



# Краткое руководство по использованию виджетов в приложении «мой MjDM»

Виджет представляет собой либо «скриншот» web-страницы, либо кнопку. И на то, и на другое можно повесить действие по клику.

Сразу после создания виджета вам будет предложено выбрать его тип.

Сменить тип виджета можно в дальнейшем в любой момент, настройки предыдущего типа также не будут утеряны.

Рассмотрим типы виджетов подробнее...

1

## Виджеты типа «WEB страница»

Выберите внешний вид виджета Виджет #89

WEB страница Кнопка с действием

---

Настройки виджета WEB страница

**Полный адрес страницы (:порт/путь)**  
например `http://mymjdm.ru/room.html`

**Авторизация на странице (если нужна)**

**логин** \_\_\_\_\_ **ПАРОЛЬ** \_\_\_\_\_

**пароль** \_\_\_\_\_

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!  
Логин и пароль хранятся в зашифрованном виде, но это не гарантирует их полную безопасность

---

**Период обновления** 200 **сек.**

Обратите внимание, что скорость обновления виджета напрямую зависит от сложности и объема запрашиваемой страницы, и скорости вашего сетевого подключения. Не злоупотребляйте этим параметром

---

**Действие**

По нажатию на виджет можно выполнять какое-нибудь действие. Например...

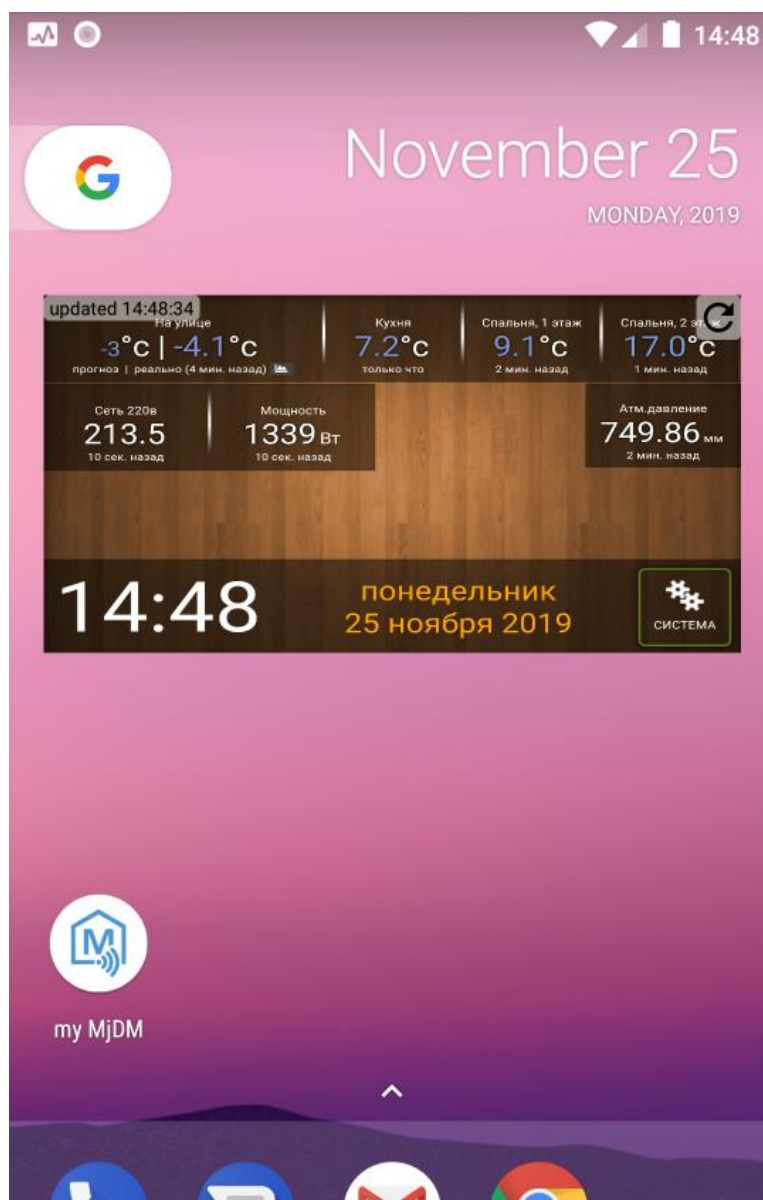
☒ Открыть "мой MjDM"

