



LockerBox WebAPI

Модуль интеграции
камер хранения LockerBox

версия 1.08

Оглавление

1. ОПИСАНИЕ	3
2. МЕТОДЫ WEBAPI	4
2.1. GETVERSION	4
2.2. LOGIN	4
2.3. LOGOUT	4
2.4. GETCELLS	5
2.5. GETCELLSTATUS	5
2.6. OCCUPYCELL	6
2.7. FREECELL	7
2.7. UPDATECELL	7
2.8. GETDEVICES	8
2.9. GETDEVICEEVENTS	9
2.10. DEVICETASKS / POST	11
2.11. DEVICETASKS / PUT	11
2.12. GETEMPLOYEES	12
2.13. GETEMPLOYEE	12
2.14. EMPLOYEE	13
2.15. GETEVENTS	14
2.16. ORDER / POST	14
2.17. ORDER / PUT	15
2.18. CANCELORDER	17

1. Описание

Web-интерфейс автоматической камеры хранения содержит страницу, доступную по адресу http://*/api (где * - IP-адрес самого устройства, либо IP-адрес сервера), которая содержит краткое описание всех методов WebAPI: пути, входные и выходные параметры.

Все методы WebAPI доступны по HTTP в следующем формате:

http://<сервер>/api/<метод>

Методы WebAPI вызываются запросами GET, POST и PUT. Входные и выходные параметры передаются в формате JSON в теле запроса (body-параметр).

Все методы WebAPI, за исключением GetVersion, Login требуют авторизацию. Авторизация выполняется при помощи методов Login (войти) и Logout (выйти). При вызове методов, требующих авторизацию, необходимо передавать cookie сессии (**Set-Cookie: session.name=session.value**, где session.name и session.value значения, полученные при вызове метода Login). Альтернативный вариант (начиная с версии **1.08**) передавать в заголовке запроса значение **Authorization: Bearer session.value**. Срок действия сессий **30 дней**. Срок действия сессий автоматический продлевается на 30 дней при каждом вызове метода. С версии **1.05** также доступна авторизация по токenu. Токен необходимо передавать с каждым запросом *входным параметром* в формате:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	token	Body	login:base64encode(password)

В случае, если метод не может быть выполнен, возвращается ошибка с ключом **error** и значением ошибки. Все возможные ошибки представлены в таблице ниже.

№	Значение	Описание
1	unauthorized	Необходима авторизация
2	expired	Истек срок действия сессии
3	no_params	Нет необходимых входных параметров
4	cell_not_exist	Ячейка не найдена
5	cell_not_exist_or_already_occupied	Ячейка не найдена или уже занята
6	failed_to_occupy_cell	Не удалось занять ячейку
7	too_many_cells	Нашлось больше одной ячейки
8	device_not_exist	Устройство не найдено
9	parcels_not_exist	Не передан список ячеек
10	order_not_exist	Не передана информация по заказу

Подробные описания, включая форматы вызовов, а также входные и выходные параметры каждого из методов приведены в следующем пункте руководства.

2. Методы WebAPI

2.1. GetVersion

Метод возвращает текущую версию модуля WebAPI.

HTTP-метод: **GET**, путь: /api/GetVersion

Входные параметры: нет

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	version	Body	Текущая версия модуля WebAPI

2.2. Login

Метод, предназначенный для авторизации пользователя.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/Login

Возможные ошибки: *no_params*

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	login	Body	Логин пользователя для прохождения авторизации
2	password	Body	Пароль пользователя

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	status	Body	Статус авторизации. Принимает два значения: success или fail.
2	session	Body	Значения текущей сессии пользователя для вызова методов, требующих авторизации.
	session => name		
	session => value		

Пример: {"status":true,"session":{"name":"","value":""}}

2.3. Logout

Метод для выхода пользователя.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/Logout

Входные параметры: нет

2.4. GetCells

Метод возвращает *список* всех ячеек.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/GetCells, требуется авторизация

Возможные ошибки: *unauthorized*

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	device_id*	Body	Идентификатор устройства
2	group_id*	Body	Идентификатор группы в БД
3	order_id*	Body	Идентификатор заказа в БД

