ss)
TownId*	int		ld <u>города</u> доставки
Street*	string	200	Улица, проспект, переулок и т.п. Вводится не только наименование, но и само сокращение «ул.», «пр-

			кт» или что-то подобное. Например, «ул. Ленина»
House <sup>*</sup>	string	50	Номер дома, включая литеру и/или корпус, если
			таковые имеются
Flat	string	50	Номер квартиры

<sup>-</sup> отмечены поля, обязательные к заполнению

Запрос на создание брони:

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Cart('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')/CreateOrder

POST-data:
{ Order : { ClientName : "Василий Пупкин", Email : "vasya@mail.ru", PhoneNumber : "+71234567890", PaymentType : 1, DeliveryType : 3 }, Delivery : { TownId : 1, Street : "ул. Пети Пупкина", House : "3", Flat : "12", DeliverFrom : "2014-07-07 16:00:00", DeliverTo : "2014-07-07 23:00:00"} }
```

Пример ответа

```
{
  "odata.metadata": "https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Orders",
  "value":[
     "Id":99880,
     "InputTimeUTC": "2014-07-07T11:32:43.62Z",
     "CancelTimeUTC": "2014-07-07T11:47:43.62Z",
     "ClientName": "Test",
     "Email": "sdsd@sdsd.ru"
     "PhoneNumber": "11111",
     "PaymentType":1,
     "DeliveryType":3,
     "TicketCount":4,
     "TicketsPrice": "2500.00",
     "ServicePrice":"0.00",
     "DeliveryPrice": "0.00",
     "FullPrice": "2500.00",
     "Comment":null,
     "State":1
  ]
}
```

Важно понимать, что при передаче не доступного <u>способа доставки</u> или <u>оплаты</u>, создание брони будет невозможно. Например, не поддерживается передача PaymentType = 1 (наличные) с DeliveryType = 2 (электронные билеты).

#### Список броней

Для получения списка броней пользователя, необходимо отправить запрос в контроллер Orders, передав при этом userSession. Если необходимо получить только одну бронь, то в запросе необходимо передавать параметр orderId с идентификатором необходимой брони.

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Orders('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')?
$expand=Tickets
```

```
{
  "odata.metadata": "https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Orders",
  "value":[
     "Tickets":[
        {
           "Id":1463026,
           "Price":"1000.00",
           "ServicePrice":"0.00",
           "SectorId":1,
           "Sector":"Партер",
           "PlaceId":934,
           "Loge":null,
           "Row":"14",
"Seat":"16"
           "OrderedTariffId":81,
           "EventId":11654
        },
           "Id":1463112,
           "Price":"500.00",
           "ServicePrice": "0.00",
           "SectorId":1,
           "Sector": "входной",
           "PlaceId":null,
           "Loge":null,
           "Row":null,
           "Seat":null,
           "OrderedTariffId":459,
           "EventId":11653
        },
           "Id":1463113,
           "Price":"500.00",
           "ServicePrice":"0.00",
           "SectorId":1,
           "Sector": "входной",
           "PlaceId":null,
           "Loge":null,
           "Row":null,
           "Seat":null,
           "OrderedTariffId":459,
           "EventId":11653
        },
           "Id":1463114,
           "Price":"500.00",
           "ServicePrice": "0.00",
           "SectorId":1,
           "Sector": "входной",
           "PlaceId":null,
           "Loge":null,
           "Row":null,
           "Seat":null,
           "OrderedTariffId":459,
           "EventId":11653
        }
     ],
     "Delivery":{
       "DeliverFromUTC": "2014-07-07T12:00:00Z",
       "DeliverToUTC": "2014-07-07T19:00:00Z",
       "TownId":1,
```

```
"Street":"ул. Пети Пупкина",
      "House": "222",
      "Flat":"12"
     },
     "Id":99880,
     "InputTimeUTC": "2014-07-07T11:32:43.62Z",
     "CancelTimeUTC": "2014-07-07T11:47:43.62Z",
     "ClientName":"Василий Пупкин",
     "Email": "vasya@mail.ru",
     "PhoneNumber": "+71234567890",
     "PaymentType":1,
     "DeliveryType":3,
     "TicketCount":4,
     "TicketsPrice": "2500.00",
     "ServicePrice": "0.00",
     "DeliveryPrice":"0.00"
     "FullPrice": "2500.00",
     "Comment":null,
     "State":1
    },
     "Tickets":[
     "Id":99883,
     "InputTimeUTC":"2014-07-08T05:11:48.403Z",
     "CancelTimeUTC": "2014-07-08T05:26:48.4Z",
     "ClientName": "Василий Пупкин",
     "Email":"vasya@mail.ru"
     "PhoneNumber": "+71234567890",
     "PaymentType":1,
     "DeliveryType":1,
     "TicketCount":2,
     "TicketsPrice": "1000.00",
     "ServicePrice": "0.00",
     "DeliveryPrice": "0.00",
     "FullPrice":"1000.00",
     "Comment":null,
     "State":5
  ]
}
```

