



Личный кабинет Избранное

## О Z-Wave

### Что такое Z-Wave

- Новый стандарт
- Домашний контроль
- Безопасность
- Легкое управление
- Сенсорная сеть
- Энергосбережение

### Почему Z-Wave

#### Кратко о Z-Wave

- Введение
- Средства разработчика
- Модификации чипов
- Mesh-сети
- Частоты Z-Wave

#### Z-Wave устройства

#### Z-Wave Alliance

#### СМИ

**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

Закреть

# VeraEdge



Новый контроллер

Новые возможности



[Z Wave Russia](#) » [Обзоры](#) » Бортовой самописец вашего дома на базе VeraLite / Vera3

## Бортовой самописец вашего дома на базе VeraLite / Vera3

Умный дом Z-Wave позволяет легко организовать «черный ящик» или, иначе говоря, «бортовой самописец» вашего дома, который будет записывать абсолютно все действия, которые вы ему укажете фиксировать. Причем вы сами можете решить, что записывать, а что нет. Функция «черного ящика» не зависит от наличия выхода в сеть интернет и если система умного дома смонтирована на даче, то это не проблема для получения данных. Результатом применения данной статьи станет текстовый файл следующего вида:

2015.02.07, 21:45:18, Выключение света в 21:45:16, 17.7 минут не было движения, 2й этаж

2015.02.07, 21:49:22, Движение на 1м этаже

2015.02.07, 21:49:48, Управление Kodi 2015.02.07, 21:49:48, Кухня включена

2015.02.07, 21:51:23, HTTP socket выключен в 21:51:21

2015.02.07, 21:56:40, Движение на 2м этаже

**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

Что такое «бортовой самописец»? Этот термин пришел из авиации, «бортовой самописец» — это устройство, используемое для записи основных параметров полета, таких как показатели систем летательного аппарата, переговоров экипажа и т. д. В применении к VeraLite с интерфейсом UI5 — это несколько строк программного кода,

Закреть

которые вставляются во вновь созданную сцену. Функция кода – писать строки уведомлений в общий текстовый файл. Поскольку VeraLite имеет по сегодняшним меркам смешной встроенной объем памяти менее 100 Мб, то писать файл лога лучше на внешний USB-флеш-накопитель.

Небольшая ремарка – контроллер и сам пишет лог всех действий, но это технический лог, как он выглядит вы, можете оценить, перейдя по адресу (рис. 1):

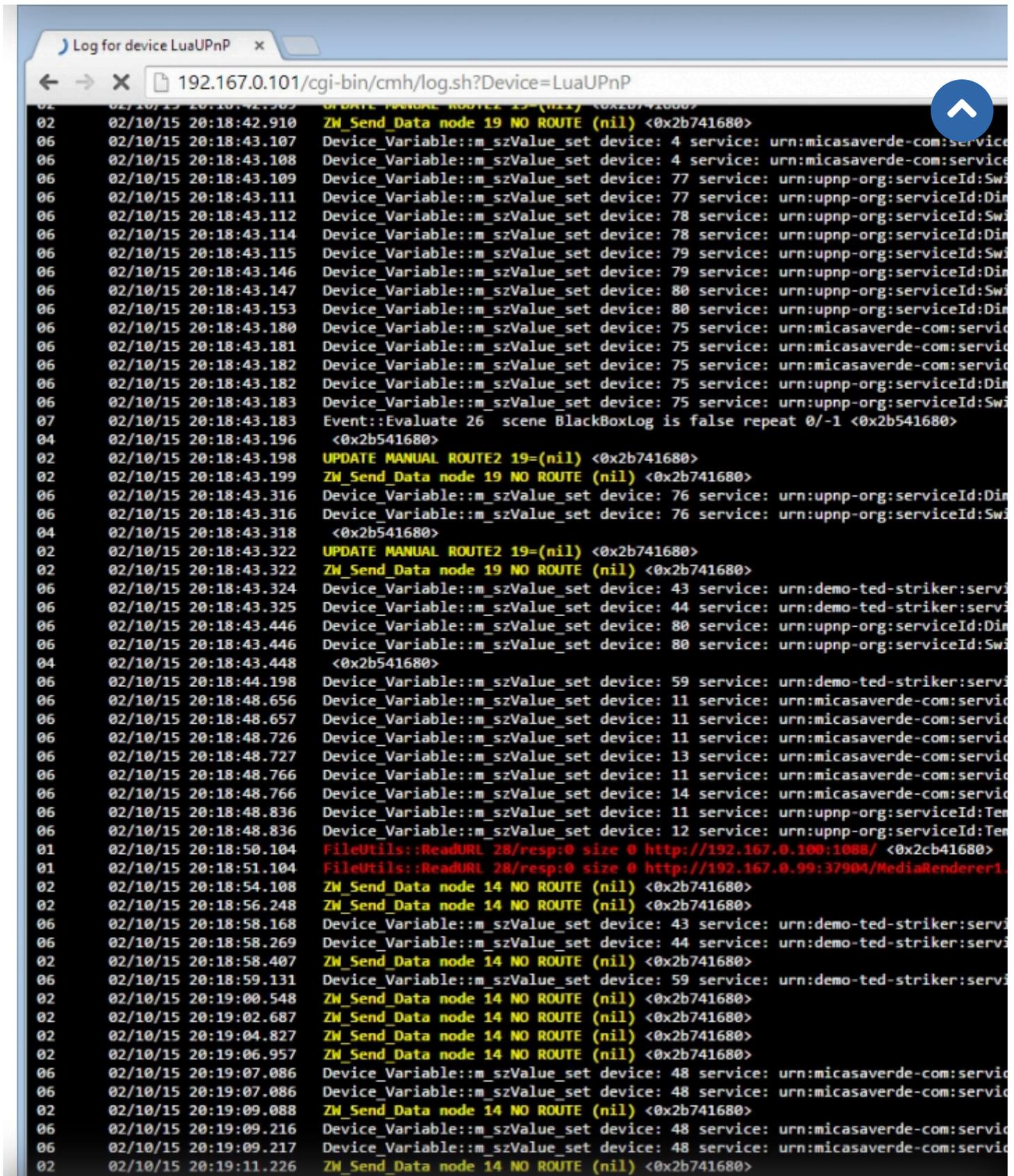
<http://192.167.0.101/cgi-bin/cmh/log.sh?Device=LuaUPnP>

где 192.167.0.101 – ip адрес вашего контроллера.