* – *Опционально*

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	id	Body	Идентификатор ячейки в БД
2	device_id	Body	Идентификатор устройства в БД
3	order_id	Body	Идентификатор заказа в БД
4	number	Body	Номер ячейки в устройстве
5	column	Body	Номер колонны в устройстве
6	damaged	Body	true – повреждена, false – в порядке
7	with_cooling	Body	true – с охлаждением, false – без
8	user_key*	Body	Пользовательский ключ для доступа к ячейке
9	date*	Body	Дата занятия ячейки

* – *В случае, если ячейка занята, иначе NULL*

Пример: [{"id":1,"number":1,"user_key":"2BFEFA","date":"2019-01-01 00:00:00.00000"},{...},{...}]

2.5. GetCellStatus

Метод возвращает *информацию* по указанной ячейке.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/GetCellStatus, требуется авторизация

Возможные ошибки: *unauthorized, no_params, cell_not_exist, too_many_cells*

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	cell_id	Body	Идентификатор ячейки в БД
2	number	Body	Номер ячейки в устройстве
3	device_id	Body	Идентификатор устройства в БД
4	user_key	Body	Ключ для доступа к ячейке

Примечание: *Необходимо передать хотя бы один из параметров.*

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	id	Body	Идентификатор ячейки в БД
2	device_id	Body	Идентификатор устройства в БД
3	order_id	Body	Идентификатор заказа в БД
4	number	Body	Номер ячейки в устройстве
5	column	Body	Номер колонны в устройстве
6	damaged	Body	true – повреждена, false – в порядке
7	with_cooling	Body	true – с охлаждением, false – без
8	user_key*	Body	Пользовательский ключ для доступа к ячейке, иначе NULL
9	date*	Body	Дата занятия ячейки, иначе NULL

Пример: {"id":1,"number":1,"user_key":"2BFEEFA","date":"2019-01-01 00:00:00.000000"}

2.6. OccupyCell

Метод *занимает* ячейку и возвращает *информацию* по ней.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/OccupyCell, требуется авторизация

Возможные ошибки: *cell_not_exist_or_already_occupied, failed_to_occupy_cell*

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	cell_id*	Body	Идентификатор ячейки в БД
2	number*	Body	Номер ячейки в устройстве
3	device_id*	Body	Идентификатор
4	user_key*	Body	Пользовательский ключ для доступа к ячейке
5	paid_time	Body	Время аренды в секундах

* – *Опционально. Если нет входных параметров, занимает свободная ячейка со случайным ключом доступа.*

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	id	Body	Идентификатор ячейки в БД
2	device_id	Body	Идентификатор устройства в БД
3	number	Body	Номер ячейки в устройстве
4	column	Body	Номер колонны в устройстве
5	user_key	Body	Пользовательский ключ для доступа к ячейке
6	date	Body	Дата занятия ячейки

Пример: {"id":1,"number":1,"user_key":"2BFEEFA","date":"2019-01-01 00:00:00"}

2.7. FreeCell

Метод освобождает ячейку и возвращает информацию по ней.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/FreeCell, требуется авторизация

Возможные ошибки: *unauthorized, no_params, cell_not_exist*

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	cell_id*	Body	Идентификатор ячейки в БД
2	number*	Body	Номер ячейки в устройстве
3	device_id*	Body	Идентификатор
4	user_key*	Body	Пользовательский ключ для доступа к ячейке

* – Должен быть передан как минимум один из параметров

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	id	Body	Идентификатор ячейки в БД
2	device_id	Body	Идентификатор устройства в БД
3	number	Body	Номер ячейки в устройстве
4	column	Body	Номер колонны в устройстве
5	user_key	Body	Пользовательский ключ для доступа к ячейке
6	date	Body	Дата занятия ячейки

Пример: {"id":1,"number":1,"user_key":"2BFefa","date":"2019-01-01 00:00:00.00000"}

2.7. UpdateCell

Метод освобождает ячейку и возвращает информацию по ней.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/UpdateCell, требуется авторизация

Возможные ошибки: *unauthorized, no_params, cell_not_exist*

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	cell_id*	Body	Идентификатор ячейки в БД
2	number*	Body	Номер ячейки в устройстве
3	device_id*	Body	Идентификатор
4	user_key*	Body	Пользовательский ключ для доступа к ячейке
5	user_key_new*	Body	Новый ключ для доступа к ячейке

* – Должен быть передан как минимум один из параметров

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	id	Body	Идентификатор ячейки в БД
2	device_id	Body	Идентификатор устройства в БД
3	number	Body	Номер ячейки в устройстве
4	column	Body	Номер колонны в устройстве
5	user_key	Body	Пользовательский ключ для доступа к ячейке
6	date	Body	Дата занятия ячейки

Пример: {"id":1,"number":1,"user_key":"2BFEFA","date":"2019-01-01 00:00:00.00000"}

2.8. GetDevices

Метод возвращает список устройств.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/GetDevices, требуется авторизация

Возможные ошибки: *unauthorized*

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	location_id*	Body	Идентификатор локации в БД

* – Опционально.

