

目次

- UPR Scalenics を使用する** 3
 - 準備** 3
 - 開発者アカウントの取得 3
 - 設定** 3
 - Scalenics の設定 3
 - MA-E3xx の設定 9
 - 動作確認** 10

UPR Scalenics を使用する

IoT firmware ¹⁾ を利用し、UPR Scalenics に接続してみます。



準備

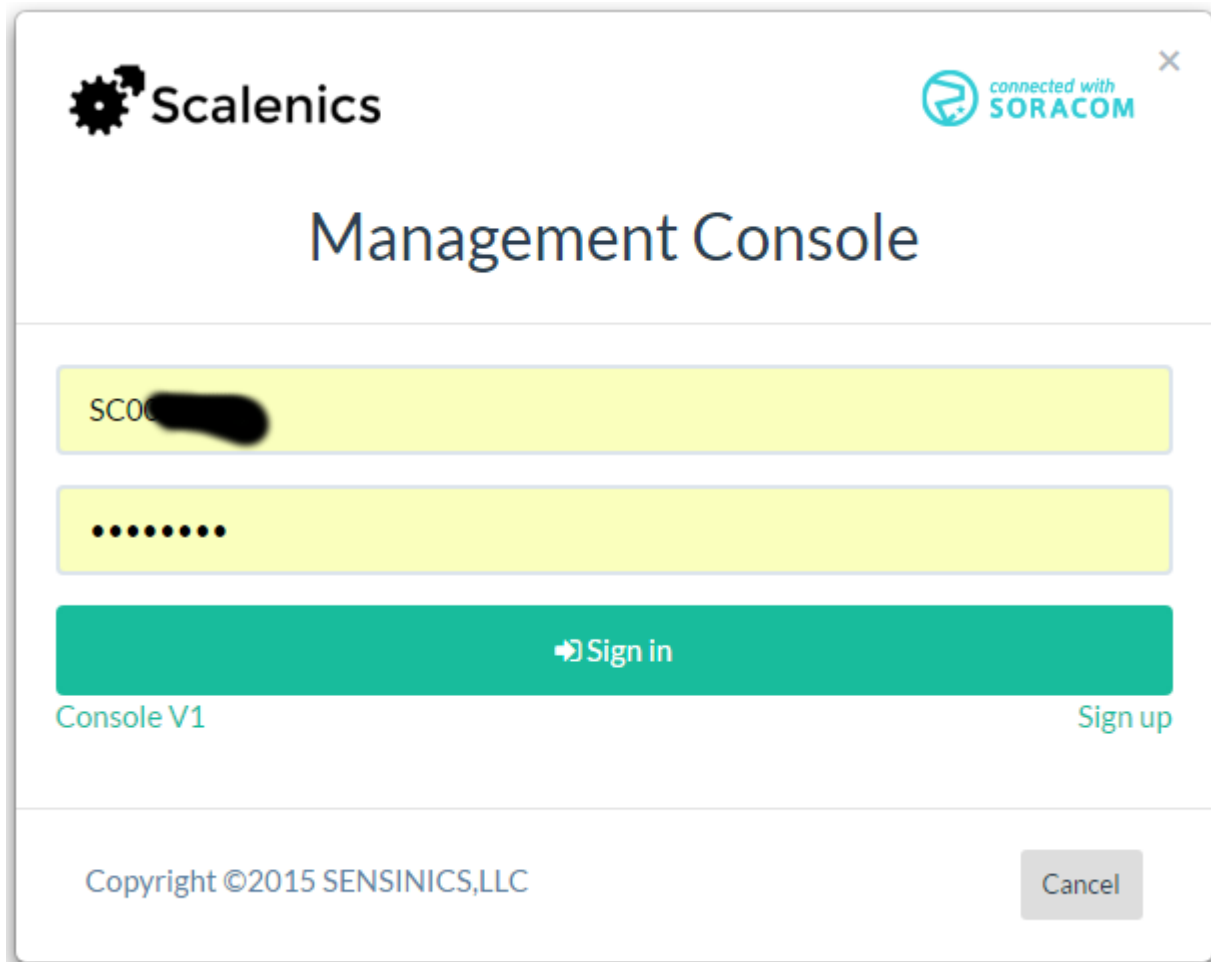
開発者アカウントの取得

[オンラインサインアップ](#) のページで登録し、開発者アカウントを取得します。

設定

Scalenics の設定

[Management Console](#) から、さきほど取得した開発者アカウントでログインします。



The image shows a login interface for the Scalenics Management Console. At the top left is the Scalenics logo, and at the top right is a 'connected with SORACOM' badge. The main title 'Management Console' is centered. Below it are two yellow input fields: the first contains the text 'SC00' followed by a black redaction mark, and the second contains seven black dots representing a password. A green 'Sign in' button with a right-pointing arrow is positioned below the password field. At the bottom left, the text 'Console V1' is visible, and at the bottom right, there is a 'Sign up' link and a grey 'Cancel' button. The footer contains the copyright notice 'Copyright ©2015 SENSINICS,LLC'.