**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

Закреть



```
Log for device LuaUPnP x
192.167.0.101/cgi-bin/cmh/log.sh?Device=LuaUPnP
02 02/10/15 20:18:42.905 UPDATE MANUAL ROUTE2 19=(nil) <0x2b741680>
02 02/10/15 20:18:42.910 ZW_Send_Data node 19 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
06 02/10/15 20:18:43.107 Device_Variable::m_szValue_set device: 4 service: urn:micasaverde-com:service
06 02/10/15 20:18:43.108 Device_Variable::m_szValue_set device: 77 service: urn:upnp-org:serviceId:Swi
06 02/10/15 20:18:43.109 Device_Variable::m_szValue_set device: 77 service: urn:upnp-org:serviceId:Dir
06 02/10/15 20:18:43.111 Device_Variable::m_szValue_set device: 78 service: urn:upnp-org:serviceId:Swi
06 02/10/15 20:18:43.112 Device_Variable::m_szValue_set device: 78 service: urn:upnp-org:serviceId:Dir
06 02/10/15 20:18:43.114 Device_Variable::m_szValue_set device: 79 service: urn:upnp-org:serviceId:Swi
06 02/10/15 20:18:43.115 Device_Variable::m_szValue_set device: 79 service: urn:upnp-org:serviceId:Dir
06 02/10/15 20:18:43.146 Device_Variable::m_szValue_set device: 80 service: urn:upnp-org:serviceId:Swi
06 02/10/15 20:18:43.147 Device_Variable::m_szValue_set device: 80 service: urn:upnp-org:serviceId:Dir
06 02/10/15 20:18:43.153 Device_Variable::m_szValue_set device: 75 service: urn:micasaverde-com:servi
06 02/10/15 20:18:43.180 Device_Variable::m_szValue_set device: 75 service: urn:micasaverde-com:servi
06 02/10/15 20:18:43.181 Device_Variable::m_szValue_set device: 75 service: urn:micasaverde-com:servi
06 02/10/15 20:18:43.182 Device_Variable::m_szValue_set device: 75 service: urn:upnp-org:serviceId:Dir
06 02/10/15 20:18:43.182 Device_Variable::m_szValue_set device: 75 service: urn:upnp-org:serviceId:Dir
06 02/10/15 20:18:43.183 Device_Variable::m_szValue_set device: 75 service: urn:upnp-org:serviceId:Swi
07 02/10/15 20:18:43.183 Event::Evaluate 26 scene BlackBoxLog is false repeat 0/-1 <0x2b541680>
04 02/10/15 20:18:43.196 <0x2b541680>
02 02/10/15 20:18:43.198 UPDATE MANUAL ROUTE2 19=(nil) <0x2b741680>
02 02/10/15 20:18:43.199 ZW_Send_Data node 19 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
06 02/10/15 20:18:43.316 Device_Variable::m_szValue_set device: 76 service: urn:upnp-org:serviceId:Dir
06 02/10/15 20:18:43.316 Device_Variable::m_szValue_set device: 76 service: urn:upnp-org:serviceId:Swi
04 02/10/15 20:18:43.318 <0x2b541680>
02 02/10/15 20:18:43.322 UPDATE MANUAL ROUTE2 19=(nil) <0x2b741680>
02 02/10/15 20:18:43.322 ZW_Send_Data node 19 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
06 02/10/15 20:18:43.324 Device_Variable::m_szValue_set device: 43 service: urn:demo-ted-striker:servi
06 02/10/15 20:18:43.325 Device_Variable::m_szValue_set device: 44 service: urn:demo-ted-striker:servi
06 02/10/15 20:18:43.446 Device_Variable::m_szValue_set device: 80 service: urn:upnp-org:serviceId:Dir
06 02/10/15 20:18:43.446 Device_Variable::m_szValue_set device: 80 service: urn:upnp-org:serviceId:Swi
04 02/10/15 20:18:43.448 <0x2b541680>
06 02/10/15 20:18:44.198 Device_Variable::m_szValue_set device: 59 service: urn:demo-ted-striker:servi
06 02/10/15 20:18:48.656 Device_Variable::m_szValue_set device: 11 service: urn:micasaverde-com:service
06 02/10/15 20:18:48.657 Device_Variable::m_szValue_set device: 11 service: urn:micasaverde-com:service
06 02/10/15 20:18:48.726 Device_Variable::m_szValue_set device: 11 service: urn:micasaverde-com:service
06 02/10/15 20:18:48.727 Device_Variable::m_szValue_set device: 13 service: urn:micasaverde-com:service
06 02/10/15 20:18:48.766 Device_Variable::m_szValue_set device: 11 service: urn:micasaverde-com:service
06 02/10/15 20:18:48.766 Device_Variable::m_szValue_set device: 14 service: urn:micasaverde-com:service
06 02/10/15 20:18:48.836 Device_Variable::m_szValue_set device: 11 service: urn:upnp-org:serviceId:Ten
06 02/10/15 20:18:48.836 Device_Variable::m_szValue_set device: 12 service: urn:upnp-org:serviceId:Ten
01 02/10/15 20:18:50.104 FileUtils::ReadURL 28/resp:0 size 0 http://192.167.0.100:1088/ <0x2cb41680>
01 02/10/15 20:18:51.104 FileUtils::ReadURL 28/resp:0 size 0 http://192.167.0.99:37904/MediaRenderer1
02 02/10/15 20:18:54.108 ZW_Send_Data node 14 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
02 02/10/15 20:18:56.248 ZW_Send_Data node 14 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
06 02/10/15 20:18:58.168 Device_Variable::m_szValue_set device: 43 service: urn:demo-ted-striker:servi
06 02/10/15 20:18:58.269 Device_Variable::m_szValue_set device: 44 service: urn:demo-ted-striker:servi
02 02/10/15 20:18:58.407 ZW_Send_Data node 14 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
06 02/10/15 20:18:59.131 Device_Variable::m_szValue_set device: 59 service: urn:demo-ted-striker:servi
02 02/10/15 20:19:00.548 ZW_Send_Data node 14 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
02 02/10/15 20:19:02.687 ZW_Send_Data node 14 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
02 02/10/15 20:19:04.827 ZW_Send_Data node 14 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
02 02/10/15 20:19:06.957 ZW_Send_Data node 14 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
06 02/10/15 20:19:07.086 Device_Variable::m_szValue_set device: 48 service: urn:micasaverde-com:service
06 02/10/15 20:19:07.086 Device_Variable::m_szValue_set device: 48 service: urn:micasaverde-com:service
02 02/10/15 20:19:09.088 ZW_Send_Data node 14 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
06 02/10/15 20:19:09.216 Device_Variable::m_szValue_set device: 48 service: urn:micasaverde-com:service
06 02/10/15 20:19:09.217 Device_Variable::m_szValue_set device: 48 service: urn:micasaverde-com:service
02 02/10/15 20:19:11.226 ZW_Send_Data node 14 NO ROUTE (nil) <0x2b741680>
```

Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта

Закреть

Рис. 1. Интерфейс самописца LuaUPnP

После этого вернитесь к примеру лога, который приведен в начале статьи – какой вы выбираете?