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	id	Body	Идентификатор устройства
2	name	Body	Наименование устройства
3	description	Body	Описание устройства
4	status	Body	Статус устройства. Принимает значения: false – выключен или true – включен.

Пример: [{"id":1,"name":"Камера хранения LockerBox","description":"Камера хранения на 24 ячейки","status":0},{...},{...}]

2.9. GetDeviceEvents

Метод возвращает *список* событий устройства.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/GetDeviceEvents, требуется авторизация

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	device_id	Body	Идентификатор устройства
2	event_id	Body	Опционально. Фильтр по типу событий.
3	since_id	Body	Опционально. ID событий устройства больше, чем.
4	max_id	Body	Опционально. ID событий устройства меньше, чем.
5	since_date	Body	Опционально. Начиная с даты. Пример: 2022-05-24
6	count	Body	Опционально. Количество выводимых записей.

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	id	Body	Идентификатор события устройства
2	event_id	Body	Идентификатор события
3	employee_id	Body	Идентификатор сотрудника
4	options	Body	Дополнительная информация события в формате JSON
5	date	Body	Дата события в UTC

Пример: [{"id":1,"event_id":1,"employee_id":1,"options":null,"date":"2018-09-28 18:32:37.195282"},{...},{...}]

Поле **options** может принимать следующие значения:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	all_cells	JSON	При открытии всех ячеек
2	cell	JSON	Открытии одной ячейки
3	cell_num	JSON	Открытие одной ячейки
4	cash	JSON	Оплаченная сумма
5	transaction_id	JSON	Идентификатор транзакции в БД
6	photo	JSON	Фото занятия (формат base64)
7	pin_code	JSON	PIN-код ячейки для доступа к ней
8	access_type	JSON	Способ авторизации сотрудника. Принимает значения: <i>rfid</i> – RFID-карта <i>fingerprint</i> – Отпечаток пальца <i>pin_code</i> – PIN-код
9	reason	JSON	Причина отказа доступа. Может принимать значения: <i>limited</i> – Ограничение по времени <i>expired</i> – PIN-код истек <i>no_permission</i> – Доступ ограничен
10	operation	JSON	Возможные события. Может принимать значения: <i>print_bill_failed</i> – Не удалось напечатать чек <i>open_cell_failed</i> – Не удалось открыть ячейку <i>static_added</i> – Добавлен статический IP-адрес <i>static_deleted</i> – Удален статический IP-адрес <i>dhcp_added</i> – Добавлен динамический IP-адрес <i>dhcp_deleted</i> – Удален динамический IP-адрес <i>maintenance_enable</i> – Включение тех. обслуживания <i>maintenance_disable</i> – Выключение тех. обслуживания
11	order_id	JSON	Идентификатор заказа в БД
12	task_id	JSON	Идентификатор задачи в БД

2.10. DeviceTasks / POST

Метод возвращает *список* задач устройств.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/DeviceTasks, требуется авторизация

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	device_id	Body	Идентификатор устройства
2	task_ids	Body	Массив идентификаторов задач
3	event_ids	Body	Массив идентификаторов событий

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	id	Body	Идентификатор задач
2	device_id	Body	Идентификатор устройства
3	event_id	Body	Идентификатор события
4	employee_id	Body	Идентификатор сотрудника
5	value	Body	Значение для выполнения задачи
6	status	Body	Статус задачи. Может принимать значения: waiting, success
7	date_add	Body	Дата создания
8	date_edit	Body	Дата изменения

Пример:

```
[{"id":1,"device_id":1,"event_id":1,"employee_id":1,"value":0,"status":"waiting","date_add":"2020-01-01 00:00:00","date_edit":"2020-01-01 00:00:00"},{...},{...}]
```

2.11. DeviceTasks / PUT

Метод добавляет новую задачу в планировщик задач.

