

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

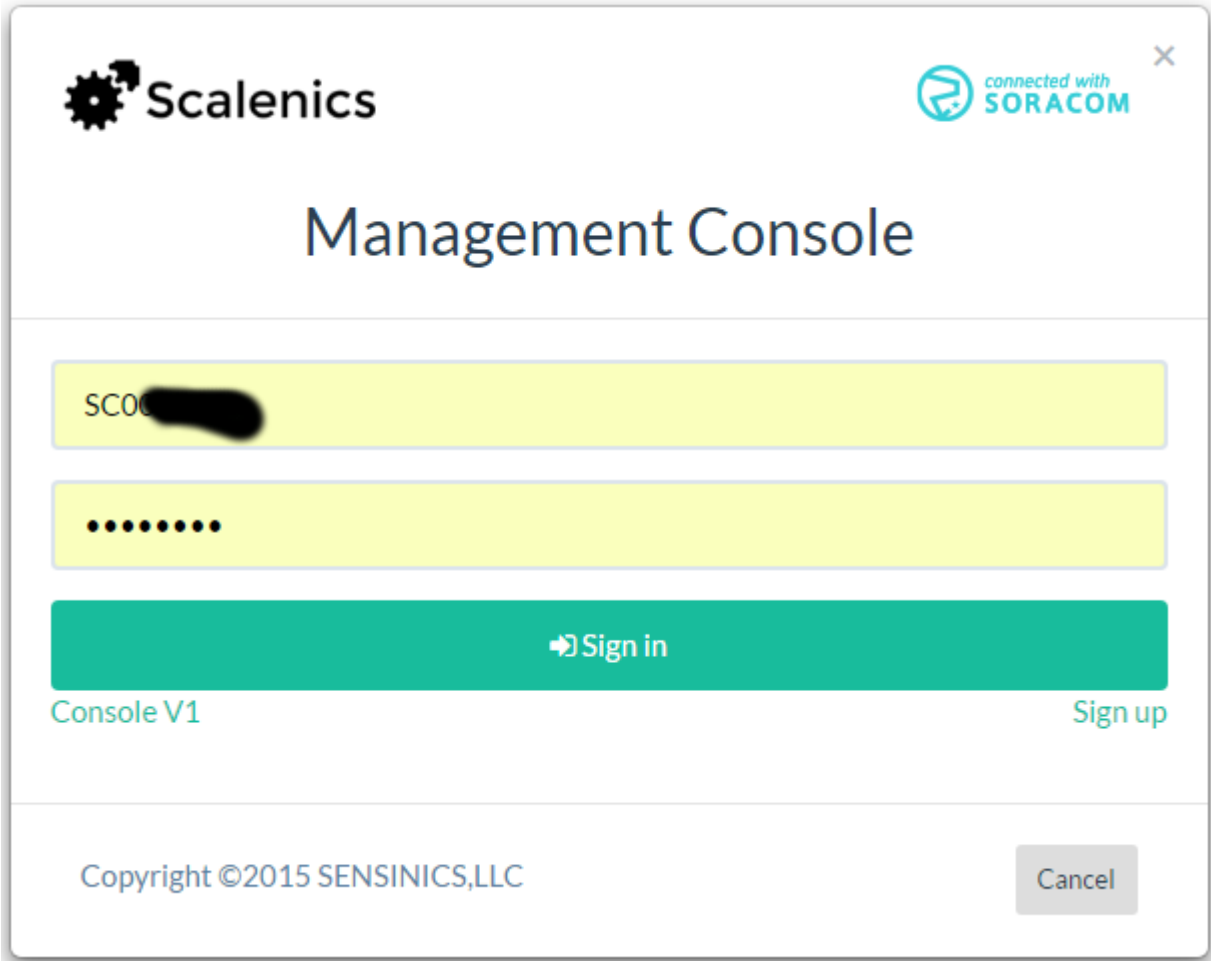
開発者アカウントの取得

[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 is 'Management Console'. Below this 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 button with a right-pointing arrow and the text 'Sign in' 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. The footer contains the copyright notice 'Copyright ©2015 SENSINICS,LLC' on the left and a grey 'Cancel' button on the right.