В окне настройки вам будет предложено ввести url, который виджет будет скрытно загружать в память и делать с него скриншот, который потом появится в окне самого виджета в виде обычной картинки (bitmap).

Скорость отображения картинки напрямую зависит от сложности и объема загружаемой страницы, а также скорости подключения устройства к серверу, с которого грузится страница. Следует заметить, что функционал никак не ограничивается загрузкой сцен с вашего сервера MajorDomo. Вы можете грузить в виджет что угодно - сайты с погодой, новостями, страницы с форумов и т.п... – лишь бы WEB-объект не поперхнулся запрошенным объемом ☺

Также предусмотрен параметр задания периода обновления страницы - в секундах. Если вы загружаете довольно объемные страницы, - не следует злоупотреблять данным параметром. В конечном итоге это как минимум выразится в более быстром исчерпании заряда аккумулятора или истраченном интернет-трафике. По умолчанию предлагается обновлять раз в **300** секунд (5 минут).

Для примера, Ваша сценка для периодического обновления может выглядеть как-то так:



С помощью кнопочки справа сверху можно принудительно обновить содержимое виджета. Даже если данная кнопка скрыта в Настройках, все-равно можно нажимать на правый верхний уголок виджета для обновления содержимого.

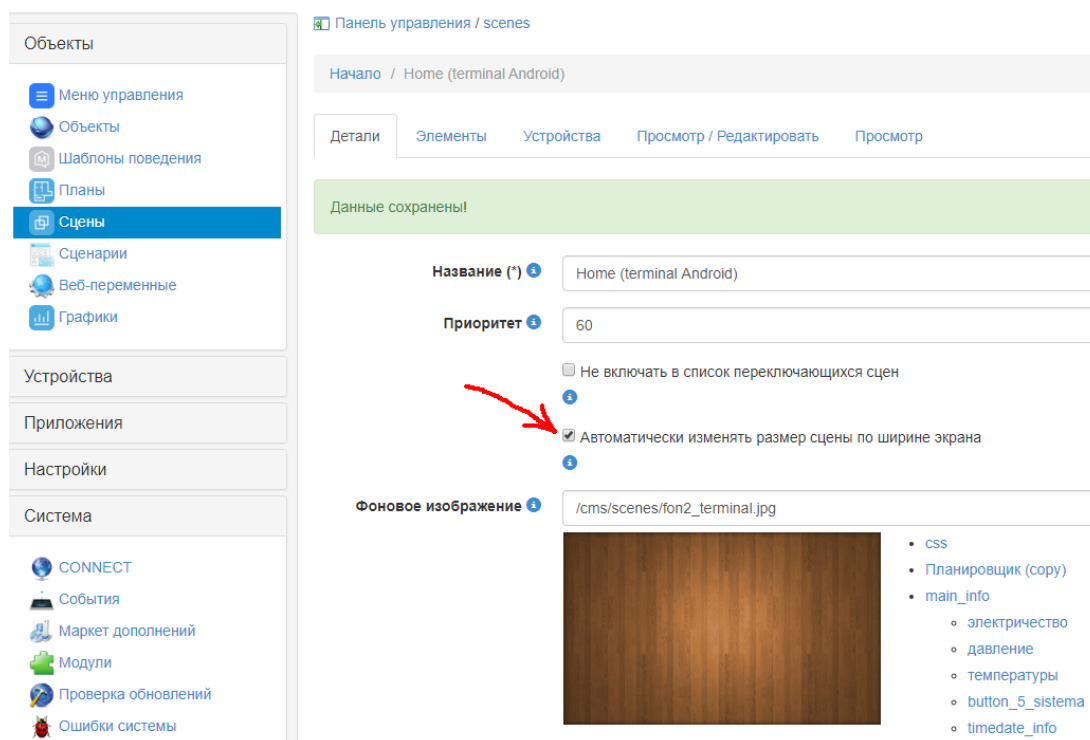
Момент начала обновления показывается слева сверху. По клику на этой области можно скрывать/отображать данный параметр.