HTTP-метод: **PUT**, путь: /api/DeviceTasks, требуется авторизация

Возможные ошибки: *no_params*, *device_not_exist*

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	device_id	Body	Идентификатор устройства
2	event_id	Body	Идентификатор события
3	value	Body	Значение для выполнения задачи

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	status	Body	True
2	task_id	Body	Идентификатор задачи

2.12. GetEmployees

Метод возвращает *список* сотрудников.

HTTP-метод: **GET**, путь: /api/GetEmployees, требуется авторизация

Входные параметры: нет

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	id	Body	Идентификатор сотрудника
2	first_name	Body	Имя сотрудника
3	last_name	Body	Фамилия сотрудника
4	patronymic	Body	Отчество сотрудника
5	rfid	Body	RFID-карта сотрудника
6	working_hours	Body	Рабочие часы в формате: 0;24

Пример:

```
[{"id":1,"first_name":"LockerBox","last_name":"Dev","patronymic":"","rfid":"","working_hours":"0;24"},{...},{...}]
```

2.13. GetEmployee

Метод возвращает *информацию по* сотруднику.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/GetEmployee, требуется авторизация

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	employee_id*	Body	Идентификатор сотрудника
2	pin_code*	Body	Пин-код сотрудника
3	phone*	Body	Телефон сотрудника
4	rfid*	Body	RFID-карта сотрудника (hex)
5	meta	Body / Object	Мета-данные сотрудника (см. объект мета-данных)

* – Опционально, требуется хоть один входной параметр.

Объект мета-данных (meta):

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	key	Body	Ключ мета-данных
2	value	Body	Значение мета-данных

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	id	Body	Идентификатор сотрудника
2	employee_role_id	Body	Идентификатор группы
3	name	Body	Наименование группы
4	first_name	Body	Имя сотрудника
5	last_name	Body	Фамилия сотрудника
6	patronymic	Body	Отчество сотрудника
7	rfid	Body	RFID-карта сотрудника
8	phone	Body	Телефон сотрудника
9	pin_code	Body	Пин-код сотрудника
10	working_hours	Body	Рабочие часы в формате: 0;24

Пример: {"id":1, "employee_role_id":1, "name":"Администратора", "first_name":"LockerBox", "last_name":"Dev", "patronymic":"", "rfid":"2B93EF", "phone":"", "pin_code":"", "working_hours":"0;24"}

2.14. Employee

Метод добавляет *нового* сотрудника.

HTTP-метод: **PUT**, путь: /api/Employee, требуется авторизация

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	first_name	Body	Имя сотрудника
2	last_name	Body	Фамилия сотрудника
3	patronymic*	Body	Отчество сотрудника
4	employee_role_id	Body	Идентификатор группы
5	email*	Body	E-mail сотрудника
6	phone*	Body	Телефон сотрудника
7	rfid*	Body	RFID-карта сотрудника
8	pin_code*	Body	Пин-код сотрудника

* – Опционально.

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	status	Body	Идентификатор сотрудника
2	employee_id	Body	Идентификатор группы

Пример: {"status":"success", "employee_id":"1"}

2.15. GetEvents

Метод возвращает *список* доступных событий.

HTTP-метод: **GET**, путь: /api/GetEvents, требуется авторизация

Входные параметры: нет

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	id	Body	Идентификатор события
2	name	Body	Наименование события
3	description	Body	Описание события

Пример: [{"id":1, "name":"Инкассация","description":"Инкассация купюроприемника"},{...},{...}]

Список зарезервированных событий:

id	name	description
1	Инкассация	Инкассация купюроприемника
2	Занятие ячейки	Занятие ячейки для хранения
3	Освобождение ячейки	Освобождение ячейки
4	Открытие ячейки	Удаленное открытие ячейки
5	Пополнение	Пополнение купюроприемника
6	Авторизация	Авторизация сотрудника
7	Взлом ячейки	Взлом ячейки
8	Изменение сетевого интерфейса	Изменение сетевого интерфейса
9	Повреждение ячейки	Повреждение ячейки
10	Требуется внимания	Требуется внимания
11	Возврат прихода	Возврат прихода
12	Перезагрузка устройства	Перезагрузка устройства

2.16. Order / POST

Метод возвращает информацию по заказу.

