

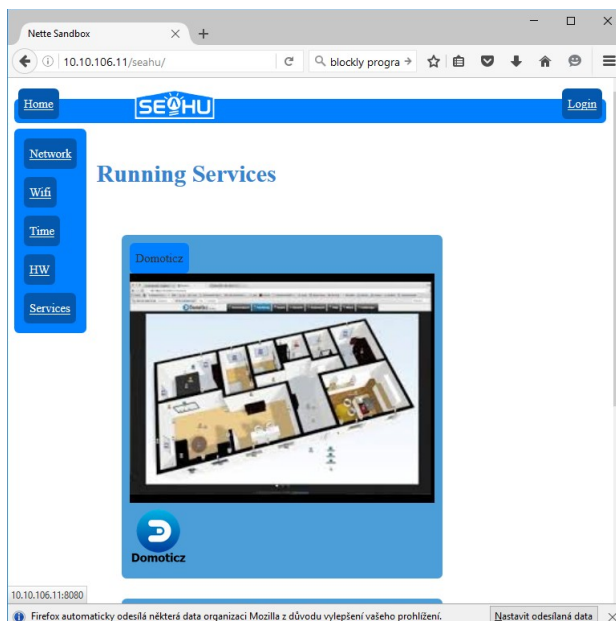


Domoticz základní ovládaní
s použitím domácí řídicí jednotky
SEAHU SH017



1. Přístup ke službě DOMOTICZ

Otevřete internetovou stránku s IP adresou vašeho zařízení (IP adresu můžete zjistit z LCD menu přímo na vašem zařízení). Na domácí stránce je seznam spuštěných služeb, pokud je v



seznamu domoticz, klikněte na jeho ilustrativní obrázek a tím se dostanete na stránku tohoto stému. Pokud v seznamu služba domoticz není vedena, tak se přihlašte a v menu Services službu domoticz nastartujte.

2. Popis menu

Dashboard - Domácí stránka Domoticzu zobrazuje oblíbené položky (teploty, spínače, ...) zatím prázdné.

Swithes – seznam spínačů

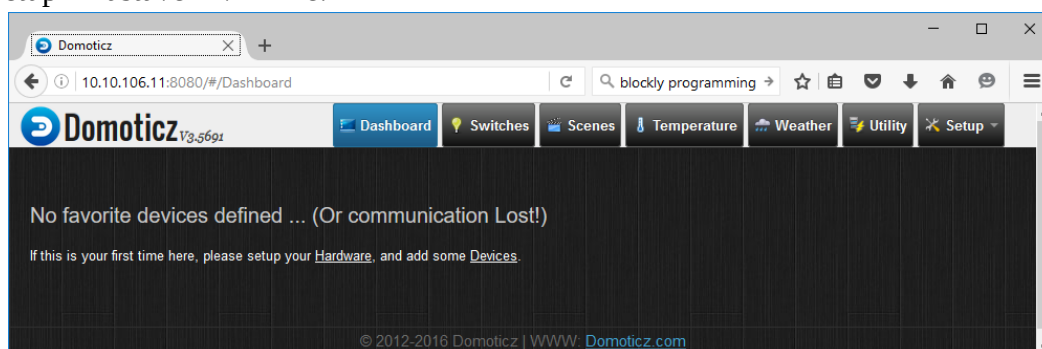
Scenes – seznam skupin (spínačů) a scén (přednastavení spínačů ve skupině – některé zaplá jiné vypnuté)

Temperature – seznam dostupných teploměrů

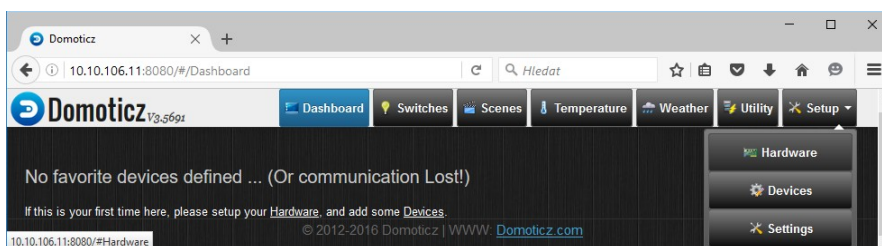
Weather – seznam dostupných meteorických stanic

Utility – seznam termostátů

Setup – nastavení viz níže.

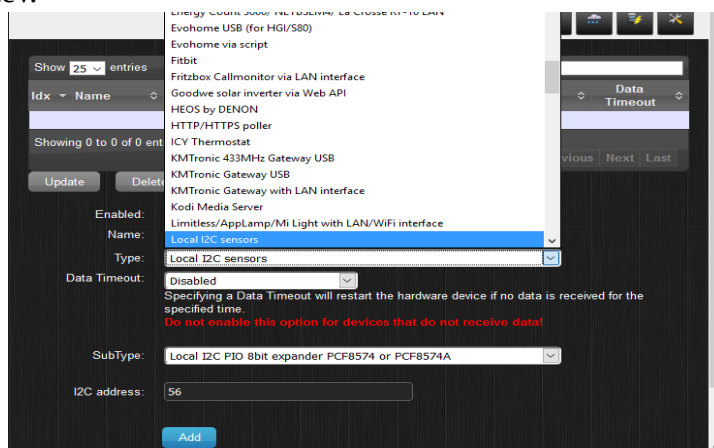


3. Základní nastavení (menu SETUP → Hardware)



Zde se přidává podpora nejrozumnějších zařízení:

muže to být konkrétní zařízení např. Chytrá televize, či sběrnice na které může být připojeno více čidel, nebo i virtuální zařízení které ve skutečnosti neexistuje. Stejných zařízení může být teoreticky připojeno více. Kvůli orientaci je potřeba pro každé zařízení zadat svůj název.