Обратите внимание, что то, как виджет отображает вашу страничку напрямую зависит от того, как вы её сверстали. Чтобы в большинстве случаев отображение проходило удачно, виджет при рендеринге

ориентируется на масштабирование, указанное в самом html-коде, и использует фактор скалирования = 1. Так, например, вот такое отображение вовсе не является глюком или ошибкой:



Просто, страница у вас при отображении браузером занимает меньшую площадь, чем может вместить его объект, и он, как и в обычном настольном браузере заполняет оставшееся поле белым цветом. Иногда вы легко можете исправить ситуацию, если в настройке сцены поставите галку «Автоматически изменять размер сцены по ширине экрана»:



Для тех, кто понимает в верстке, сразу становится понятно, что целесообразно базовый контейнер растягивать до width:100%; height:100%;

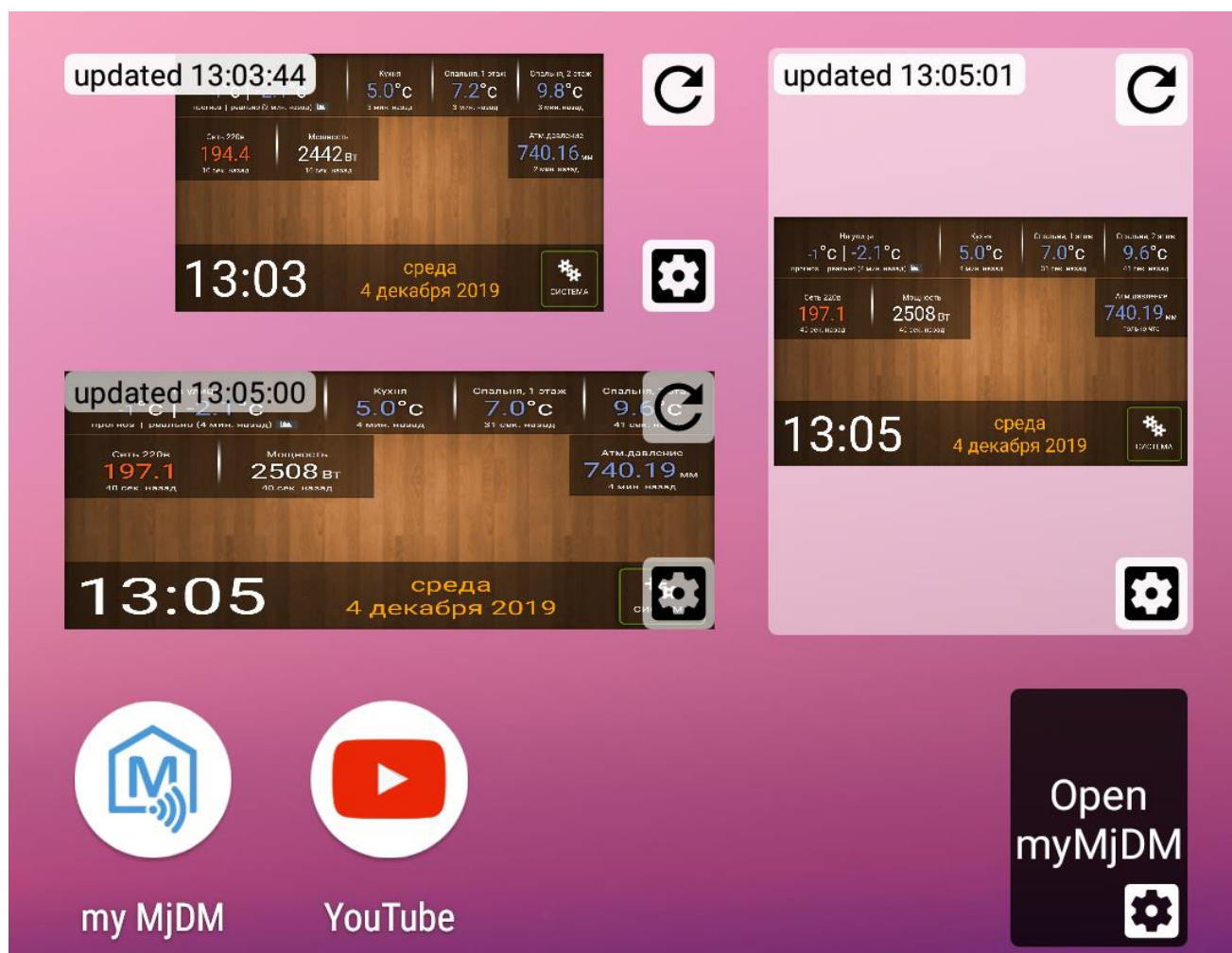
Правда, бывают случаи, когда эту галку, наоборот, целесообразно снять. Для тех, кто не любит писать html-код сам и не разбирается в css – просто экспериментируйте. В любом случае, имеет смысл создавать изначально большие сцены с разрешением не хуже 1280x800. Это избавит вас от проблем на подавляющем большинстве устройств с большими экранами (например, планшеты).