ログインしました。

Scalenics Management Console

Get Help - Logged in as: SCC [redacted]

Last signed in: Thu Apr 20 10:04:46 2017

DASHBOARD

- DEVICE
- CHANNEL
- STREAM
- EVENT
- SIMULATOR
- PUBLISH
- ADMIN PROFILE

Dashboard

Device Registry

Usage/Max: 0 / 3

Detail: - Unmapped: 0

Storage

Usage/Max: 0M / 10M

Detail: - Avg. Obj Size(bytes): 93

Channels

Usage: 0

Detail: - Count(records): 9

Events

Usage/Max: 0 / 3

Detail: - Unmapped: 0

Notification:

Scheduled Maintenance | API Release | Emergency Notification

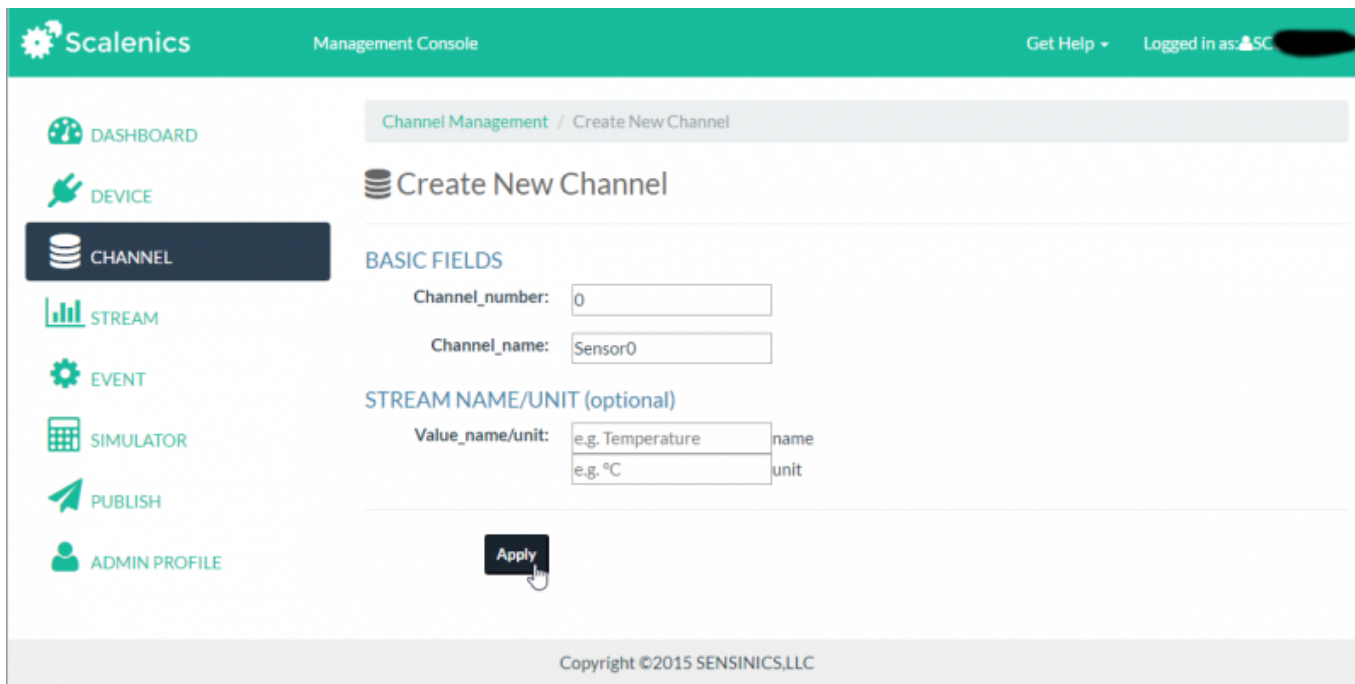
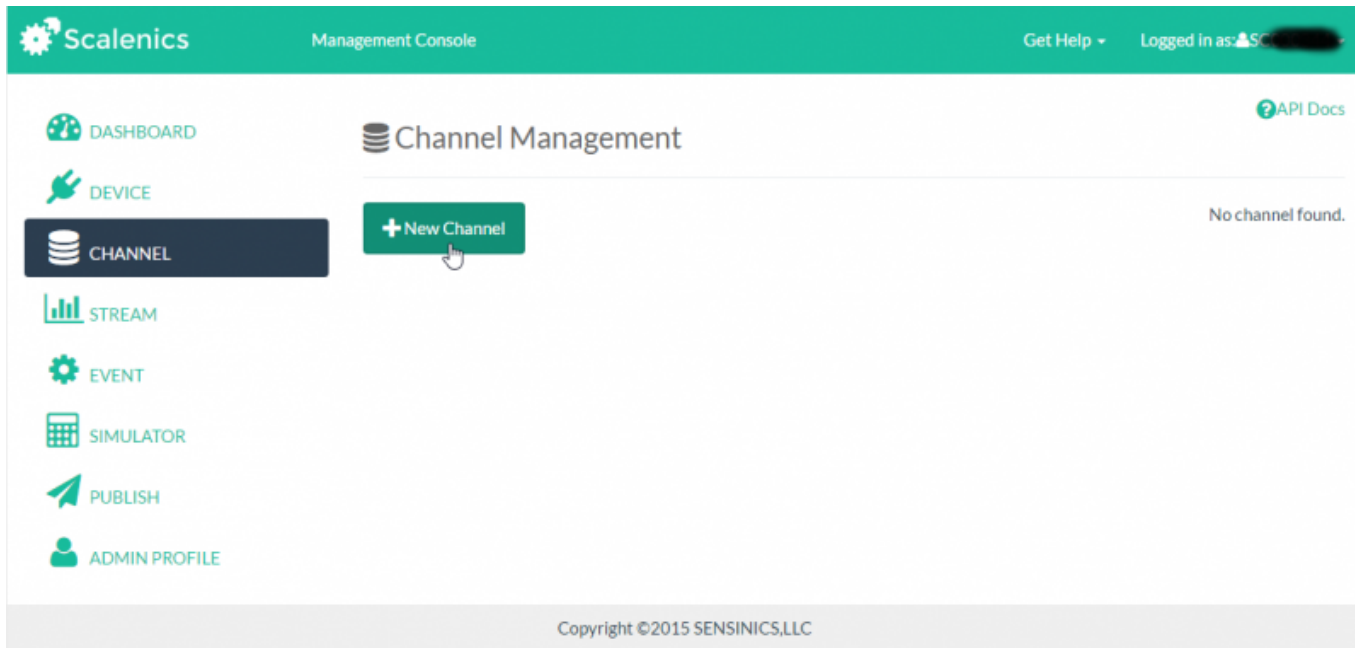
No maintenance plan scheduled.

