

Table des matières

Room Guard Projet v1 v2	2
Liste des fournitures	3
Preparez vos D1 Mini	3
Configuration double écran	4
GPIO & Câblage	4
Utilisation des Rules	5
<i>Détails du Rules Set 1:</i>	5
<i>Détails du Rules Set 2:</i>	6
<i>Détails du Rules Set 3:</i>	7
<i>Détails du Rules Set 4</i>	7
Notes	8

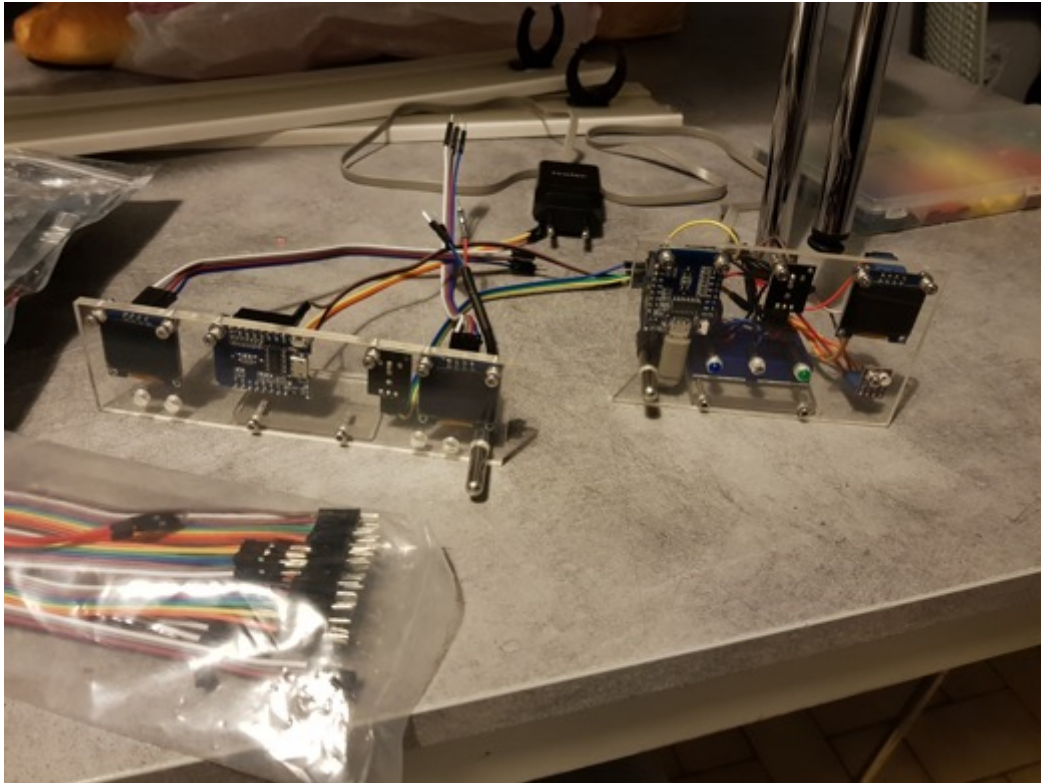
Room Guard Projet v1 v2

Destiné à surveiller les constantes de Température/Humidité/Pression d'une pièce, Rom Guard vous préviendra dès lors que les divers paliers paramétrés seront atteints.

Cet équipement est composé d'un baromètre BOSCH, d'un écran oled 0"91, d'un Thermomètre Dallas, d'un Buzzer, de LED

- **Fabriquer soit même ces propres objets connectés à interconnecter avec DOMOTICZ.**
- **Tout les composants utilisés ont été achetés sur AliExpress, afin d'amoinrir le coup de reviens.**
- **Pour concevoir 5 Modules, compter 60€.**





Liste des fournitures

Les Composants

- 1 Buzzer (alertes sonores)
- 3 LED pour les alertes lumineuses
- Gaine Thermo
- 1 Câbles USB
- 1 Chargeur 1A
- 1 esp8266 D1 Mini
- 1 sonde Dallas DS18B20 (°C)
- 1 sonde Bosch BME280 (°C/%Hr/hpa)
- 1 ou 2 écran (Board Guard Uniquement)
- Câbles Dupont (40 Unité)



Preparez vos D1 Mini

Dans un premier temps il faudra flasher votre D1 Mini avec le firmware espeasy.