Domoticz neobsahuje přímou podporu pro Seahu SH017, ale podporuje čipy použité v tomto modulu. Jedná se o čipy PCF8574. Jeden je použit na základní desce (s I2C adresou 56) a druhý na desce s displayem (s I2C adresou 60). Přidat je lze výběrem typu „Local I2C sensors“, nasleň subTypu: „Local I2C PIO 8bit expander PCF8574 or PCF8574A“ a zadáním I2C adresy. Jejich zadním se v menu SETUP → Devices vytvoří 16 spínačů které by bylo vhodné pojmenovat podle jejich významu (viz. hardwarová specifikace). **Pro zjednodušení** si můžete stáhnout počáteční stav nastavení hardwaru včetně pojmenování jednotlivých spínačů na adrese: http://IP_vaseho_modulu/help/domoticz/domoticz.db. Toto nastavení poté aplikovat z nabídky menu SETUP → Setting → záložky Backup/Restore → tlačítko Restore Database. Pomocí tlačítka procházet nalistujete stažený soubor „domoticz.db“ a zmáčknete „Upload“. Po nahrání by to mělo vypadat následovně:

Seznam hardwaru po nahrání počátečního stavu

Idx	Name	Enabled	Type	Address	Port	Data Timeout
3	Display board	Yes	Local I2C PIO 8bit expander PCF8574 or PCF8574A		I2C-60	Disabled
2	Base board	Yes	Local I2C PIO 8bit expander PCF8574 or PCF8574A		I2C-56	Disabled

Idx	Hardware	ID	Unit	Name	Type	SubType	Data	Last Seen
1	Base board	0007800	128	relay1	Lighting 2	AC	Off	2016-12-03 14:09:22
2	Base board	0007801	129	relay2	Lighting 2	AC	Off	2016-12-03 14:09:25
3	Base board	0007802	130	relay3	Lighting 2	AC	Off	2016-12-03 14:09:28
4	Base board	0007803	131	relay4	Lighting 2	AC	Off	2016-11-30 23:18:16
5	Base board	0007804	132	input1	Lighting 2	AC	Off	2016-11-30 23:08:22
6	Base board	0007805	133	input2	Lighting 2	AC	Off	2016-11-30 23:09:42
7	Base board	0007806	134	output1	Lighting 2	AC	Off	2016-11-30 23:07:56
8	Base board	0007807	135	output2	Lighting 2	AC	Off	2016-11-30 23:07:56
9	Display board	0007C00	192	key-left	Lighting 2	AC	Off	2016-12-03 14:18:32
10	Display board	0007C01	193	key-right	Lighting 2	AC	Off	2016-12-03 14:18:32
11	Display board	0007C02	194	key-up	Lighting 2	AC	Off	2016-12-03 14:18:32
12	Display board	0007C03	195	key-down	Lighting 2	AC	Off	2016-12-03 14:18:32
13	Display board	0007C04	196	key-ok	Lighting 2	AC	Off	2016-12-03 14:18:32
14	Display board	0007C05	197	key-esc	Lighting 2	AC	Off	2016-12-03 14:18:32
15	Display board	0007C06	198	lcd-backlight	Lighting 2	AC	Off	2016-12-03 14:18:56
16	Display board	0007C07	199	beep	Lighting 2	AC	Off	2016-12-03 22:10:58

Seznam zařízení (devices) s jejich popisky po načtení počátečního stavu

Pokud máte připojená např. teplotní čidla přes 1-WIRE sběrnici tak přidejte i „1-Wire (system)“, případně pokud máte připojená nějaká jiná čidla či zařízení zkuste dohledat a přidat i je (domoticz podporuje velkou řadu různých čidel, meteo stanic, senzorů a ovládačů, jak drátových tak bezdrátových).

Idx Name Enabled Type Address Port Data Timeout

No data available in table

Showing 0 to 0 of 0 entries

Update Delete

Enabled: ☒

Name:

Type: 1-Wire (System)

Data Timeout: AccuWeather (Weather Lookup)

Dále je vhodné přidat tzv. „Dummy“ (virtuální zařízení). Na první pohled takové vypadá, že nemá žádný význam, ale ve skutečnosti se hodí při vyhodnocování události. Případně je vhodné pro testovací účely.

Showing 1 to 4 of 4 entries

Update Delete

Enabled: ☒

Name:

Type: Dummy (Does nothing, use for virtual switches only)

Data Timeout: Disabled

Specifying a Data Timeout will restart the hardware device if no data is received for the