Copyright ©2015 SENSINICS,LLC

<https://api.scalenics.io/console/console.php#>

チャンネルの作成

まず、デバイスのデータストリームを蓄積する時系列データベースである **チャンネル** を作成します。



Channel_number を 0, Channel_name を “Sensor0” として作成してみます。

Scalenics Management Console

Get Help - Logged In as: SC [redacted]

API Docs

DASHBOARD

DEVICE

CHANNEL

STREAM

EVENT

SIMULATOR

PUBLISH

ADMIN PROFILE

Channel Management

+ New Channel

Page: 1 of 1
1 ch.(s) found

CHANNEL	CHANNEL_NAME	STREAM	LAST_UPDATE
0	Sensor0	-	Not arrived

*10 25 50 100 ↑

Copyright ©2015 SENSINICS,LLC

作成されました。

デバイスの作成

デバイスを作成します。

Scalenics Management Console

Get Help - Logged In as: SC [redacted]

Using MQTT Using HTTP API Docs

DASHBOARD

DEVICE

CHANNEL

STREAM

EVENT

SIMULATOR

PUBLISH

ADMIN PROFILE

Device Management

+ New Device

No Device found.

Copyright ©2015 SENSINICS,LLC

Scalenics Management Console

Device Management / Create New Device

Create New Device

CONFIGURATION

Device_id: MAE3xx_001

Description: MA-E320

Enabled: true
If Device to disable,set false.

Mapped_ch: CH0:Sensor0
Determine the stream destination of the device.