Если бронь оплачена (State = 2), то в ответе будет содержаться информация о штрихкоде в каждом электронном билете (поле Barcode объекта <u>CartTicket</u>)

#### Оплата брони

На сайте продаж клиент теоретически может оплатить электронные или обычные билеты. Саму логику оплаты сайт должен реализовывать самостоятельно. В арі следует посылать запрос на оплату брони только <u>после</u> того, как клиент оплатит бронь через эквайринг.

Для оплаты брони, необходимо отправить запрос методом POST в метод api Orders('sessionId')/Pay, передав при этом userSession в качестве параметр запроса, а OrderId необходимо передавать в теле запроса.

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Orders('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')/Pay

POST-data:

{ OrderId: 99880 }
```

```
{
  "odata.metadata": "https://api.smart-bilet.ru/adm/api/$metadata#Orders",
   "value":[
     "Delivery":{
      "DeliverFromUTC":"2014-07-07T12:00:00Z",
      "DeliverToUTC": "2014-07-07T19:00:00Z",
      "TownId":1,
      "Street":"ул. Пети Пупкина",
      "House": "222",
      "Flat":"12"
     "Id":99880,
     "InputTimeUTC": "2014-07-07T11:32:43.62Z"
     "CancelTimeUTC": "2014-07-07T11:47:43.62Z",
     "ClientName": "Василий Пупкин",
     "Email":"vasya@mail.ru",
     "PhoneNumber": "+71234567890",
     "PaymentType":1,
     "DeliveryType":3,
     "TicketCount":4,
     "TicketsPrice": "2500.00",
     "ServicePrice":"0.00",
     "DeliveryPrice":"0.00"
     "FullPrice": "2500.00",
     "Comment":null,
     "State":2
}
```

#### Отмена брони

Для отмены брони, необходимо отправить запрос методом POST в метод api Orders('sessionId')/Cancel, передав при этом userSession в качестве параметр запроса, а OrderId необходимо передавать в теле запроса. Можно также указать причину отмены, в параметре Reason (поле не обязательное).

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Orders('c88ed9b37caf4e259f993a95ed0e7f0f')/Cancel POST-data: { OrderId: 99880, Reason: 'Отказ клиента' }
```

При успешной отмене, в ответ придет пустое сообщение с кодом состояния 200 (ОК).

## Получение файлов

#### Получение постера

У мероприятий и площадок есть поле PosterId, значение которого можно использовать для получение постера. Формат URI следующий:  $\mbox{Media/{width:int}x{height:int}/{id}}$ , где  $\mbox{width}$ ,  $\mbox{height}$  — ширина и высота постера (целое число),  $\mbox{id}$  — идентификатор постера.

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/Media/200x200/YO7NkaT7bEBuUSnnR-nshQ
```

Вернет изображение размером 200 на 200 пикселей.

#### Получение svg-файлов залов и секторов

Для получения файлов используется идентификатор svg-файла у события и сектора – поле SvgFileId.

## Получение штрихкода

После того, как были получены билеты из запроса «Список броней», если бронь оплачена, то у билета будет доступен штрихкод. Штрихкод можно использовать для прохода на мероприятие, если на нем используется система контроля доступа. Для получения самого изображения штрихкода используется метод api/Media/Barcode/{barcode\_value}

```
https://api.smart-bilet.ru/adm/api/media/barcode/002055763496
```

Вернет изображение размером 300 на 100 пикселей с одномерным штрихкодом.



В данном запросе также можно указать следующие дополнительные параметры (передавать параметры необходимо в URI запроса)

Параметр	Тип данных	Значение по- умолчанию	Описание
width	int	300	Ширина
height	int	100	Высота
type	int	1	Тип штрихкода: 1 — одномерный штрихкод ( <u>Code 128</u> ) 2 — двумерный штрихкод ( <u>QR-код</u> )
pure	bool	true	Управление выводом значения штрихкода при создании изображения штрихкода. true – не выводится на штрихкоде false – выводится на штрихкоде

## Ошибки АРІ

#### Формат ответа

При возникновении исключительной ситуации, сервер ответит HTTP-кодом 401 – Bad Request и в теле запроса будет содержаться объект ODataError, в котором будет содержаться код ошибки и сообщение об ошибке.