Безусловно, случаются и неразрешимые ситуации, когда виджет ну никак не желает вмещать в себя страницу. Зачастую это связано и с тем, как само устройство отображает и масштабирует виджеты на рабочем столе (видение данного вопроса вендором устройства). Но вы всегда можете подредктировать заголовок своей страницы таким образом, чтобы страница именно у вас отображалась как вам нужно. Ну... или изобрести что-то своё, подходящее под ваше оформление, чтобы вид сочетался с прочими элементами.

Если чего-то будет не хватать, в будущем рассмотрим возможность добавить каких-нибудь полезных настроек, которые помогут лучше размещать страницу в плоскости виджета в различных ситуациях. Так, например, недавно в Настройках виджетов появилась опция:



Думаю, из примера ниже все понятно. Теперь можно сохранять геометрию исходной страницы, а не растягивать её на всю плоскость виджета. Удобно, красиво. Но следует учесть, что, если площадь картинки маленькая, элементы управления виджетом могут "повиснуть" в воздухе рядом с изображением:



## ! ЗАМЕЧАНИЯ ПО ПОВОДУ СИСТЕМНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В Android, начиная с поколения 6.1 "Marshmallow", ввели необходимость дополнительного запроса разрешений у пользователя.

Текущая реализация WEB-виджетов требует разрешения "Разрешить отображать поверх" ("Allow display over other apps"). При размещении виджета данного типа у вас будет запрошено это разрешение.

Если вдруг в процессе работы по каким-то причинам для вас это окажется неприемлемым – вы всегда можете запретить данную функцию в Настройках приложения. Уже созданные web-виджеты отобразят предупреждение по этому поводу.

Ну и также, в строке уведомлений вполне вероятно вам будет показываться значок, что служба myMjDM работает в фоновом режиме:



Если он надоест, скрыть его можно штатными средствами Android.

Пользователей поколений Android 4.4 и 5.0 данные замечания по безопасности в принципе не касаются, там указанные права разрешены автоматически...