## 1. Подготовительная часть. USB-флеш-накопитель и доступ по SSH

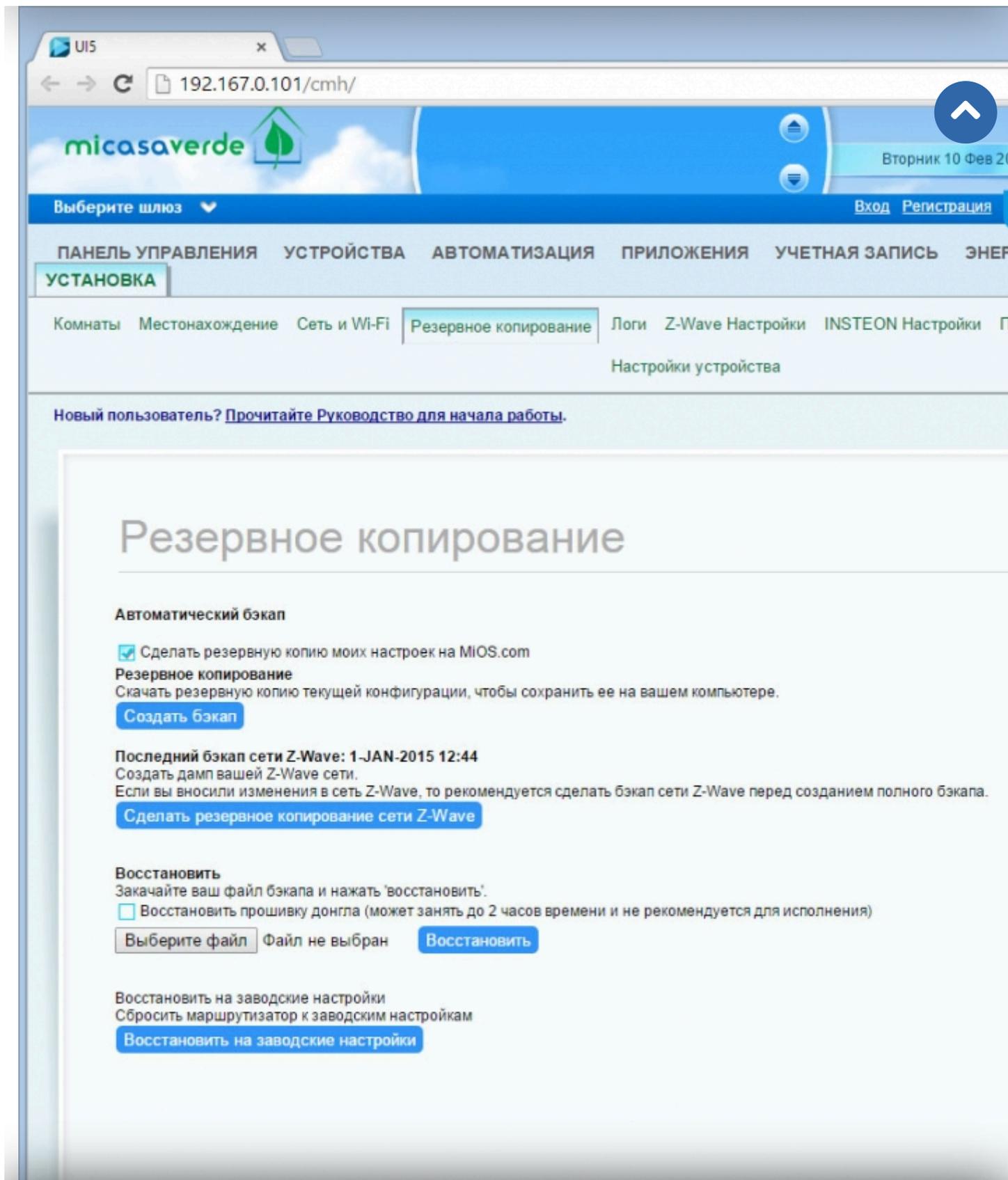
Мы будем исходить из предположения, что USB-флеш-накопитель уже подключен к файловой системе VeraLite. Если же на текущий момент такого подключения нет, то вам необходимо воспользоваться рекомендациями из Статьи \*1. Самим плагином «dataMine graphing and logging» пользоваться необязательно, но вот иметь подключенный USB-флеш-накопитель (путь /dataMine/) необходимо.

Также понадобится SSH (Secure Shell - «безопасная оболочка») доступ к VeraLite. Если вы не знаете пароль для доступа, то в интерфейсе UI5 VeraLite или Vera3 перейдите VeraLite в пункт меню Установка / Резервное копирование, рис. 2.



**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

Закреть



The screenshot shows a web browser window with the URL `192.167.0.101/cmh/`. The page header features the **micasaverde** logo and navigation links for **Вход** and **Регистрация**. The main menu includes **ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ**, **УСТРОЙСТВА**, **АВТОМАТИЗАЦИЯ**, **ПРИЛОЖЕНИЯ**, **УЧЕТНАЯ ЗАПИСЬ**, and **ЭНЕР**. The **УСТАНОВКА** section is active, with sub-links for **Комнаты**, **Местонахождение**, **Сеть и Wi-Fi**, **Резервное копирование**, **Логи**, **Z-Wave Настройки**, **INSTEON Настройки**, and **Настройки устройства**. A message for new users is displayed: **Новый пользователь? Прочитайте Руководство для начала работы.**

## Резервное копирование

**Автоматический бэкап**

Сделать резервную копию моих настроек на MIOS.com

**Резервное копирование**  
Скачать резервную копию текущей конфигурации, чтобы сохранить ее на вашем компьютере.

[Создать бэкап](#)

**Последний бэкап сети Z-Wave: 1-JAN-2015 12:44**  
Создать дамп вашей Z-Wave сети.  
Если вы вносили изменения в сеть Z-Wave, то рекомендуется сделать бэкап сети Z-Wave перед созданием полного бэкапа.