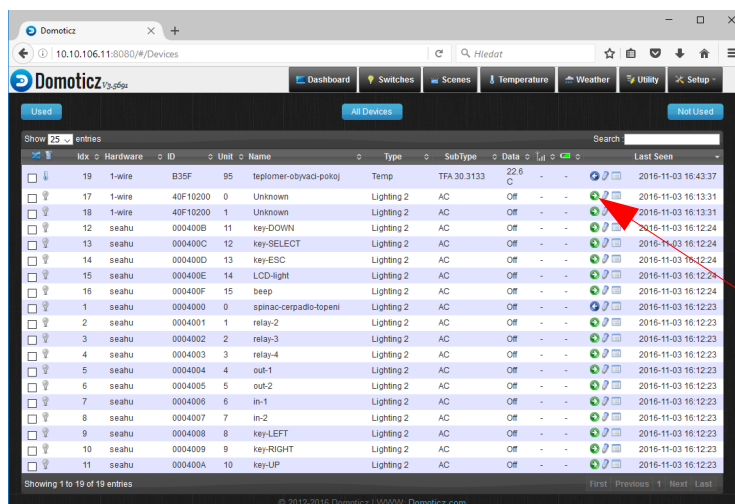
V mé ukázce jsem tedy přidal 2x „Local I2C PIO 8bit expander PCF8574 or PCF8574A“, „1-Wire (System)“ a „Dummy (Does nothing, use for virtual switches only)“ a pojmenoval je „Display board“, „Base board“, „1-wire“, „dummy“.

Idx	Name	Enabled	Type	Address	Port	Data Timeout
5	Dummy	Yes	Dummy (Does nothing, use for virtual switches only)			Disabled
4	1-wire	Yes	1-Wire (System)			Disabled
3	Display board	Yes	Local I2C PIO 8bit expander PCF8574 or PCF8574A		I2C-60	Disabled
2	Base board	Yes	Local I2C PIO 8bit expander PCF8574 or PCF8574A		I2C-56	Disabled

následovně:

4. Výběr a pojmenování používaných součástí (menu SETUP → Devices)

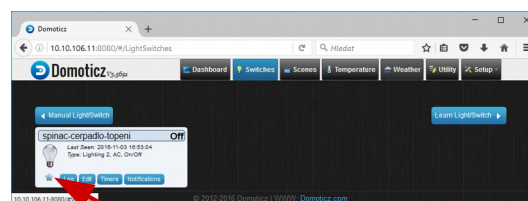
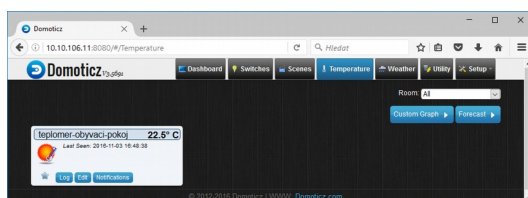
Dalším krokem je vybrat a rozumně pojmenovat (např. spinac-cerpadlo-topeni, teplomer-obyvaci-pokoj,...) ty součásti zařízení, které chceme používat. Například zařízení „Seahu PLC computer“ v sobě zahrnuje šest přepínačů a několik dvoustavových vstupů, 1-wire zařízení pak obsahuje všechny čidla které jsou do ní připojené. Nutně nemusíme vše používat.



Kliknutím a následným pojmenováním se součást označí pro používání

Menu Setup → Devices může vypadat následovně:

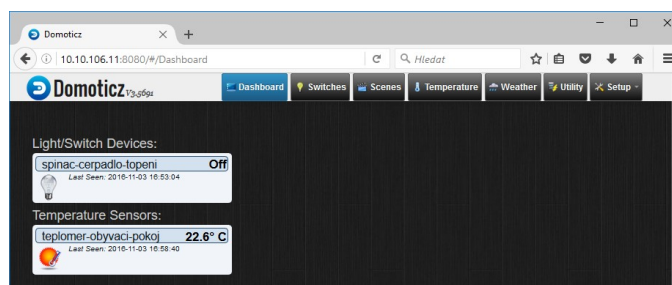
Po kliknutí na zelenou šipku a následným pojmenováním se součást označí pro používání, což je signalizováno modrou šipkou (která následně umožňuje součást odebrat s používání). Rovněž označené součásti lze pak dohledat dle jejich kategorií (switch, temperature,...) z hlavního menu viz. Ukázka.



oblíbené

5. Oblíbené (menu Dashboard)

Jednotlivé součásti si můžete s seznámek jejich kategorií označit jako oblíbené. Jednoduše kliknutím na hvězdičku čímž je dostanete na úvodní obrazovku tzv. Dashboard. Úvodní obrazovka pak může vypadat následovně:

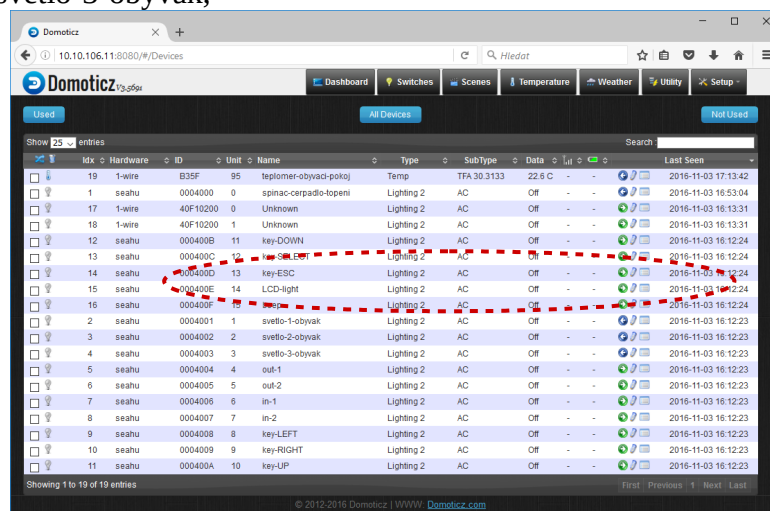


6. Scény a skupiny (menu Scenes)

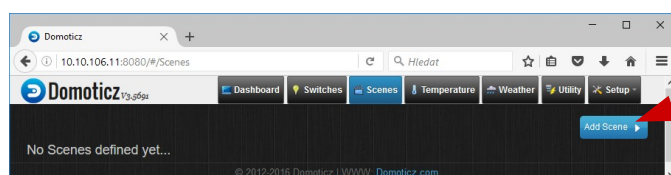
Více spínačů můžu seskupit do jedné skupiny (group) a ovládat je všechny najednou jedním tlačítkem. Scéna oproti skupině umožňuje definovat které spínače mají být sepnuté a které vypnuté. Jedním tlačítkem pak můžete přenastavit např. více světel v místnosti.