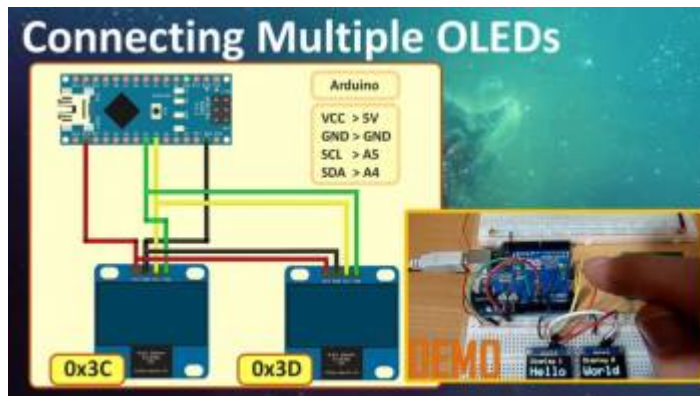
Procédure complète[ici](#)

Choisir dans l'assistant de flashage la Version de Test en 4096M car celle ci bénéficie, de plusieurs librairies notamment celle des sons Nokia. (utilisée avec le Buzzer)



Configuration double écran

- Manipulation à faire, afin de pouvoir utiliser 2 écrans sur un seule ESP.
- Resevé pour le module Board Guard.



GPIO & Câblage

Procédure de Câblage des éléments Oled Screen

GND	GND
VCC	3,3V
SCL	D1 (GPIO5)
SDA	D2 (GPIO4)

Bosch BME280 (Baro/Temp/Pression)

GND	GND
VCC	3,3V
SCL	D1 (GPIO5)
SDA	D2 (GPIO4)

Dallas DS18B20 (Temp)

GND	GND
VCC	3,3V
DATA	D4 (GPIO2)

LED

GND	GND
-----	-----

VCC D6/7/8 (GPIO6/7/8)

Pour les LED mettre en commun les masses (-) et les relier à GND. Câbler le (+) de chaque LED sur un contact GPIO au choix de libre.
Utilisation avec les Rules de l'ESP EASY

Buzzer

GND GND
VCC 3,3V
DATA D6 (GPIO12)

Câbler DATA sur un contact GPIO au choix de libre.
Utilisation avec les Rules de l'ESP EASY

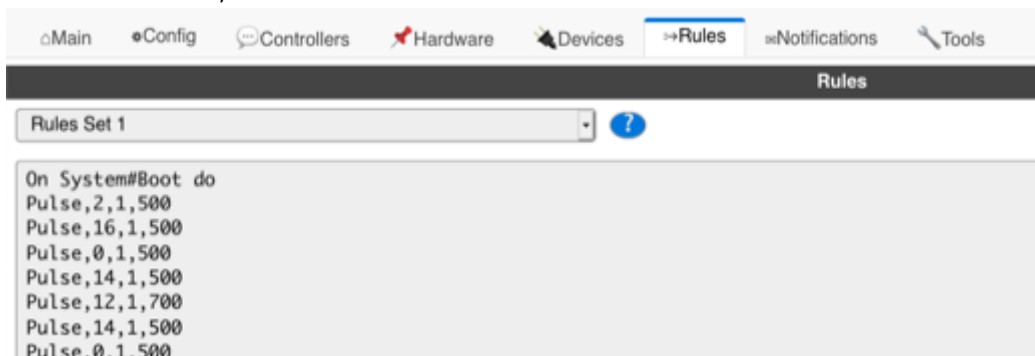


Utilisation des Rules

Après avoir activé la fonction Rules, dans les paramètres avancés, vous verrez apparaitre l'onglet Rules.



Celui-ci contient 4 Rules Set, soit 4 X 2048 caractères.



Autant être précis dans la syntaxe et éviter de commenter le code.

Cela nous permettra d'utiliser les divers capteurs et d'exploiter leurs mesures afin de pouvoir afficher un état (sonore & visuel) des alertes.

Détails du Rules Set 1:

```
//BOOT SEQUENCE
On System#Boot do
rtttl,14:d=2,o=4,b=450:8f,8a,8c6,8a,8f
Pulse,13,1,50
```

```
Pulse,15,1,50
Pulse,12,1,50
Pulse,15,1,50
Pulse,13,1,50
endon
```

```
//ALARME HUM 80%
on BME280#Humidite>80 do
rtttl,14:d=4,o=5,b=350:8d,8e,2p,8f,8g,2p,8d,8e,16p,8f,8g,16p,8c6,8b,16p,8d,8
e,16p,8b,2a,2p,16a,16g,16e,16d,2e
Pulse,15,1,8200
timerSet,1,5
endon
```