## 2

### Виджеты типа «Кнопка с действием»

Выберите внешний вид виджета

Виджет #88

WEB страница

Кнопка с действием

Настройки виджета Кнопка с действием

Разместите на кнопке любую надпись, чтобы вам было понятно, какое действие выполняет эта кнопка. Поддерживается многострочка (\n)  
Поле можно оставить пустым, тогда у кнопки будет просто сплошной фон

Свет спальня\пвкл/выкл

Цвет кнопки, текста и прозрачность

☒ ☐ ☐ ☐

☐ Текст ☒ Текст ☐ Текст ☐ Текст

Действие

По нажатию на виджет можно выполнять какое-нибудь действие. Например...

☐ Открыть "мой MjDM"

...или можно указать http-ссылку с любыми параметрами, которая будет выполнена при нажатии.  
Если какое действие не требуется, просто оставьте это поле пустым

<http://mjdm.ru/objects?object=SRoom&m=switch&op>



В этом случае вместо скриншота страницы будет размещена обычная кнопка с однородным фоном и надписью, которую вы задаете самостоятельно.

В тексте надписи поддерживается мультистрока (перенос кодом `\n`). Также можно поиграться цветом шрифта, фоном и прозрачностью.

Виджеты этого типа не требуют никаких дополнительных системных разрешений в отличие от web-виджетов.

---

Что касается выполнения действия по нажатию на виджет – тут все просто.

В настоящий момент виджет умеет –

- либо открывать программу «мой MjDM»
- либо выполнять указанную ссылку (скрытно)
- либо ничего не делать вообще (если поле ссылки пустое)

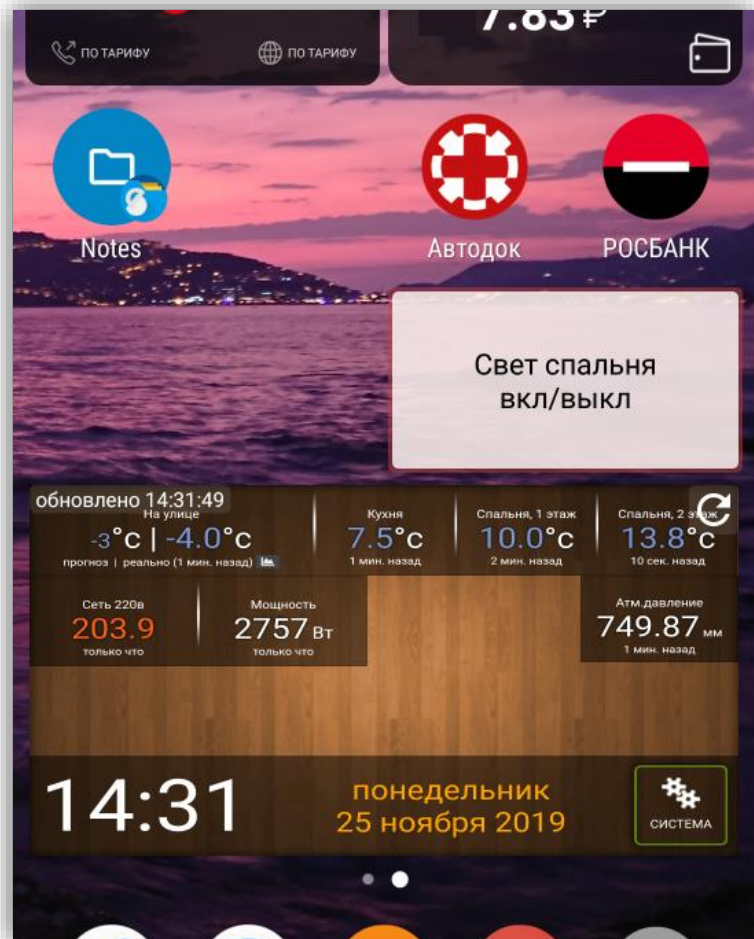
В простейшем случае вы можете задать обработку какого-то действия через сервер MajorDomo. Ну, например, выполнение метода switch для какого-либо объекта:

**[http://majordomo\\_адрес/objects?object=ИМЯОБЪЕКТА&op=m&m=switch](http://majordomo_адрес/objects?object=ИМЯОБЪЕКТА&op=m&m=switch)**

Включить свет, открыть ворота, выполнить какой-то сценарий, и т.п... – всё это сюда отлично подходит. О результате выполнения действия вы будете оповещены стандартным системным всплывающим сообщением (настраивается). Также в качестве отклика нажатия можно добавить воспроизведение звука или вибрацию.