Příklad nastavení SKUPINY:

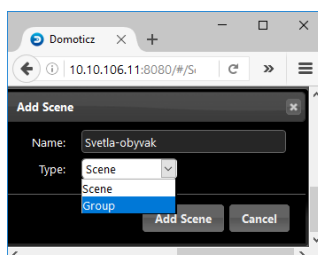
Nastavím si např. v menu Setup → Devices relay-2 až relay-4 jako svetlo-1-obyvak, svetlo-2-obyvak, svetlo-3-obyvak,



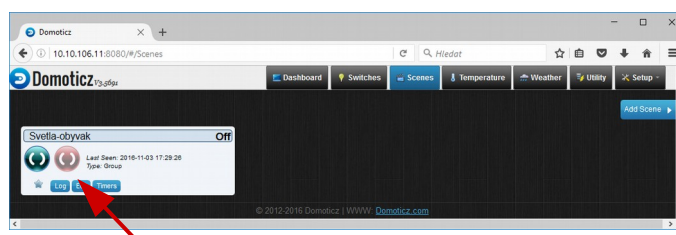
A udělám si skupinu kde umístím všechny světa z obývacího pokoje:
Menu Scenes → Add scene



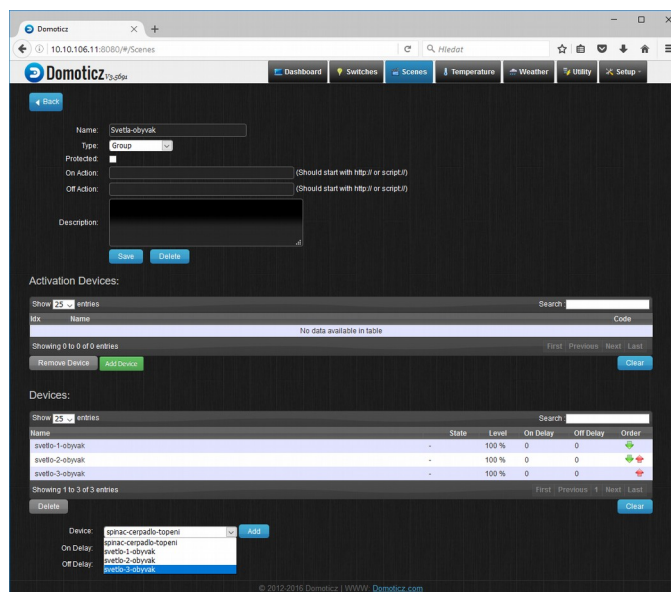
Pojmenuji skupinu např. Svetla-obyvak a vyberu typ „Group“ a kliknu „Add Scene“



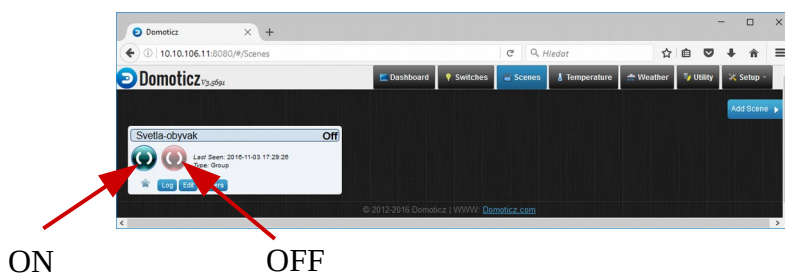
Tím jsem vytvořil skupinu. Následně ji budu editovat. Kliknutím na tlačítko „Edit“



Při editaci přidáme do skupiny postupně všechny požadované spínače světél z obývacího pokoje. A to rozkliknutím rozbalovacího seznamu „device:“ výběrem spínače a potvrzením tlačítkem „Add“.



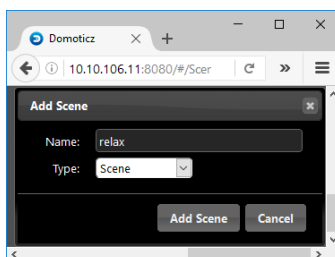
Od teď můžeme všechny světla ovládat z jednoho místa:



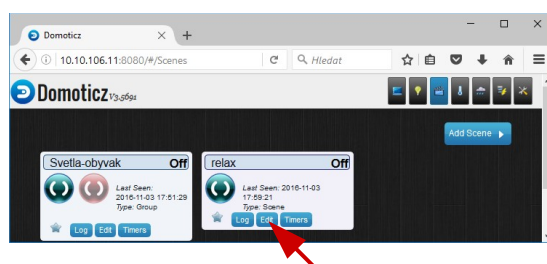
Príklad nastavení SCENY:

Vytvořím si scénu si nazvem relax, takovou odpočinkovou ve které budu mít rozsvícené jen svetlo-3-obyvak ostatní budou vypnuté.