Détails du Rules Set 2:

```
//ALERTE LUMINEUSES
//LED BLEU
on DS18B20#Temperature<20,4 do
Pulse,13,1,800
rtttl,14:d=2,o=4,b=450:8f,8a
timerSet,1,10
endon

on DS18B20#Temperature=>20,5 do
GPIO,13,0
timerSet,1,10
endon

//LED VERT
on DS18B20#Temperature>20,6 do
Pulse,12,1,50
timerSet,1,10
endon

on DS18B20#Temperature>21,8 do
GPIO,12,0
timerSet,1,10
endon

//LED VIOLET ALARME
on DS18B20#Temperature>23 do
rtttl,14:d=4,o=7,b=300:8d,8e,8f,16g,2a,8a-,8a-,8a-.
Pulse,15,1,8200
timerSet,1,10
endon
```

Détails du Rules Set 3:

```
//ALERTE SONNORES
```

FONTION BIP LEVER SOLEIL Idianna Jones

```
On Clock#Time=All,%sunset% do
rtttl,14:d=4,o=5,b=250:e,8p,8f,8g,8p,1c6,8p.,d,8p,8e,1f,p.,g,8p,8a,8b,8p,1f6
,p,a,8p,8b,2c6,2d6,2e6,e,8p,8f,8g,8p,1c6,p,d6,8p,8e6,1f.6,g,8p,8g,e.6,8p,d6,
8p,8g,e.6,8p,d6,8p,8g,f.6,8p,e6,8p,8d6,2c6
timerSet,1,1
endon
```

FONTION BIP COUCHER SOLEIL Looney Toons

```
On Clock#Time=All,%sunrise% do
rtttl,14:d=4,o=5,b=140:c6,8f6,8e6,8d6,8c6,a.,8c6,8f6,8e6,8d6,8d#6,e.6,8e6,8e
6,8c6,8d6,8c6,8e6,8c6,8d6,8a,8c6,8g,8a#,8a,8f
timerSet,1,10
endon
```

Détails du Rules Set 4

```
//OPTION REGLAGE REVEIL MODE
//FONCTION REVEIL NOEL GIRLANDE
//JINGLE BELLS
on Clock#Time=All,07:00 do
Pulse,13,1,8200
rtttl,14:d=4,o=5,b=112:8a,8a,a,8a,8a,a,8a,8c6,8f.,16g,2a,8a-,8a-,8a-. ,16a-
,8a-,8a,8a.,16a,8a,8g,8g,8a,g,c6,8a,8a,8a,a,8a,8a,a,8a,8c6,8f.,16g,2a,8a-
,8a-,8a-. ,16a-,8a-
,8a,8a.,16a,8a,8g,8g,8a,g,c68a,8a,a,8a,8a,a,8a,8c6,8f.,16g,2a,8a-,8a-,8a-
.,16a-,8a-,8a,8a.,16a,8a,8g,8g,8a,g
Pulse,13,1,5000
timerSet,1,60
endon
//Looney Toon
On Clock#Time=All,07:05 do
rtttl,14:d=4,o=5,b=140:c6,8f6,8e6,8d6,8c6,a.,8c6,8f6,8e6,8d6,8d#6,e.6,8e6,8e
6,8c6,8d6,8c6,8e6,8c6,8d6,8a,8c6,8g,8a#,8a,8f
Pulse,12,1,30
timerSet,1,30
endon
//Idianna Jones
On Clock#Time=All,07:10 do
rtttl,14:d=4,o=5,b=250:e,8p,8f,8g,8p,1c6,8p.,d,8p,8e,1f,p.,g,8p,8a,8b,8p,1f6
,p,a,8p,8b,2c6,2d6,2e6,e,8p,8f,8g,8p,1c6,p,d6,8p,8e6,1f.6,g,8p,8g,e.6,8p,d6,
8p,8g,e.6,8p,d6,8p,8g,f.6,8p,e6,8p,8d6,2c6
```

```
Pulse,15,1,45  
timerSet,1,60  
endon
```

```
//OPTION BIP 1/4 HEURE  
on Clock#Time=All,**:60 do  
rtttl,14:d=2,o=7,b=250:16g,P,16g  
endon
```

Notes

Vous l'aurez surement compris, les rules sont un point clé dans les Objets Connectés.

Celles-ci, permettent d'interagir directement avec vos composants ou capteurs.

Dans ce tutaux, les alertes sonores et visuels sont mis en avant, c'est un peu normale !

A la base Room Guard est un avertisseurs de changements d'état de température °C, qui surveille une pièces.

— [sylvain](#) 2020/07/11 00:49

From:

<https://wiki.mazinger.fr/wiki/> - **My Personal Wiki**

Permanent link:

<https://wiki.mazinger.fr/wiki/doku.php?id=arduino:esp8266:ibss3>

Last update: **2024/03/03 12:56**