Разумеется, писать можно любые ссылки. Хотя <http://google.ru>. Просто, созерцать результат выполнения подобного «действия» будет весьма скучно... (виджет скрытно откроет google, дождется статуса что страница загружена, и потом уничтожит объект в памяти; по его мнению, все прошло великолепно и действие выполнено).

Таким, образом, например, какая-то часть вашего рабочего стола с нужными вам виджетами может выглядеть как-то так:

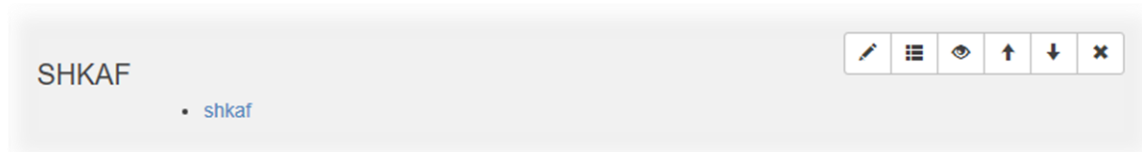


С версии приложения 0.9.8 build 399 в этот контекст добавлена новая полезная функция – возможность обновить любой указанный виджет по окончании выполнения действия. Тут нам очень пригодится системный идентификатор виджета (его уникальный номер в системе). При настройке виджета (справа вверху, и в системных сообщениях от виджетов) вы как раз его и видите – это некий номер #nn (с решеточкой впереди). Он и есть системный номер данного виджета на вашем устройстве. В ряде случаев с помощью него удобно отслеживать, какой виджет откликнулся на действие, а также указывать номер нужного виджета в поле данной функции.

Зачем это нужно? Приведу наглядный пример.

Я сделал себе виджет, по нажатию на который будет включаться свет в шкафу. Вечером с ним уютно читать в кровати, а вот вставать идти потом выключать – неуютно ☹ Хочу выключать с телефона без лишних телодвижений...

1. Сделал сценку, единственным элементом которой является блок HTML с 2-мя картинками шкафа (включенный и выключенный)



Контейнер shkaf имеет тип HTML, и у него есть 3 состояния: вкл, выкл и мёртвый (на случай если контроллер шкафа давно не отвечает, и система выставила ему alive=0). Пример состояния ON (свет включен):

### Состояния

- on
- off
- dead

Добавить новое состояние Создать копию (клонировать)

State Название

on

☐ Удалить

Код

1 

(CSS class: type\_html style\_default state\_on element\_504, CSS id: state\_747)

Выполнить при клике

Запустить Объект.Метод

Запустить Объект.Метод

SHKAF- новый шкаф дома

#

turnOff

#

Условие отображения

☐ н/а (всегда показывать)