```
{
  "odata.error":{
    "code":"<u>Цифровой код ошибки</u>",
    "message":{
      "lang":"en-US",
      "value":"Сообщение об ошибке"
    }
  }
}
```

## Коды ошибок

Код	Туре	Описание
1	BadRequest	Неверные параметры запроса
2	BadOperation	Неверная операция
3	ServerError	Ошибка сервера
4	GatewayError	Ошибка в шлюзе
5	PointIsBlocked	Точка заблокирована
6	ClientNotFound	Клиент не найден
7	OrderNotFound	Заказ не найден
8	TariffNotFound	Не найден тариф, по которому бронировать билет
9	TicketNotFound	Билет не найден
10	TicketNotEnough	Не хватает кол-во входных для бронирования
14	OrderStateInvalid	Статус брони не валидный для данного запроса
15	OrderTicketsCountTooLow	Слишком малое кол-во билетов в броне
16	OrderTicketsCountTooHigh	Слишком большое кол-во билетов в броне
17	OrderPriceTooLow	Слишком низкая стоимость брони
18	OrderPriceTooHigh	Слишком высокая стоимость брони
19	TicketStateInvalid	Статус билета не валидный для данного запроса
20	PointCantAccessToEvent	У точки продаж нет доступа к событию
21	PointCantSellTicketsOnEvent	Точка продаж не может продавать билеты на данное событие
22	EventSalesClosedByOwner	У события закрыты продажи поставщиком
23	EventSalesClosedByDealer	У события закрыты продажи дилером
24	Dealer Main Fund Is Missed	У дилера не настроен основной фонд
32	TicketCanNotReturnInGateway	Невозможно вернуть билет в шлюзе
34	PaymentAmountIsInvalid	Сумма платежа неверная

## Объекты АРІ

# Город (Town)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		ld города
Title	string	200	Наименование города
DeliveryPrice	decimal	(18,2)	Стоимость доставки билетов в пределах данного
			города

# Билетная касса (TicketOffice)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Title	string	200	Наименование билетной кассы
Туре	tinyint		Тип кассы (1 – касса, 2 – терминал)
	(enum)		
Address	string	500	Адрес кассы
TownId	int		ld города
Latitude	decimal	(12,9)	Широта расположения кассы на карте
Longitude	decimal	(12,9)	Долгота расположения кассы на карте
Town	<u>Town</u>		Город

# Площадка (Venue)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		ld площадки
Title	string	200	Наименование площадки
Description	<u>Description</u>		Описание
Address	string	500	Адрес площадки

TownId	int		ld города
PosterId	string	22	ld файла с постером
Latitude	decimal	(12,9)	Широта расположения площадки на карте
Longitude	decimal	(12,9)	Долгота расположения площадки на карте
Town	Town		Город

Описание площадки по умолчанию не будет в выборке. Его можно получить через \$expand=Description, при этом само описание будет в поле Description. Value. Например, так:

/api/Venues(15)?\$expand=Description

## Зал (VenueHall)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		ld зала
Title	string	200	Наименование зала

## Сектор (Sector)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		ld сектора
Туре	tinyint		Тип сектора: 1 – сектор с местами, 2 – сектор без
	(enum)		мест (входной)
Name	string	100	Наименование сектора
SvgFileId	string	22	ld файла сектора

## Место (Place)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		Id места
SectorId	int		ld сектора
Loge	string	50	Ложа
Row	string	50	Ряд
Seat	string	50	Место
Х	float		Х-координата места на схеме зала
Υ	float		Ү-координата места на схеме зала

## Поставщик билетов (Provider)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		ld поставщика билетов
Title	string	250	Наименование
INN	string	20	ИНН
OfficialName	string	200	Юридическое наименование
OfficialAdress	string	200	Юридический адрес

## Событие (Event)

Параметр	Тип данных	Размер	Описание
		поля	
Id	int		ld события
Date	DateTime		Дата и время начала события в формате «YYYY-
			MM-dd <b>T</b> HH:mm:ss» (Например, 2014-07-
			31 <b>T</b> 19:00:00)
Duration	int		Длительность события в минутах
Venueld	int		ld площадки, на которой проходит событие
Venue	<u>Venue</u>		Площадка, на которой проходит событие
VenueHallId	int		ld зала площадки, в котором проходит событие