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

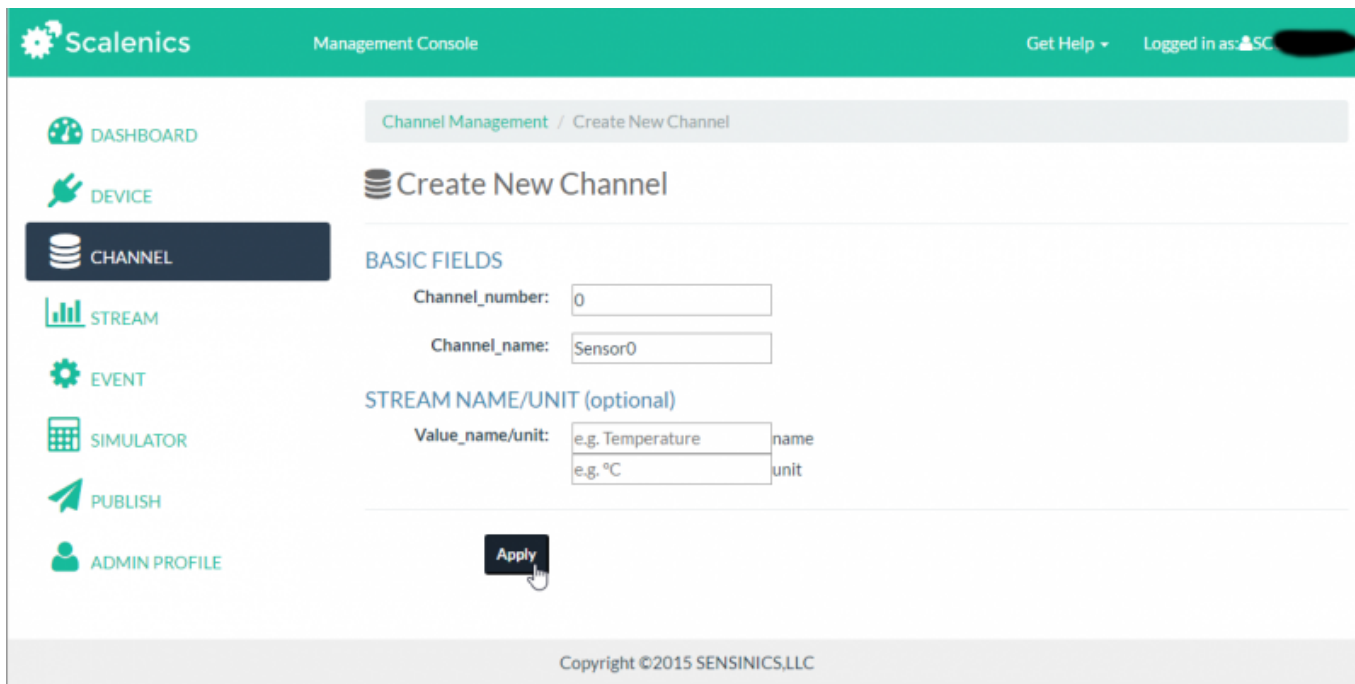
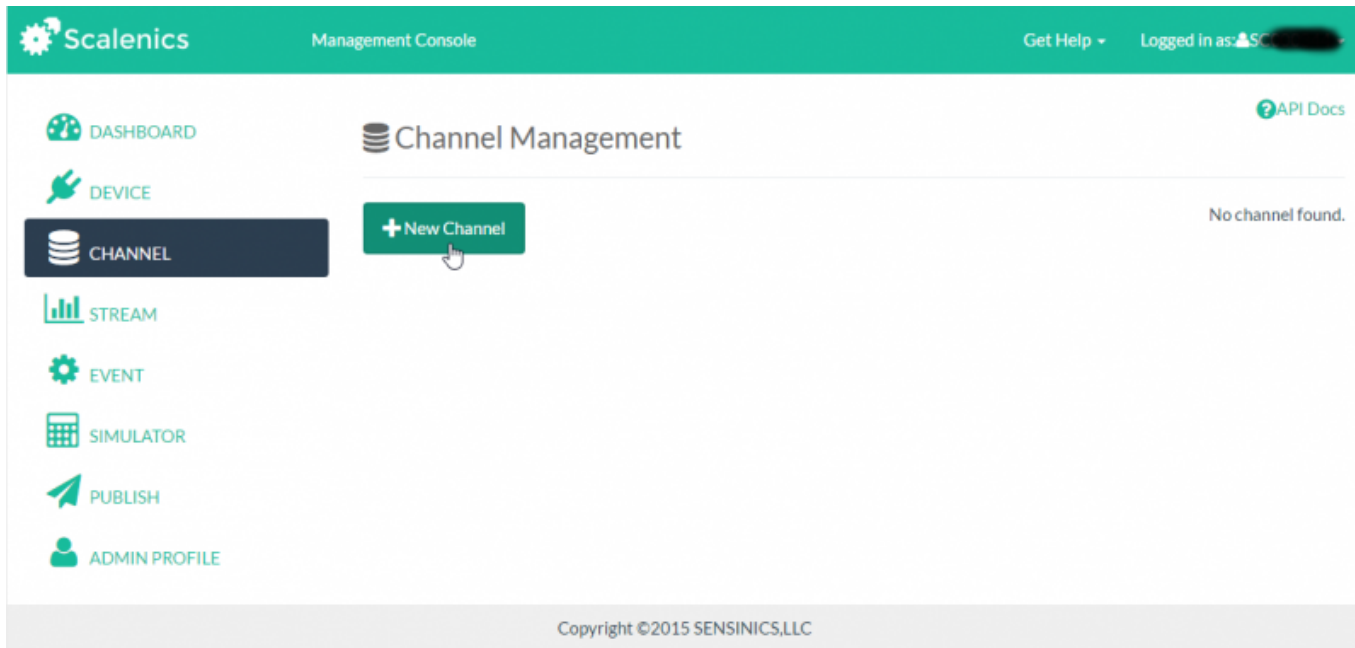
No maintenance plan scheduled.