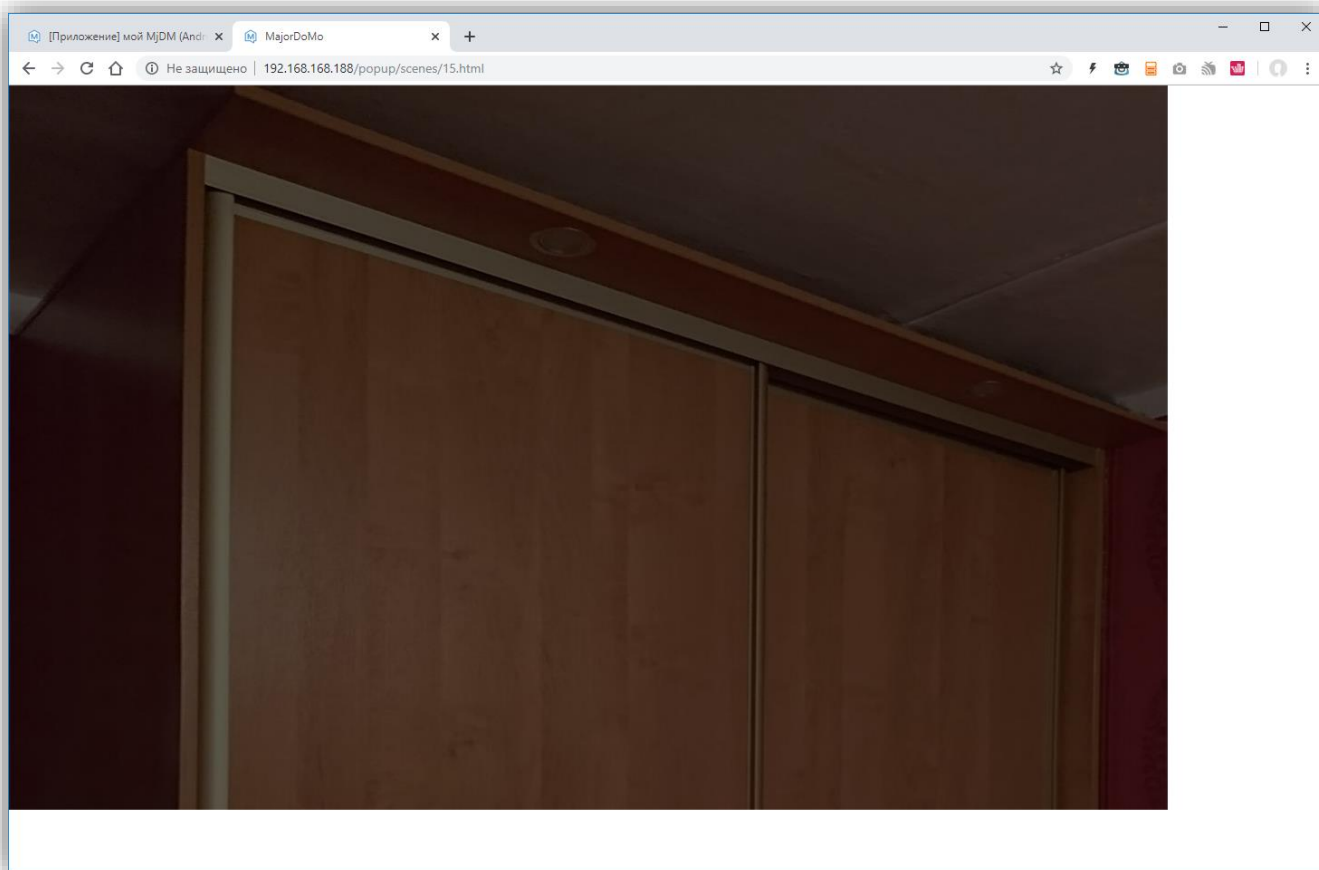
☐ простое

☒ расширенное

Advanced condition

if ( gg('SHKAF.status') > 0 && gg('SHKAF.alive') > 0 ) {  
\$display=1

2. В браузере сценка выглядит так:



3. Создал и настроил web-виджет, там же сразу обозначил действие, которое по ссылке «кликает» основное свойство объекта. Там же как раз и указал, чтобы по окончании действия виджет обновил самого себя (в моем случае #89):

**Действие**

По нажатию на виджет можно выполнять какое-нибудь действие. Например...