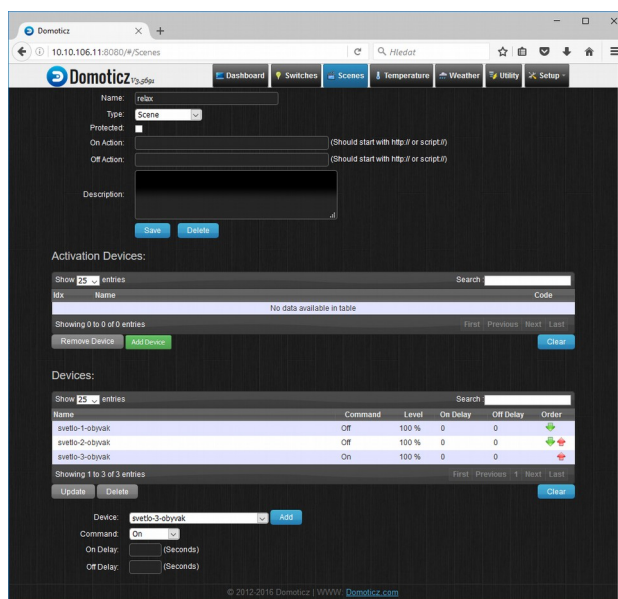
V menu „Scenes“ kliknu na tlačítko „Add Scene“ zadám název a typ scene:



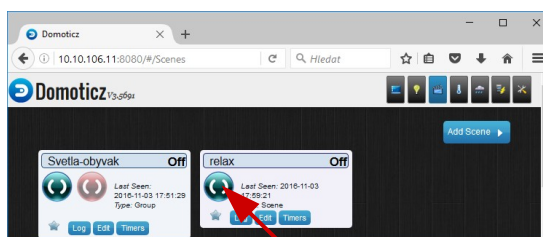
U vytvořené scény kliknu na tlačítko Edit:



A do scény přidám vybrané spínače s patřičným přednastavením. A to rozkliknutím rozbalovací nabídky „devices:“ přednastavením stavu (On/Off) v kolonce „command“ a následovným potvrzením tlačítkem „Add“ :

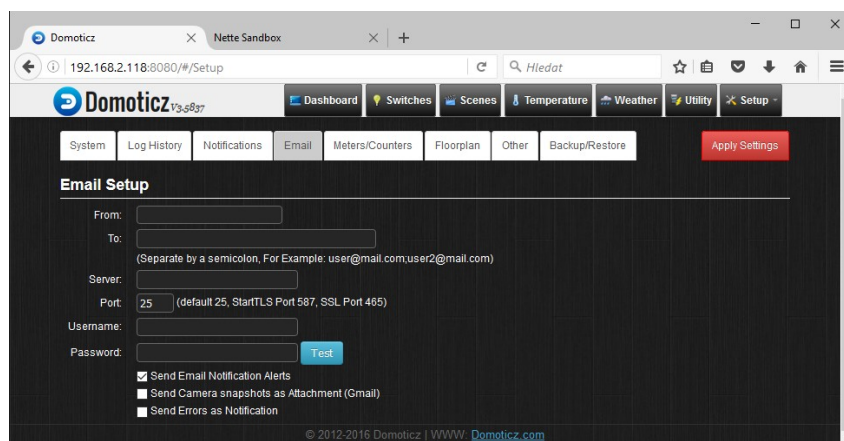


Tlačítkem „Back“ (nahře v levo) se pak dostaneme opět do seznamu skupin a scén. Jednoduchým kliknutím pak můžeme scénu aplikovat.



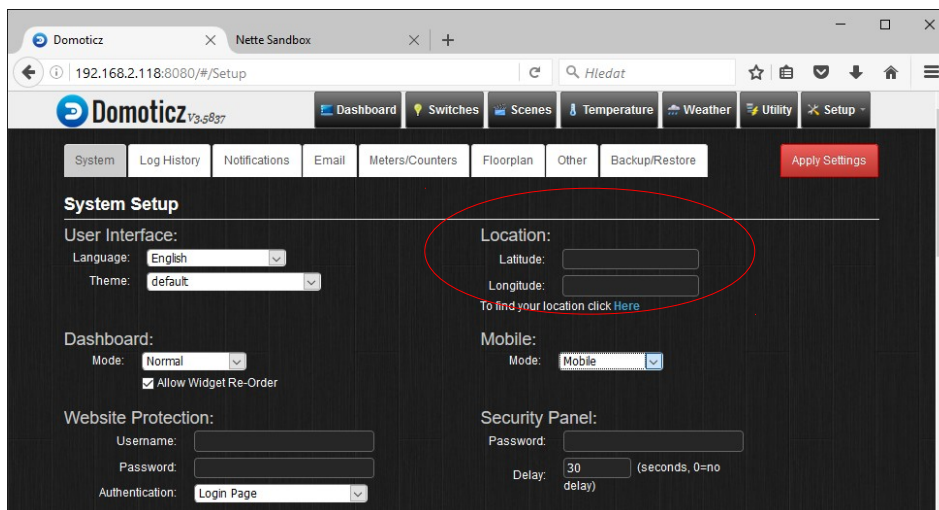
7. Nastavení E-mailu (Menu Setup → Setting → Email)

V tomto návodu to nevyužijeme, ale do budoucna se to hodí. Systém totiž může odesílat maily např. s nějakým varováním. Aby to šlo využívat je potřeba kromě e-mailové adresy znát také přístupové údaje k poštovnímu serveru pro možnost odesílání zpráv.