Copyright ©2015 SENSINICS,LLC

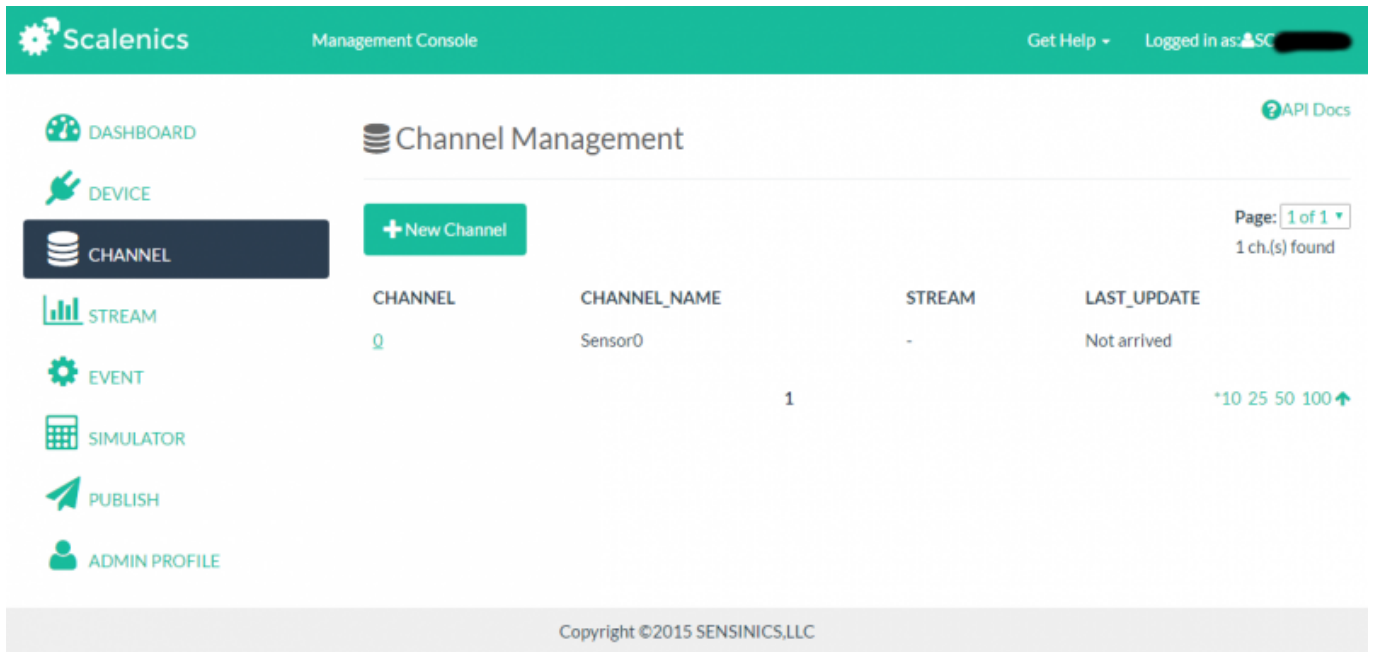
<https://api.scalenics.io/console/console.php#>