[Сделать резервное копирование сети Z-Wave](#)

**Восстановить**  
Закачайте ваш файл бэкапа и нажать 'восстановить'.

Восстановить прошивку донгла (может занять до 2 часов времени и не рекомендуется для исполнения)

[Восстановить](#)

Восстановить на заводские настройки  
Сбросить маршрутизатор к заводским настройкам

[Восстановить на заводские настройки](#)

**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

[Заккрыть](#)

Рис. 2. Добываем пароль для доступа по SSH к VeraLite, Vera3

Кликните по кнопке «Создать бэкап», полученному файлу присвойте расширение .tar (формат файла архива, а также название традиционной для Unix программы для работы с такими архивами) и открыв любым архиватором (например, WinRAR) пройдите в папку cmh. Общий вид пути выглядит следующим образом:

```
backup.mios2-Vera3Lite-XXXXXXXX-2015-02-10\etc\cmh
```



В этой папке найдите файл «cmh.conf». Открыв его любым текстовым редактором найдите строчку, начинающуюся с Password=. Значение этого атрибута и есть ваш пароль для доступа к VeraLite или Vera3 по SSH.

## 2. Место хранения данных «черного ящика» VeraLite или Vera3

Теперь давайте посмотрим на файловую структуру контроллера и определим место хранения лога.

Самый наглядный способ воспользоваться графическим интерфейсом программы WinSCP \*2, протокол SCP (Secure Copy Protocol), рис. 3. Паролем является выясненное выше значение доступа по SSH.

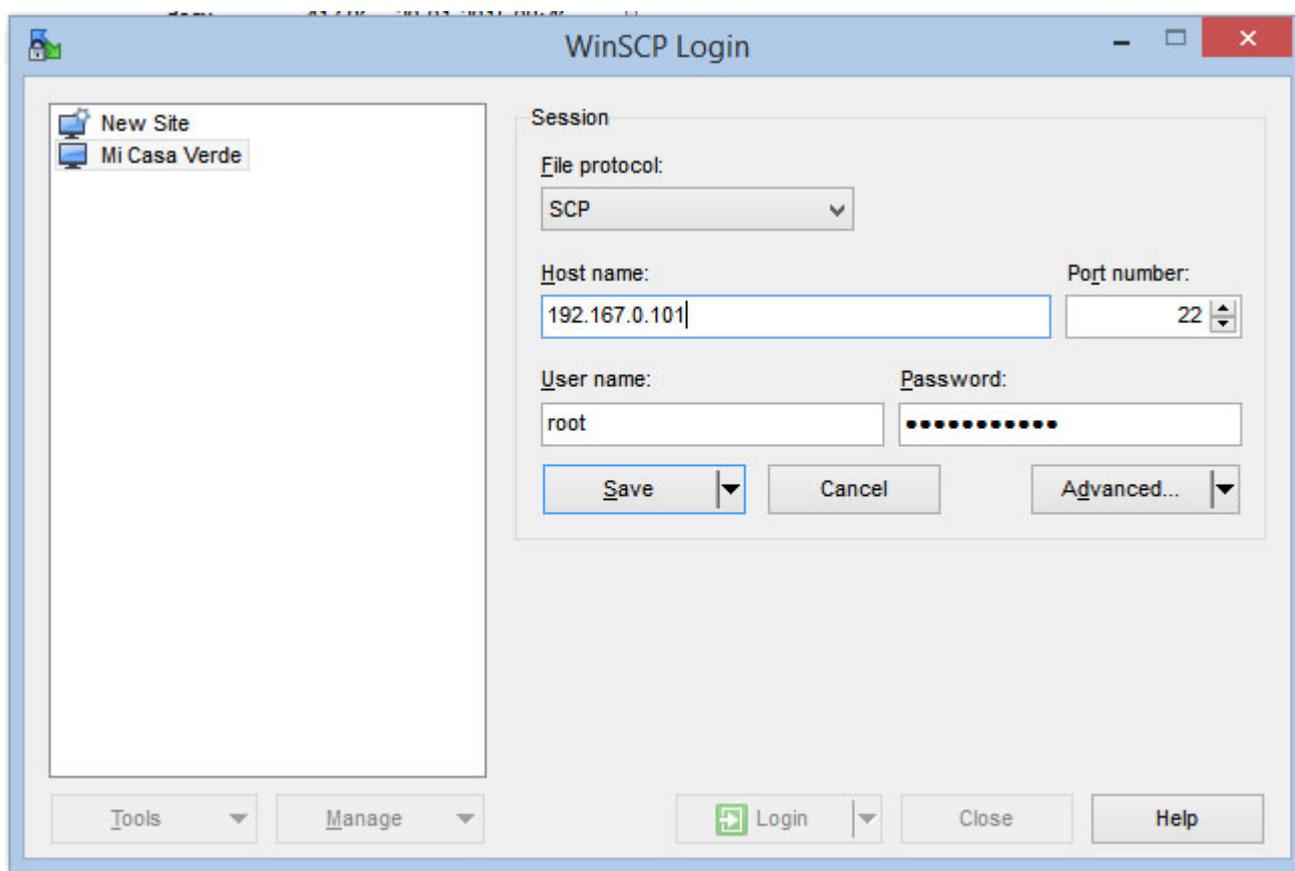
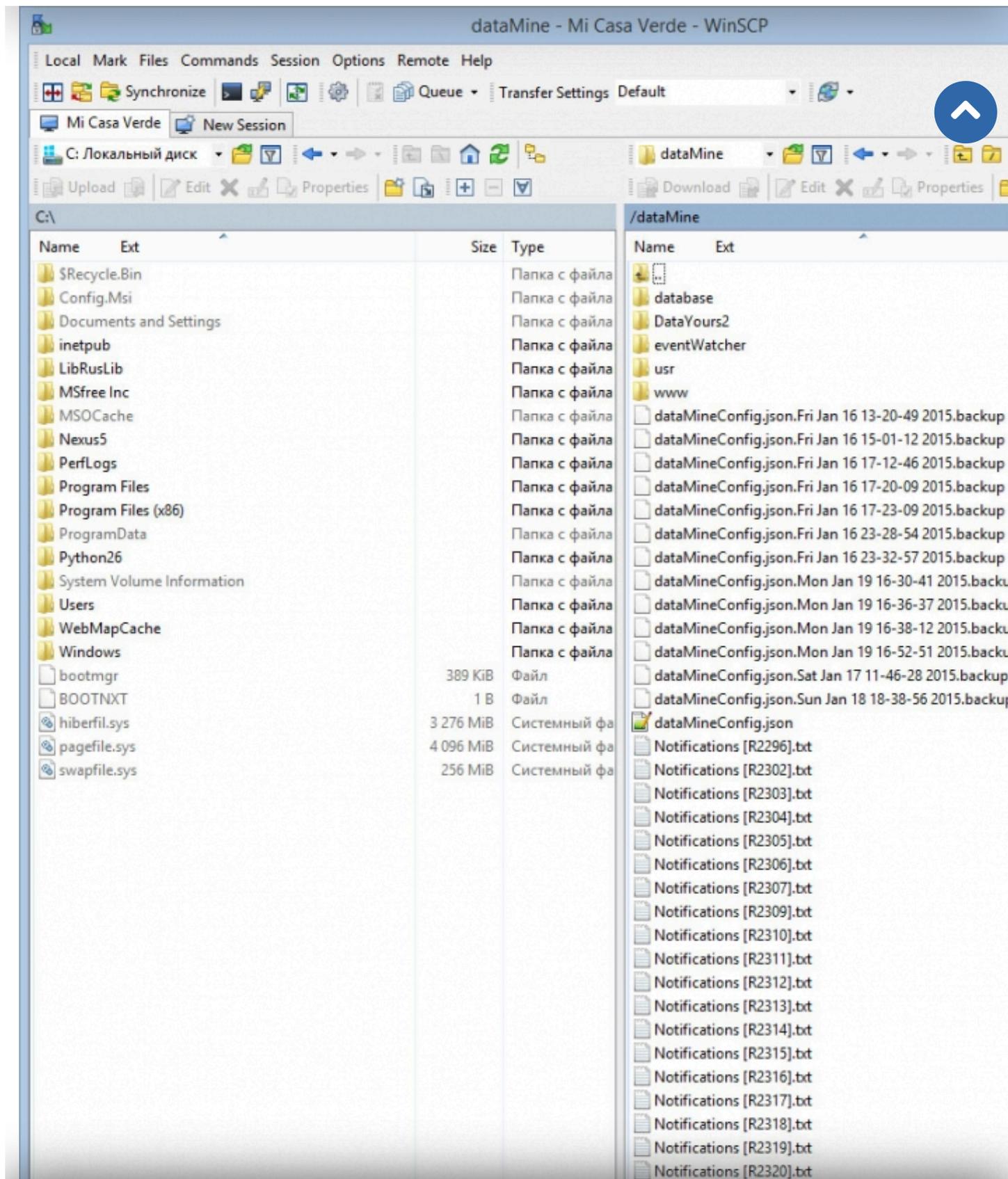