META DATA (optional)

Device_type: e.g. Arduino

Location: e.g. Tokyo

Manufacturer: e.g. ARDUINO CC

Create new device

Copyright ©2015 SENSINICS,LLC

Device_id に “MAE3xx_001” とし、さきほど作成したチャンネルをマップしておきます。

Scalenics Management Console

Device Management

+ New Device

Page: 1 of 1
1 device(s) found

DEVICE_ID	DESCRIPTION	ENABLED	CHANNEL	TYPE/LOCATION	ACTIVATE@
MAE3xx_001	MA-E320	True	CH0		2017-04-20JST11:47:19+09:00

1 *10 25 50 100 ↑

Copyright ©2015 SENSINICS,LLC

作成されました。

Device Token の取得

MQTT(S) でデータを送信する際に必要となりますので、ADMIN PROFILE の画面を表示し Device Token を控えておきます。

ADMIN PROFILE

USER INFORMATION

Username: SC0 [redacted]

User_alias:

Console Password: New Password
 Confirm Password
 Update Password

Email1: e-mail of 1

Email2: e-mail of 2
(NOTE)Email1,Email2 use Event notification

Organization: your organization

Locale(Timezone): (UTC+09:00) Asia/Tokyo
(NOTE)Please re-login after changing the locale.

Subscription: Developer(1-Month Trial)
[Purchase Subscription](#)

TOKEN INFORMATION

API Token: 2CF5FB20 [redacted]

Device Token: 67FEC0CF [redacted]
For resetting token, you can use [Token Management](#)

MQTT ACLs/AUTH

Allowed MQTT Topic: 67FEC0 [redacted] /#

MQTT Auth: mqtt://SC0 [redacted] @api.scalenics.io:1883
(Secure) mqtt://SC0 [redacted] @api.scalenics.io:8883

Copyright ©2015 SENSINICS,LLC

32文字の16進数になっています。

MA-E3xx の設定

ルート証明書の取得

Scalenics の MQTT ブローカのサーバ証明書はグローバルサインにてサインされていますので、[こちら](#) からダウンロードし、適当な場所に置いておきます。
/etc/ssl/globalsign_rootcert.cer という名前で置いてみました。

FluentD の設定

FluentD でデータを送信するための設定をします。
今回は、“sensors.*” というタグのデータをそのまま Scalenics に送信する設定にしてみます。

[fluent.conf](#)

```
<source>
  type forward
</source>

<match sensors.**>
  type mqtt
  host api.scalenics.io
  port 8883
  topic_rewrite_pattern "(.+)"
  topic_rewrite_replacement
"67FExxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx/json/MAE3xx_001"
  ssl true
  username SC00xxxx
  password 67FExxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
  ca_file /etc/ssl/globalsign_rootcert.cer
</match>
```

“password” は Device Token を設定します。
topic は “<DEVICE_TOKEN>/json/<DEVICE_ID>” という形式にする必要がありますので topic_rewrite の機能によりタグ全体を書き換える設定にしています。

動作確認

FluentD を起動し、FluentD にデータを送って Scalenics へ送信されるか確認してみます。

```
user1@plum:~$ echo '{"temperature" : 26.1}' | fluent-cat sensors.temperature
user1@plum:~$ echo '{"temperature" : 26.0}' | fluent-cat sensors.temperature
```

STREAM の画面を見てください。

Scalenics Management Console

Get Help - Logged In as SC0

API Docs

DASHBOARD

DEVICE

CHANNEL

STREAM

EVENT

SIMULATOR

PUBLISH

ADMIN PROFILE

Stream

Source: CH0-Sensor0

Range: Start: 2017-04-20 13:27:52 End: 2017-04-20 14:27:52 find Reset: reset

<- 1 hour +1 hour >

Table Chart(numeric-only) JSON Raw Data 2 datapoints found.

TIME	Value
2017-04-20T14:26:58+0900	{"temperature":26.1,"time":1492666017}
2017-04-20T14:27:31+0900	{"temperature":26,"time":1492666050}

Reset: 1 hour

Copyright ©2015 SENSINICS,LLC

さきほどのデータが送信されていることが確認できました。

1)

v2.7.0α4 以降

From:

<https://ma-tech.centurysys.jp/> - MA-X/MA-S/MA-E/IP-K Developers' Wiki

Permanent link:

https://ma-tech.centurysys.jp/doku.php?id=mae3xx_ope:upr_scalenics:start

Last update: **2017/04/20 16:48**