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。



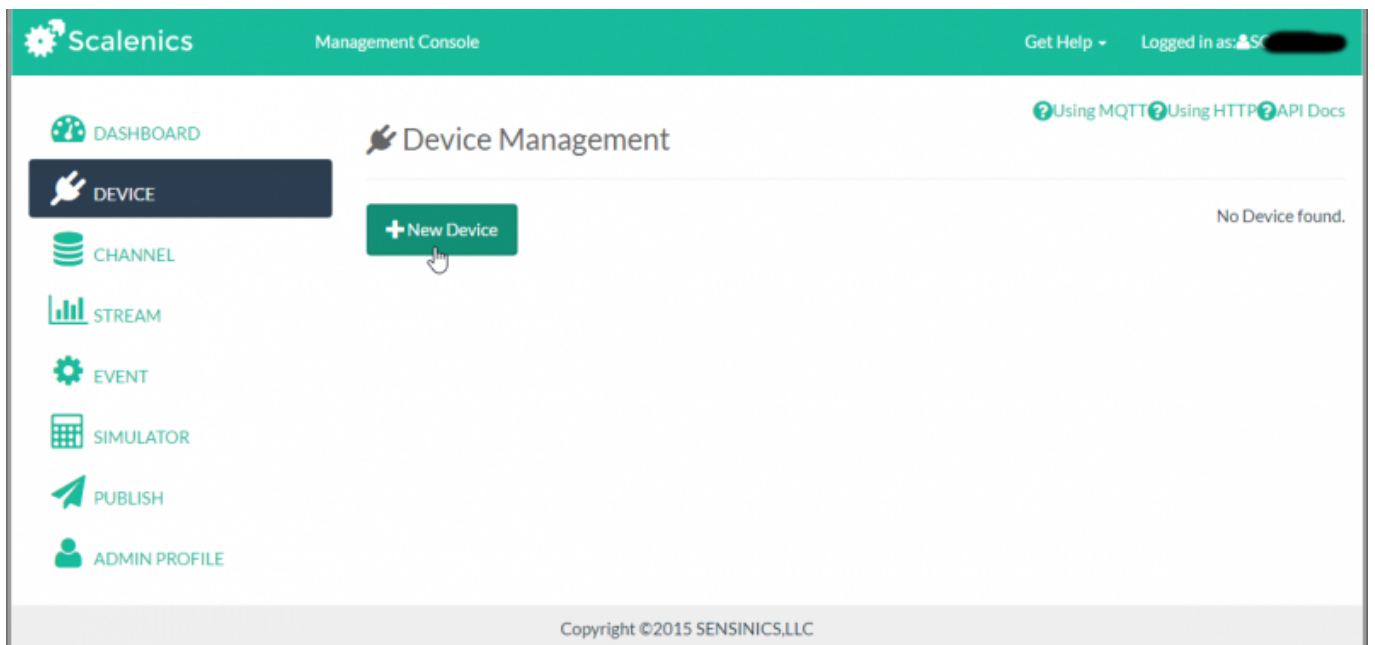
Channel_number を 0, Channel_name を “Sensor0” として作成してみます。



作成されました。

デバイスの作成

デバイスを作成します。



The screenshot shows the 'Create New Device' form in the Scalenics Management Console. The form is divided into 'CONFIGURATION' and 'META DATA (optional)' sections. The 'CONFIGURATION' section includes fields for 'Device_id' (MAE3xx_001), 'Description' (MA-E320), 'Enabled' (true), and 'Mapped_ch' (CH0:Sensor0). The 'META DATA' section includes fields for 'Device_type' (e.g. Arduino), 'Location' (e.g. Tokyo), and 'Manufacturer' (e.g. ARDUINO CC). A 'Create new device' button is at the bottom.

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。

The screenshot shows the 'Device Management' page in the Scalenics Management Console. It features a table with one device entry and a '+ New Device' button. The table has columns for DEVICE_ID, DESCRIPTION, ENABLED, CHANNEL, TYPE/LOCATION, and ACTIVATE@.

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

Page: 1 of 1
1 device(s) found

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: [REDACTED]

Console Password: [REDACTED]
New Password [REDACTED]
Confirm Password [REDACTED]
 Update Password

Email1: e-mail of 1 [REDACTED]

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

Organization: your organization [REDACTED]

Locale(Timezone): (UTC+09:00) Asia/Tokyo [REDACTED]
(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

[Apply settings](#)

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://wiki.centurysys.jp/> - MA-X/MA-S/MA-E/IP-K Developers' WiKi

Permanent link: https://wiki.centurysys.jp/doku.php?id=mae3xx_ope:upr_scalenics:start

Last update: 2017/04/20 16:48