VenueHall	<u>VenueHall</u>		Зал площадки, в котором проходит событие
ActionId	int		ld мероприятия
Action	<u>Action</u>		Мероприятие
ProviderId	int		ld поставщика билетов
Provider	<u>Provider</u>		Поставщик билетов
MainTariffld	int		ld тарифа билетов по умолчанию
TicketCount	int		Количество свободных билетов
TicketType	int		Тип билетов события:
			0 – нет билетов,
			1 – билет с местом,
			2 – входной билет,
			3 – содержатся и входные, и билеты с местом.
MinPrice	decimal	(18,2)	Минимальная стоимость билета
MaxPrice	decimal	(18,2)	Максимальная стоимость билета
SellOpened	bool		Открыты ли продажи по данному событию
SvgFileId	string	22	ld файла зала
AllowEtickets	bool		Возможна ли продажа электронного билета
AllowTickets	bool		Возможна ли продажа обычного билета
Sectors	Sector[]		Список секторов

## Сектор события (EventSector)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		ld категории
Туре	tinyint		Тип сектора: 1 – сектор с местами, 2 – сектор без
	(enum)		мест (входной)
Name	string	100	Наименование сектора
SvgFileId	string	22	ld файла сектора
Count	int		Количество билетов в секторе
MinPrice	decimal	(18,2)	Минимальная стоимость билета в секторе
MaxPrice	decimal	(18,2)	Максимальная стоимость билета в секторе

# Мероприятие (Action)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		ld мероприятия
Title	string	200	Наименование мероприятия
Announcement	string	400	Анонс
Description	<u>Description</u>		Описание
AgeGroup	tinyint		Возрастная категория (0+, 6+, 12+, 16+, 18+).
	(nullable)		Возможные значения: null, 0, 6, 12, 16, 18 (null –
			категорию не задали)
CategoryId	int		ld категории мероприятия
Category	Category		Категория мероприятия
SubCategoryId	int		ld подкатегории мероприятия
SubCategory	<u>Category</u>		Подкатегория мероприятия
PosterId	string	22	ld файла с постером

Описание мероприятия по умолчанию не будет в выборке. Его можно получить через \$expand=Description, при этом само описание будет в поле Description.Value. Например, так:

/api/Actions(243)?\$expand=Description

## Категория (Category)

	(		
Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание

Id	int		ld категории
Title	string	100	Наименование категории
Description	string	300	Описание категории
IsSubcategory	bool		Является ли данная категория подкатегорией
ParentId	int		ld родительской категории (null – если данная
			категория не входит ни в какую другую категорию)
Parent	<u>Category</u>		Родительская категория
Childs	Category[]		Список вложенных категорий

# Тариф билета (TicketTariff)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		ld тарифа
Name	string	150	Наименование тарифа
Sort	int		Поле для сортировки тарифов
Price	decimal	(18,2)	Стоимость тарифа по номиналу
ServicePrice	decimal	(18,2)	Стоимость сервисного сбора с билета по данному
			тарифу

# Билет с местом (Ticket)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		ld билета
Price	decimal	(18,2)	Стоимость билета
ServicePrice	decimal	(18,2)	Сервисный сбор с билета
SectorId	int		ld сектора
Sector	string	200	Наименование сектора
PlaceId	int		ld места
Loge	string	50	Ложа
Row	string	50	Ряд
Seat	string	50	Место
Tariffs	Tariff[]		Список тарифов билета

# Билет в корзине (CartTicket)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		ld билета
Price	decimal	(18,2)	Стоимость билета
ServicePrice	decimal	(18,2)	Сервисный сбор с билета
SectorId	int		ld сектора
Sector	string	200	Наименование сектора
PlaceId	Int		ld места. Если билет во входной сектор, то значение
	(nullable)		отсутствует (NULL)
Loge	string	50	Ложа
Row	string	50	Ряд
Seat	string	50	Место
OrderedTariffld	int		ld тарифа, по которому забронирован билет
Barcode	string	12	Штрихкод электронного билета. Присутствует у
			объекта Ticket только если билет электронный, и
			бронь оплачена.
EventId	int		ld события
Event	<u>Event</u>		Событие (в выборке только при условии наличия в
			\$expand)
Tariffs	Tariff[]		Список тарифов билета

# Бронь (Order)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Id	int		Id брони
InputTimeUTC	DateTime		Время создания брони