8. Nastavení polohy (Menu Setup → Setting → System → kolonka Location)

Opět v tomto návodu to zatím nevzužijem, ale do budoucna se to může hodit hlavně pro časování dle východu a západu slunce, které je závislé na zeměpisné poloze a průběhu kalendářního roku. Polohu lze zadat buď jako GPS souřadnice nebo vyhledat podle názvu města.



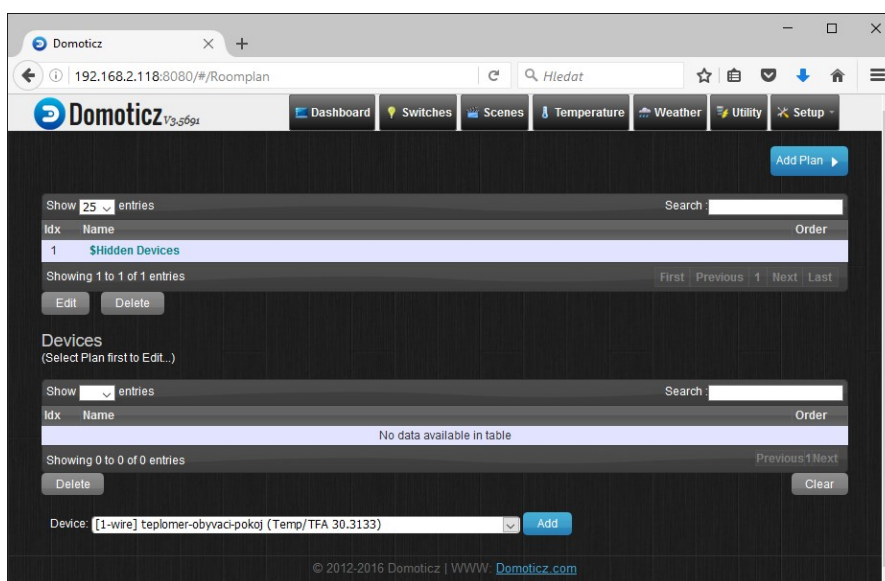
9. Členění

Pokud máte hodně zařízení a jejích součástí tak je vhodné je nějakým způsobem členit. A pokud jde o domácí automatizaci tak nejlepším způsobem bude členění do místností a pater. A právě toto členění Domoticz přímo nabízí.

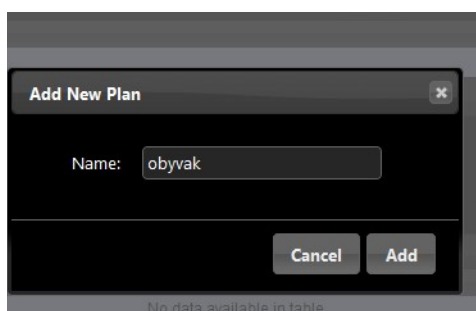
Nejprve si nadefinujeme místnosti a k nim definujeme, které čidla a vypínače do ní patří. Následně můžeme definovat podlaží. Ke každému podlaží lze pak přiřadit obrázek, vybrat předem definované místnosti, které patří do daného podlaží. Definovat plochy místnosti v obrázku a umístit vypínače, spínače a čidla z vybraných místnosti na konkrétní místa v obrázku a tak vytvořit interaktivní obrázek podlaží.

1. Definice místnosti

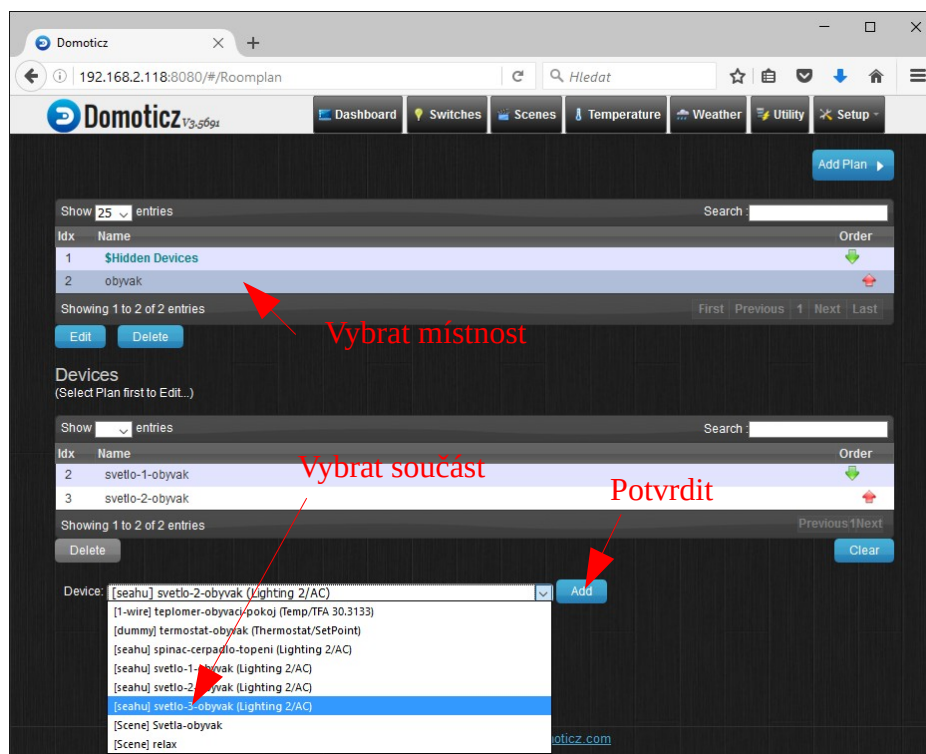
Setup → More Options → Plans → Roomplan



Klikněte na „Add Plan“ zadejte název pokoje a potvrďte tlačítkem „Add“



Nyní si vybereme místnost ke které chceme přiřadit součásti jako spínače, čidla, atd. a postupně jednotlivé součásti přidáváme k vybrané místnosti. Např. Takto:



2. Definice pater

Menu Setup → More Options → Plans → Floorplan

Zde v horní polovině okna vložíme obrázky jednotlivých pater pomocí tlačítka „Add“.