Рис. 3. Настройки программы WinSCP

Используя WinSCP вы получаете привычный интерфейс, при помощи которого можно легко просмотреть интересные файлы, рис. 4.

**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

Закреть



Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта

Закреть

Рис. 4. Файловая структура сервера при подключении через WinSCP

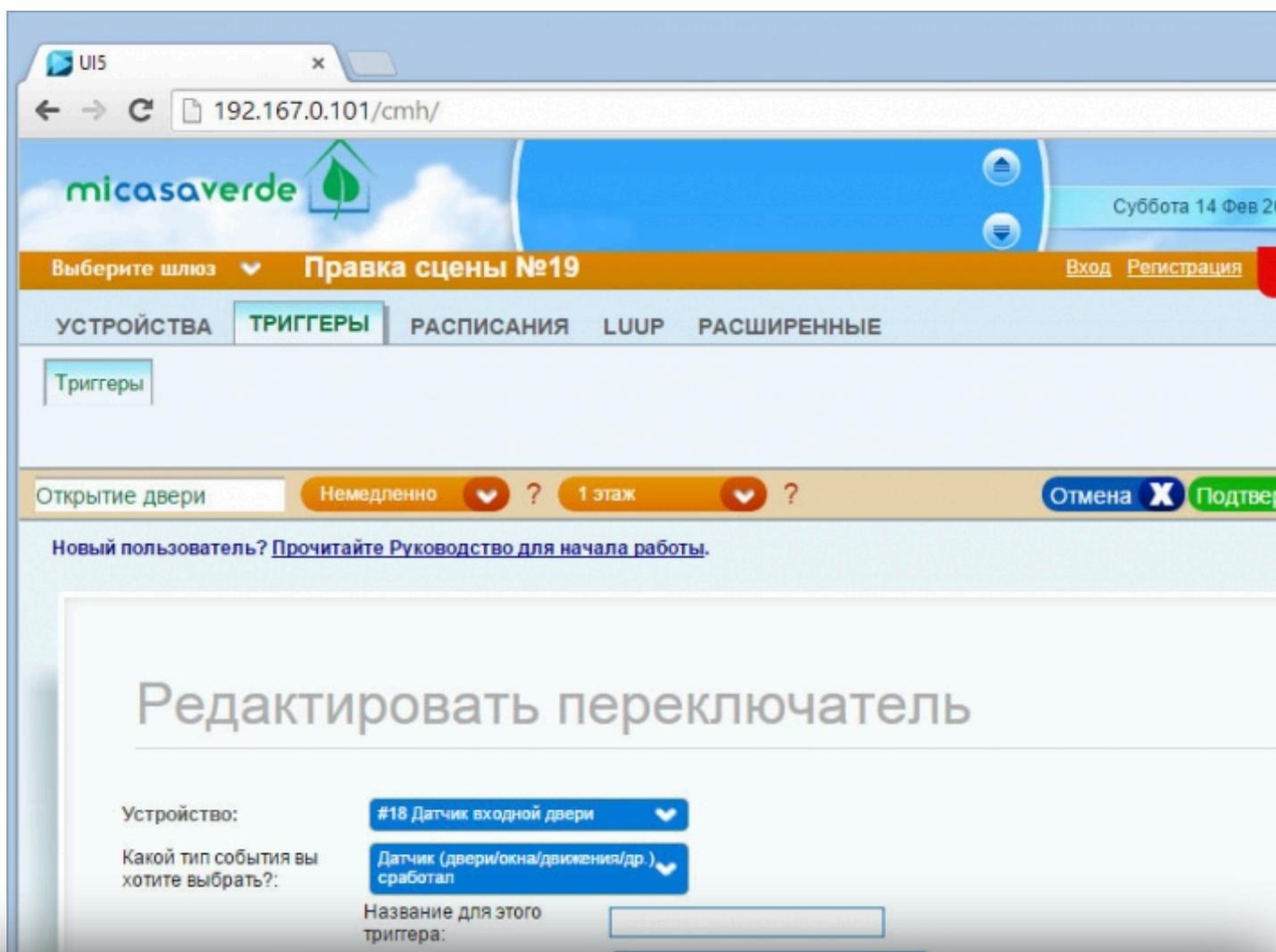
Предлагаю использовать путь «/dataMine/BlackBoxLog/Vera.log» (в кодах ниже прописан именно этот путь). Вы можете использовать любой другой путь, но имейте ввиду что папка /dataMine/ это и есть ваш подключенный USB-флеш-накопитель. Рекомендую записывать лог «черного ящика» на отдельный USB-флеш-накопитель (VeraLite позволяет использовать USB-концентратор с внешним источником питания).