CancelTimeUTC	DateTime		Время окончания брони (null – если времени
	(nullable)		окончания нет). При наступлении этого времени
			бронь автоматически отменится.
ClientName	string	200	Наименование клиента
Email	string	200	E-mail клиента
PhoneNumber	string	200	Телефон клиента
State	tinyint		Состояние брони (1 – Принята, 2 – Оплачена, 3 – В
	(enum)		обработке (когда есть доставка), 4 – Исполнена, 5 –
			Отменена)
PaymentType	tinyint		Тип платежа (1 – Наличными, 2 – Банковской
	(enum)		картой, 3 — Электронными деньгами)
DeliveryType	tinyint		Тип доставки (1 – Самовыкуп на кассе, 2 –
	(enum)		Электронный билет, 3 – Доставка курьером)
TicketCount	tinyint		Кол-во билетов в броне
TicketsPrice	decimal	(18,2)	Стоимость билетов в броне
ServicePrice	decimal	(18,2)	Сервисный сбор с билетов в броне
DeliveryPrice	decimal	(18,2)	Стоимость доставки
FullPrice	decimal	(18,2)	Полная стоимость брони
Comment	string	300	Комментарий к броне
Tickets	CartTicket[]		Список билетов
Delivery	Delivery		Доставка

# Доставка (Delivery)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
DeliverFromUTC	DateTime		Желаемая дата доставки (строка в формате YYYY- MM-dd HH:mm:ss)
DeliverToUTC	DateTime		Желаемая дата доставки (строка в формате YYYY- MM-dd HH:mm:ss)
TownId	int		ld <u>города</u> доставки
Street	string	200	Улица, проспект, переулок и т.п. Вводится не только наименование, но и само сокращение «ул.», «пр-кт» или что-то подобное. Например, «ул. Ленина»
House	string	50	Номер дома, включая литеру и/или корпус, если таковые имеются
Flat	string	50	Номер квартиры

# Описание (Description)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Value	string	4000	Описание объекта

# Корзина (Cart)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
UserSession	string		Сессия пользователя сайта
Ttl	int		Время в секундах до отмены корзины (все билеты в
			корзине вернутся в продажу, когда параметр станет
			равным нулю)
Count	int		Количество билетов в корзине
Sum	decimal	(18,2)	Стоимость билетов в корзине (берется полная

		стоимость с учетом сбора с каждого билета)
Tickets	<u>CartTicket[]</u>	Список билетов в корзине

# Промоакция (PromoAction)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
Promold	int		ld промоакции
Name	string	200	Название промоакции
Desription	string	200	Описание промоакции
Permanent	bool		Промоакция постоянна. Если промоакция постоянна, то значения <b>StartTime</b> , <b>EndTime</b> отсутствуют (NULL)
StartTime	DateTime ( <i>nullable</i> )		Дата начала действия промоакции
EndTime	DateTime ( <i>nullable</i> )		Дата окончания действия промоакции
WholeDay	bool		Промоакция действует весь день. В случае, если промоакция действует весь день, то значения StartTimeOfDay, EndTimeOfDay отсутствуют (NULL)
StartTimeOfDay	DateTime ( <i>nullable</i> )		Ложа
EndTimeOfDay	DateTime ( <i>nullable</i> )	_	Ряд
WeekDays	DayOfWeek ( <i>enum</i> )		Дни недели, в которые действует промоакция
Rules	<u>PromoActionRule</u> [	1	Правила, по которым рассчитывается скидка промоакции

# Правило промоакции (PromoActionRule)

Параметр	Тип данных	Размер поля	Описание
RuleType	PromoRuleTypes ( <i>enum</i> )		Tun условия, при котором применяется скидка:  ByTicketsCount — по количеству билетов в корзине,  ByTicketsPrice — по сумме билетов в корзине,  ByPromoCode — по промокоду
DiscountType	PromoDiscountTypes ( <i>enum</i> )		Тип применяемой скидки: Percent — скидка в процентах, Amount — скидка в рублях
Discount	decimal	(18,2)	Размер скидки
From	decimal ( <i>nullable</i> )	(18,2)	В зависимости от типа условия — нижний диапазон количества билетов (ByTicketsCount) или суммы в корзине (ByTicketsPrice). Если условие задано по промокоду - значение отсутствует (NULL)
То	decimal ( <i>nullable</i> )	(18,2)	В зависимости от типа условия — верхний диапазон количества билетов (ByTicketsCount) или суммы в корзине (ByTicketsPrice). Если условие задано по промокоду - значение отсутствует (NULL)

# Диаграмма классов