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/Order, требуется авторизация

Возможные ошибки: *no_params*, *order_not_exist*

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	order_id	Body	Идентификатор заказа

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	unique_id	Body	Уникальный номер заказа
2	employee_id	Body	Идентификатор сотрудника
3	user_key	Body	Штрих-код заказа в форм. EAN-13
4	payment_type	Body	Тип оплаты: 1 – наличные, 2 – безналичные, 3 – бонусы
5	cost	Body	Стоимость заказа
6	discount_cost	Body	Стоим. со скидкой (0 – без скидки)
7	paid	Body	Заказ уже оплачен: True/False
8	status	Body	Статус заказа: 0 – создан, 1 – зарезервирован, 2 – выкуплен, 3 – отменен, 4 – в пункте выдачи
9	date	Body	Дата+время создания заказа
10	date_payment	Body	Дата+время оплаты заказа
11	device_id	Body	Идентификатор устройства
12	cells	Body	Информ. по ячейкам (см. объект)

Объект ячеек (cells):

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	cell_id	Body	Идентификатор ячейки
2	user_key	Body	Штрих-код ячейки в форм. EAN-13
3	date	Body	Дата бронирования
4	date_edit	Body	Дата последнего использования
5	items	Body / List	Содержимое (см. объект items)

Объект items:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	subject_type	Body	Зарезервировано (== 1)
2	name	Body	Наименование
3	price	Body	Стоимость
4	count	Body	Количество
5	tax_id	Body	Код ставки НДС (== 1)

2.17. Order / PUT

Метод добавляет новый заказ в систему.

HTTP-метод: **PUT**, путь: /api/Order, требуется авторизация

Возможные ошибки: *no_params*, *device_not_exist*, *parcels_not_exist*, *order_not_exist*

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	device_id	Body	Идентификатор устройства
2	order	Body / Object	Информация (см. объект заказа)
3	cells	Body / List	Список ячеек (см. объект ячеек)
4	recipient*	Body / Object	Информация о получателе (см. объект получателя)

* - Опционально.

Объект заказа (order):

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	unique_id	Body	Уникальный номер заказа
2	user_key	Body	Штрих-код заказа в форм. EAN-13
3	payment_type	Body	Тип оплаты: 1 – наличные (<i>default</i>), 2 – безналичные, 3 – бонусы
4	cost	Body	Стоимость заказа
5	discount_cost	Body	Стоим. со скидкой (0 – без скидки)
6	paid	Body	Заказ уже оплачен: True – оплачен, False – не оплачен (<i>default</i>)

Примечание: Необходимо передать хотя бы один из параметров.

Объект ячеек (cells):

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	user_key	Body	Штрих-код ячейки в формате EAN-13
2	length	Body	Длина ячейки
3	width	Body	Ширина ячейки
4	height	Body	Высота ячейки
5	cooling_require	Body	Охлаждение: True – с охлаждением, False – без охлаждения (<i>default</i>)
6	items	Body / List	Информация по содержимому ячейки (см. объект items)

Примечание: Необходимо передать хотя бы один из параметров.

Объект содержимого ячейки (items):

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	subject_type	Body	Зарезервировано (== 1)
2	name*	Body	Наименование
3	price*	Body	Стоимость
4	count*	Body	Количество
5	tax_id	Body	Код ставки НДС (== 1)

* - Опционально.

Объект получателя (recipient):

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	name	Body	ФИО получателя
2	phone	Body	Телефон получателя в формате +7 (XXX) XXX-XX-XX
3	email	Body	E-Mail получателя
4	send_notifications	Body	Отправлять уведомления: True – да, False – нет
5	card_id	Body	Идентификатор карты получателя в формате Wiegand-24

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	status	Body	True
2	order_id	Body	Идентификатор заказа
3	cells_id	Body / List	Идентификаторы занятых ячеек

2.18. CancelOrder

Метод отменяет заказ (status заказа меняется на значение 3)

HTTP-метод: **POST**, путь: /api/CancelOrder, требуется авторизация

Возможные ошибки: *no_params*, *order_not_exist*, *order_already_cancelled*

Входные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	order_id	Body	Идентификатор заказа

Выходные параметры:

№	Параметр	Способ передачи	Описание
1	status	Body	True