Если вы хотите использовать единственный USB-флеш-накопитель, то обязательно сделайте резервную копию действующего dataMine, чтобы ваши данные не пострадали в случае ошибок, как сделать резервную копию описано в статье (\*1).

### 3. Настройки записи уведомлений

#### 3.1. Настройка уведомлений с датчика открытия двери или окна

Для фиксирования информации с датчика открытия двери или окна (\*3) создаем новую сцену на вкладке «Автоматизация», в разделе «Триггеры» отмечаем «переключатель», включающий сцену, когда необходимый датчик срабатывает, рис. 5.



Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта

Закреть

Рис. 5. Создание триггера для сцены оповещения

Дальше самое важное – во вкладке «LUUP» данной сцены необходимо вставить код, который будет записывать нужную строчку в файл лога.

### 3.1. НАСТРОЙКА УВЕДОМЛЕНИЙ С ДАТЧИКА ОТКРЫТИЯ ДВЕРИ ИЛИ ОКНА

```
1. function FileLog(Logtext)
2.   local filelog = "/dataMine/BlackBoxLog/Vera.log"
3.   local outf = io.open(filelog, "a")
4.   outf:write(os.date('%Y.%m.%d, %H:%M:%S, ' .. Logtext ))
5.   outf:write("\n")
6.   outf:close()
7. end
8. FileLog("Сработал датчик входной двери")
```

После этого всё необходимо сохранить: «Сохранить Lua», «Подтвердить изменения», «СОХРАНИТЬ».

### 3.2. Настройка уведомлений с датчика движения или мультисенсора

Все действия аналогичны предыдущему случаю, меняется только текст уведомления (рис. 6) и триггер.

### 3.2. НАСТРОЙКА УВЕДОМЛЕНИЙ С ДАТЧИКА ДВИЖЕНИЯ ИЛИ МУЛЬТИСЕНСОРА

```
1. function FileLog(Logtext)
2.   local filelog = "/dataMine/BlackBoxLog/Vera.log"
3.   local outf = io.open(filelog, "a")
4.   outf:write(os.date('%Y.%m.%d, %H:%M:%S, ' .. Logtext ))
5.   outf:write("\n")
6.   outf:close()
7. end
8. FileLog("Движение на 1м этаже")
```

**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

Закреть

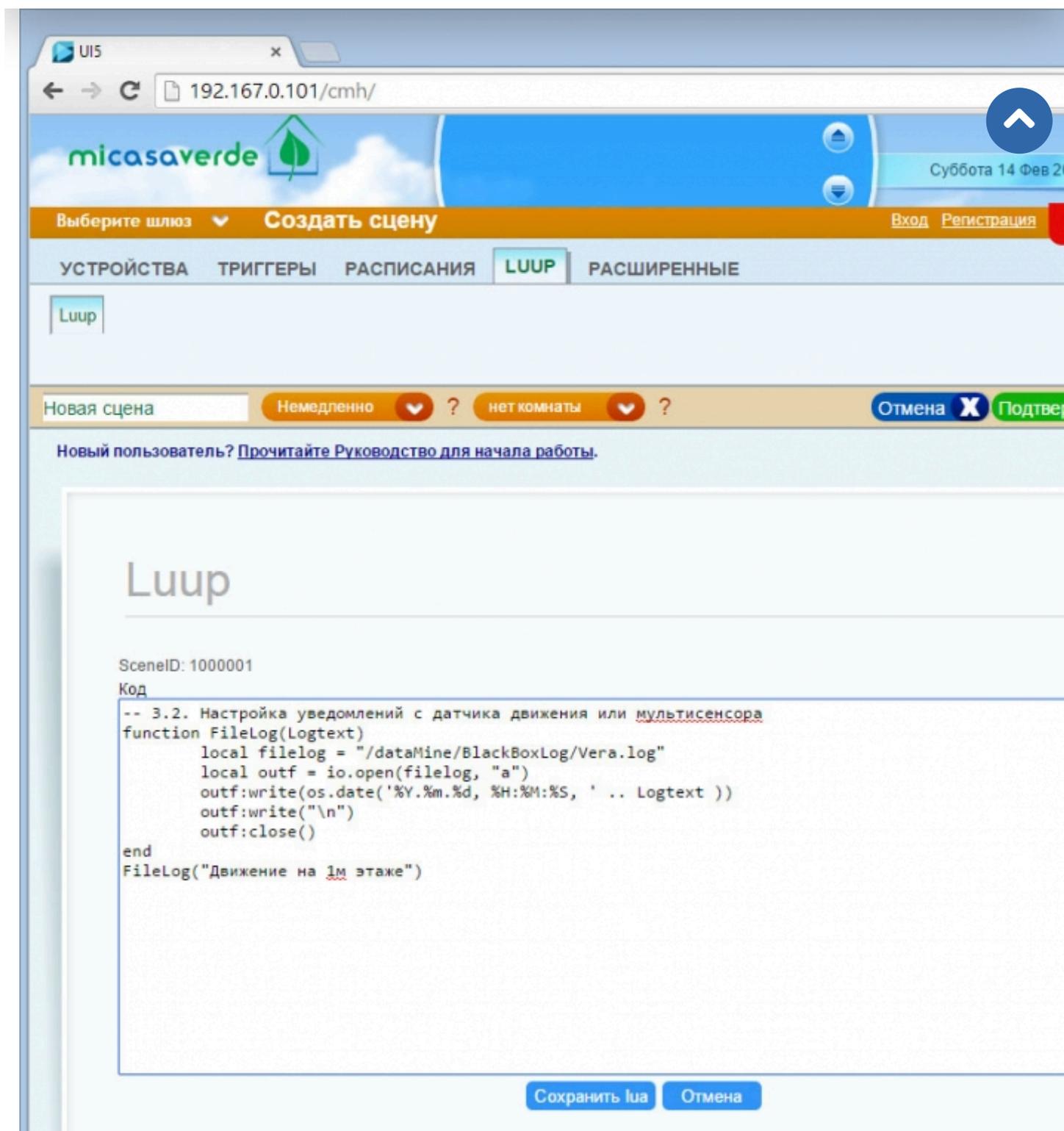


Рис. 6. Создание сцены оповещения с мультисенсора

### 3.3. Настройка уведомлений с выключателей и розеток

Аналогично предыдущему, можно записывать действия с выключателями и розетками (\*4). Создается две сцены:

- **Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

Закреть

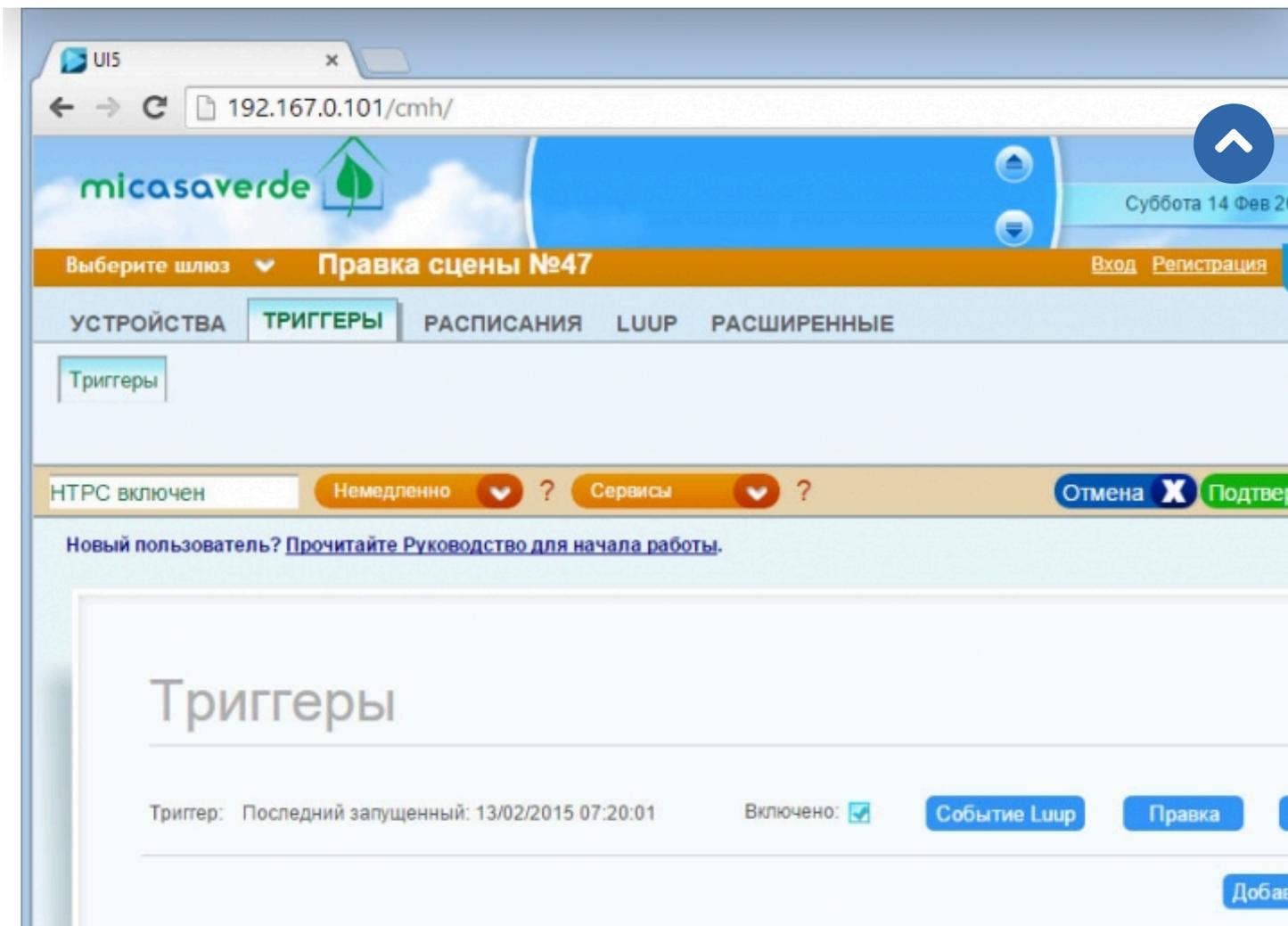


Рис. 7. Создание триггера для сцены оповещения о включении розетки

Уведомление о включении розетки, триггер на рис. 7.

### 3.3. НАСТРОЙКА УВЕДОМЛЕНИЙ С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И РОЗЕТОК

```

1. function FileLog(Logtext)
2.   local filelog = "/dataMine/BlackBoxLog/Vera.log"
3.   local outf = io.open(filelog, "a")
4.   outf:write(os.date('%Y.%m.%d, %H:%M:%S, ' .. Logtext ))
5.   outf:write("\n")
6.   outf:close()