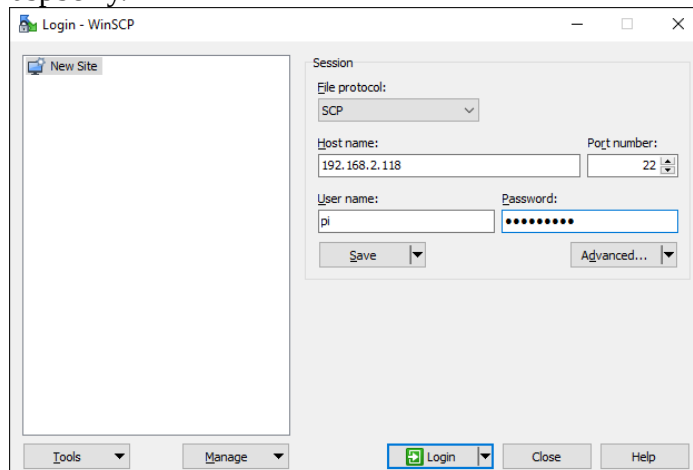
Při zadávání obrázku ho vybereme se seznamu a pojmenujeme. Aby se obrázky objevily v seznamu musí být do modulu nejdříve nahrané. Nahrát obrázky můžete s Windows např. pomocí programu winscp a v linuxu pak např. pomocí příkazu „scp“.

Ukázka nakopírování obrázku pomocí winscp.

Program winscp můžete najít na adrese:

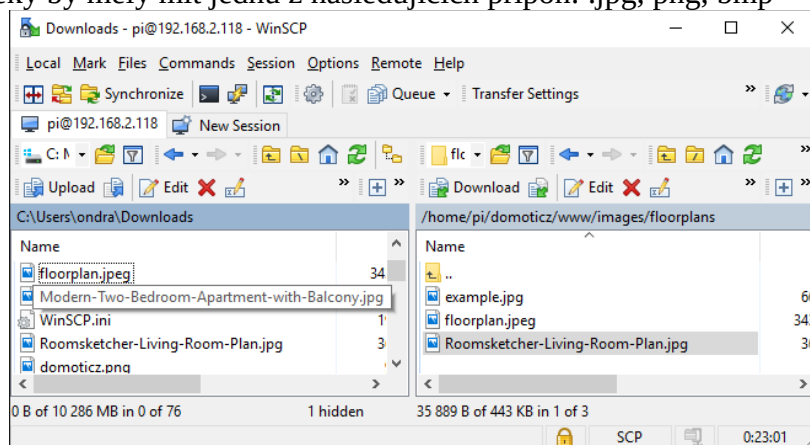
http://IP_vašeho_modulu/help/utility/winscp576.exe nebo

<https://winscp.net/eng/download.php>. Po spuštění programu je potřeba vybrat File protocol: scp, zadat IP adresu vašeho modulu, User name: pi, heslo pokud jste ještě nezměnili: raspberry.



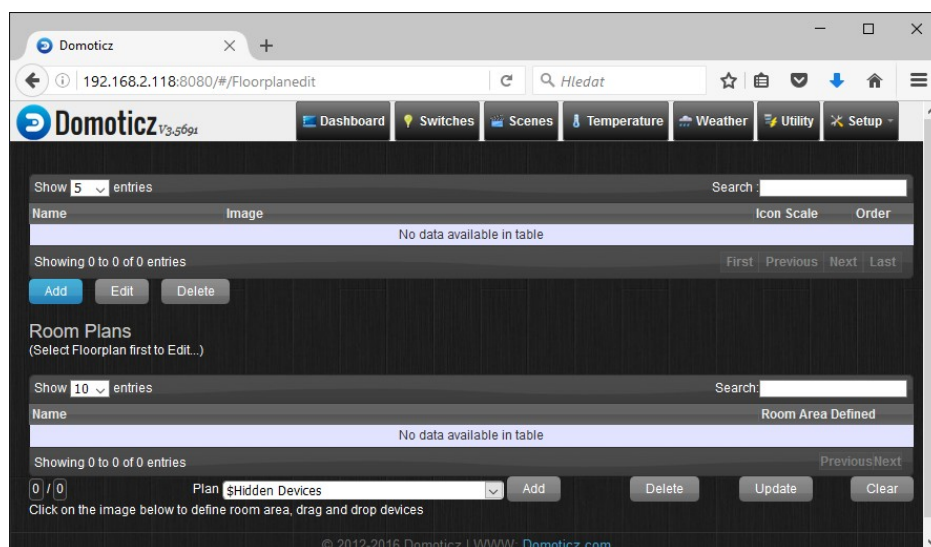
Po přihlášení se otevře souborový manažer, kde na jedné straně je obsah vašeho disku a na straně druhé obsah disku vašeho modulu. Na straně modulu nalistujte adresář: /home/pi/domoticz/www/images/floorplans a do něj překopírujte obrázky, které chce použít.