☐ Открыть "мой MjDM"

...или можно указать http-ссылку с любыми параметрами, которая будет выполнена при нажатии. Если никакое действие не требуется, просто оставьте это поле пустым

<http://m.ru/objects?object=SHKAF&op=m&m=switch>

логин \_\_\_\_\_ не забудьте про логин и пароль, если ресурс требует авторизацию

пароль \_\_\_\_\_

☒ издавать звук при нажатии на виджет

☒ вибрировать при нажатии на виджет

☒ по завершении действия вызвать обновление виджета # 89

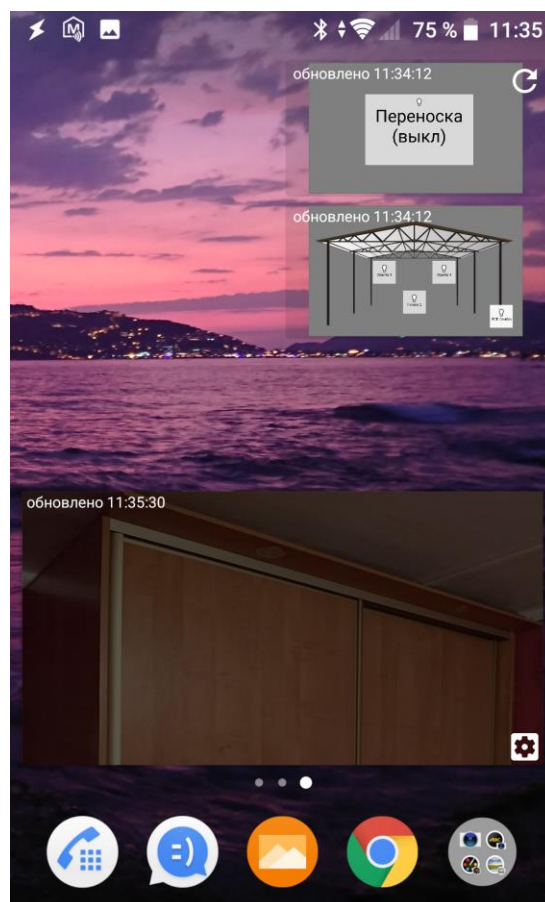
Номер виджета (#NN) можно узнать в таком же окне его настроек (справа сверху). Можно также указать номер этого же виджета, тогда будет вызываться его собственное обновление

---

**Настройки оформления**

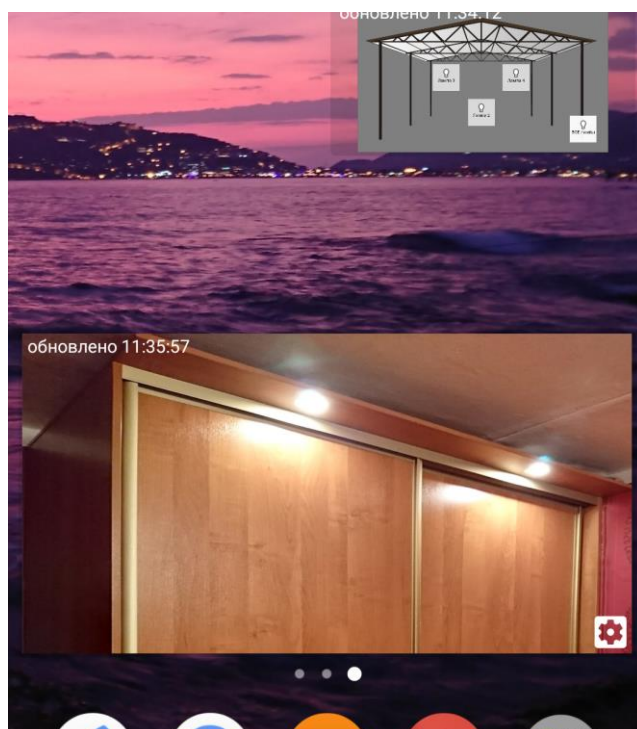
☒ Показывать время обновления виджета  
Вы также можете кликать по этой области для отображения/скрытия данной информации

☐ Показывать кнопку обновления содержимого





4. Теперь при клике по виджету происходит вкл/выкл света в шкафу 😊



Время обновления выставил 200 секунд, чтобы виджет иногда перерисовывал актуальное состояние шкафа (вдруг кто-то включит или выключит свет кнопкой или с другого терминала...)