```

**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

Закреть

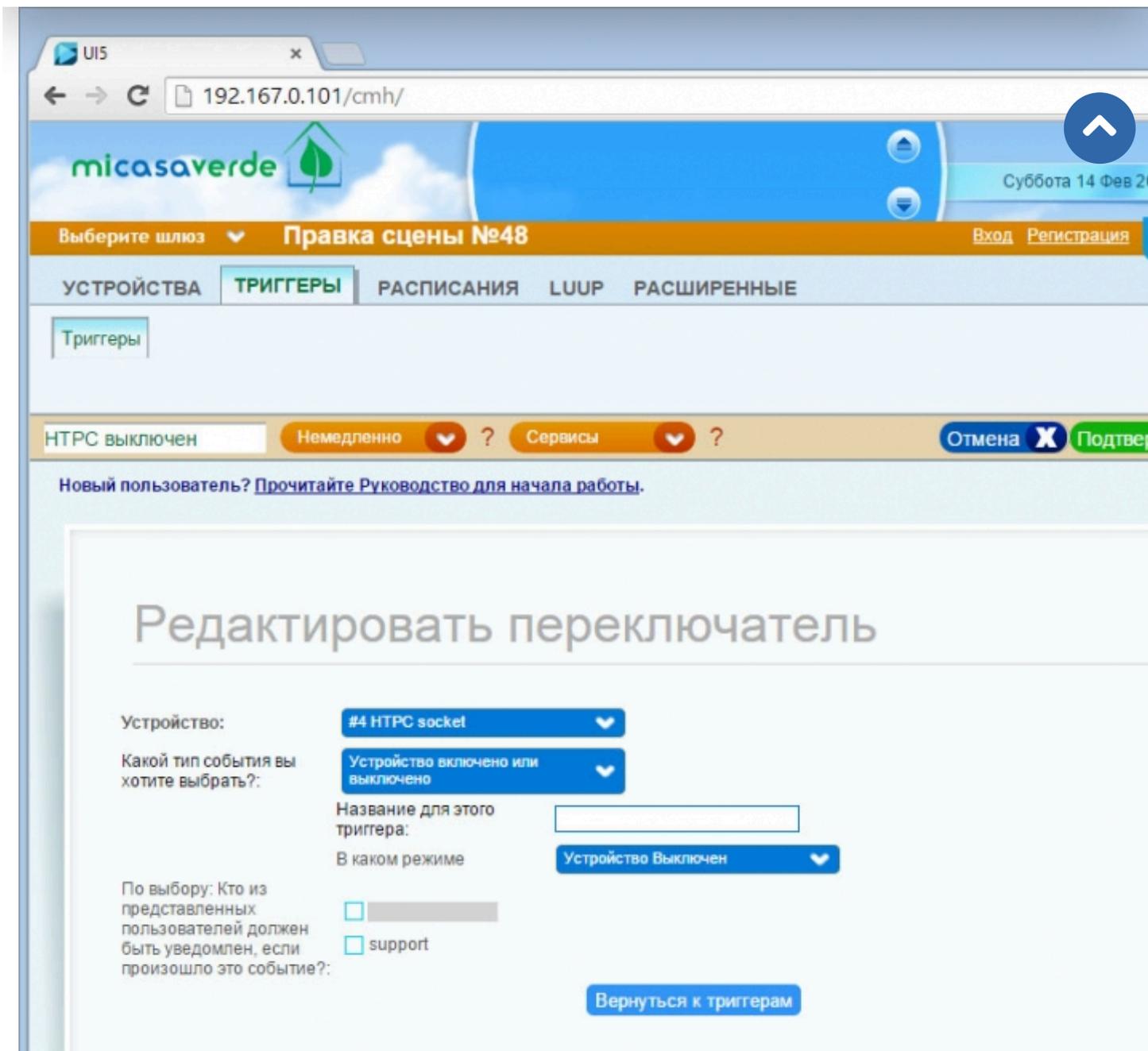


Рис. 8. Триггер сцены оповещения о выключении розетки

Уведомление о выключении розетки, триггер на рис. 8.

### 3.3. НАСТРОЙКА УВЕДОМЛЕНИЙ С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И РОЗЕТОК

- function FileLog(Logtext)
- local filelog = "/dataMine/BlackBoxLog/Vera.log"

```
local outf = io.open(filelog, "a")
```

**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

```
5. outf:write("\n")
```

Закреть

```

6.   outf:close()
7.   end
8.   FileLog("HTPC socket выключен")

```



### 3.4. Создание тревожных оповещений с датчиков задымления или протечки воды

Аналогично предыдущему.

#### 3.4. СОЗДАНИЕ ТРЕВОЖНЫХ ОПОВЕЩЕНИЙ С ДАТЧИКОВ ЗАДЫМЛЕНИЯ ИЛИ ПРОТЕЧК И ВОДЫ

```

1.   функция FileLog(Logtext)
2.   local filelog = "/dataMine/BlackBoxLog/Vera.log"
3.   local outf = io.open(filelog, "a")
4.   outf:write(os.date( '%Y.%m.%d, %H:%M:%S, ' .. Logtext ))
5.   outf:write("\n")
6.   outf:close()
7.   end
8.   FileLog("Сработал датчик протечки в кухне!")

```

Скачать приведенные в статье скрипты на компьютер одним файлом [black box.zip](#)

## 4. Важные замечания по работе с файлом «бортового самописца»

Для того, чтобы избежать ошибок записи не открывайте и не редактируйте получившийся файл через интерфейс программы WinSCP, сначала загрузите его себе на компьютер. Для корректного просмотра файла можно использовать, например, бесплатную программу Notepad++ (\*5).

## 5. Итоги

Маленькая бело-зеленая коробочка VeraLite умеет удивлять все новыми и новыми возможностями своего применения. VeraLite – очень гибкий контроллер, позволяющий реализовать совершенно неожиданные, но полезные вещи. В данном случае это создание «бортового самописца» вашего дома, который будет актуален, если VeraLite используется без выхода в сеть Интернет только в локальной сети. С другими способами применения контроллера можно познакомиться в разделе обзоры (\*6).

Ссылки, упоминаемые в статье:

**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

\*1. <http://z-wave.ru/obzory/264-prilozhenie-datchiki-v-d3-vera.html>

\*2. <http://winscp.net/eng/docs/lang:ru>

\*3. <http://www.z-wave.ru/shop/category/datchiki>

Закреть

\*4. <http://www.z-wave.ru/shop/category/ispolniteli/vyklyuchateli.html>

\*5. <http://notepad-plus-plus.org/>

\*6. <http://www.z-wave.ru/obzory.html>



Информация актуальна на дату написания статьи: февраль 2015 года.

Автор: Михаил Шардин

< Назад

Вперёд >



## Способы доставки

### Самовывоз

Самовывоз заказов осуществляется из [ПВЗ СДЭК](#).

### Доставка по Москве



Стоимость курьерской доставки по Москве в пределах МКАД составляет 350 руб.

### Доставка по России

В другие города мы отправляем товар компаниями «СДЭК», «EMS» после поступления оплаты заказа.

Подробнее о способах доставки...

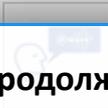
## Последнее на форуме



Смена частоты Yubii Home

Автор: maximus rus

26 Дек 2024 08:03



One Hour of Fun: Meet Women Instantly in Your Town...

Автор: mor

04 Дек 2024 22:25



Beautiful Women from your town - real women

Автор: mor

08 Авг 2024 19:46

Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта

Закреть



Danalock периодически теряет калибровку

Автор: aivs

30 Май 2024 20:03

[Читать подробнее »](#)



## Помощь

- О портале
- Магазин
- С чего начать
- Техническая поддержка
- Сотрудничество



## Как заказать

- Режим работы
- Оформление заказа
- Форма оплаты
- Варианты доставки
- Гарантия

**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**



Проект

Закреть

- ✓ Заказчику
- ✓ Техническое задание
- ✓ Необходимые сведения
- ✓ Интеграция с инж. системами
- ✓ Нормы и правила



© 2025 Z-Wave Russia - портал о беспроводном стандарте домашнего управления. Новости, обзоры, инструкции, форум.

**Продолжая использовать наш веб-сайт, вы даете согласие на обработку файлов cookie, которые обеспечивают правильную работу сайта**

Закреть