Obrázky by měly mít jednu z následujících přípon: .jpg, png, bmp



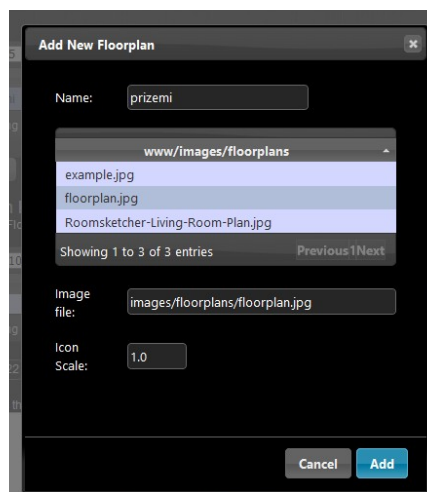
Vytvoření patra

Obrázek máme nakopírovaný tak zpět na web domoticzu a to menu „Setup/More



Options/Plans/Floorplan“

Tlačítkem „Add“ v horní polovině stránky přidáváte patro s již nakopírovaným obrázkem. Vybereme obrázek se seznamu nahraných obrázků, přidáme mu jméno např. Prizemi a následně potvrdíme tlačítkem „Add“. Takto si můžete vytvořit seznam pater s přiřazenými obrázky.



Kliknutím na dotýčný řádek reprezentující obrázek v nově vytvořeném seznamu, se po chvílce ve spodní části stránky obrázek zobrazí.

Přidání místnosti do patra

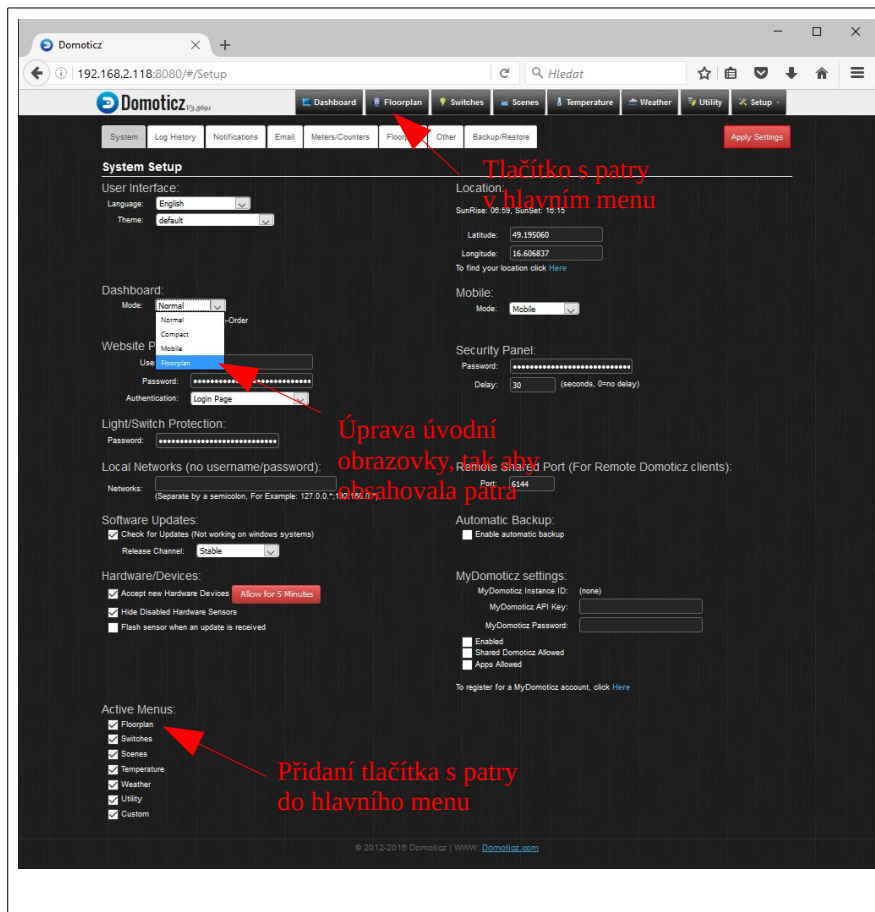
V rozklikavací nabídce Plan: vyberte místnost, kterou jsme dříve definovali a potvrďte tlačítkem „Add“. Tím se místnost zařadí do aktuálně vybraného patra.

Kliknutím na dotýčnou místnost pak může definovat klikáním v obrázku její plochu a rozmístí její součásti (spínače, čidla, ...) po obrázku. Tak postupně můžete nadefinovat rozmístění všech místností v obrázku patra.



Přidání tlačítka Floorplan do hlavního menu

Přidání tlačítka nastavíte v menu „Setup/Setting“ v části „Active Menus:“ si můžete zaškrtnout volbu „Floorlan“. Pro rychlý přístup k podlažím je mižné i domovskou stránku Domoticzku (tzv. Dashboard) překliknout na patra viz. následující obrázek.



10. Více informací

- na stránkách projektu :
- na wikipedii:
- na youtube.com:
- připdaně:

<http://www.domoticz.com/>

https://www.domoticz.com/wiki/Domoticz_Wiki_Manual

https://www.youtube.com/results?search_query=domoticz

<http://www.seahu.cz>

11. Sepsal

Ing. Ondřej Lyčka v listopadu 2016
verze dokumentu: 1.1