

NOTA TÉCNICA

SOP (STANDARD OPERATION PROCEDURE)

Configuração Servidor Node-red

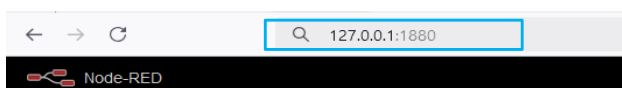
Equipamentos relacionados			
Marca	Modelos		
Teltonika/Advantech/Hms	---		

Condições de realização dos testes			
Data	06/12/2024	Versão FW	...
Nome do técnico	João Margaça	Versão SO	

Descrição do procedimento			
---------------------------	--	--	--

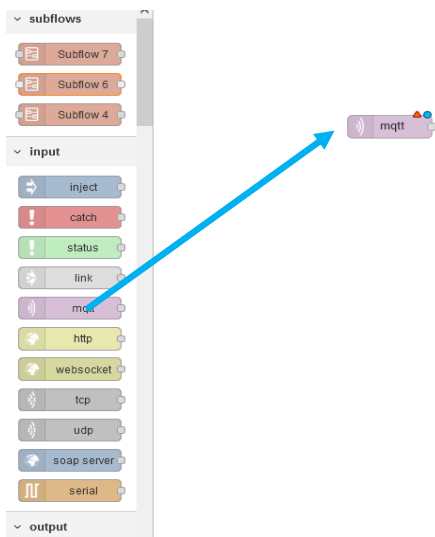
1º Passo

Abrir o browser e colocar o seguinte IP "127.0.0.1:1880"

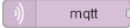


2º Passo

Na aba da esquerda procurar o node  e arrastar para a area de trabalho

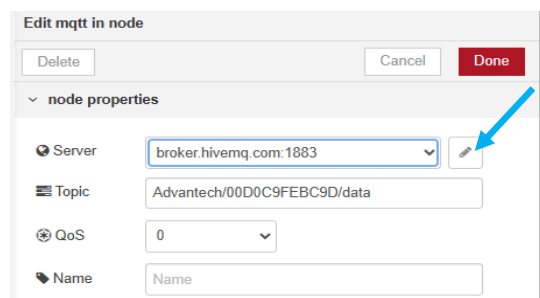


3º Passo

Duplo clique  vai abrir o seguinte menu

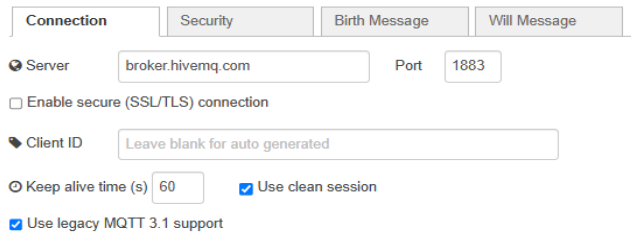
4º Passo

Precionar o lapis para adicionar o broker



5º Passo

Configurar como imagem abaixo



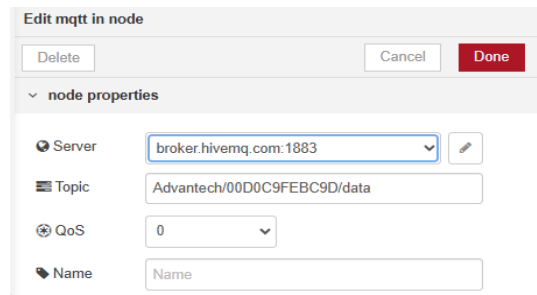
The image shows the 'Connection' tab of an MQTT client configuration window. It includes fields for 'Server' (broker.hivemq.com), 'Port' (1883), 'Client ID' (Leave blank for auto generated), 'Keep alive time (s)' (60), and checkboxes for 'Enable secure (SSL/TLS) connection', 'Use clean session', and 'Use legacy MQTT 3.1 support'.

Server: Broker.hivemq.com

Port: 1883

6º Passo

Adicionar o Topico a subscrever

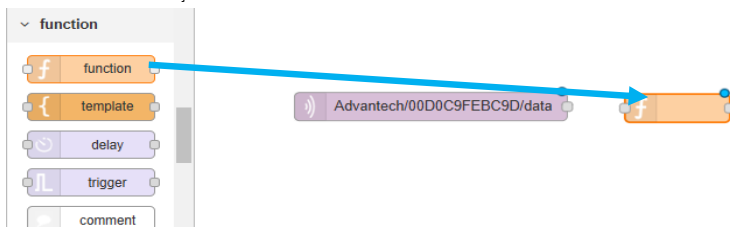


The image shows the 'Edit mqtt in node' dialog box. It has tabs for 'Delete', 'Cancel', and 'Done'. Under 'node properties', there are fields for 'Server' (broker.hivemq.com:1883), 'Topic' (Advantech/00D0C9FEB9D/data), 'QoS' (0), and 'Name' (Name).

Topic: Advantech/00D0C9FEB9D/data (Tópico que disponibiliza os valores do WISE-4051)

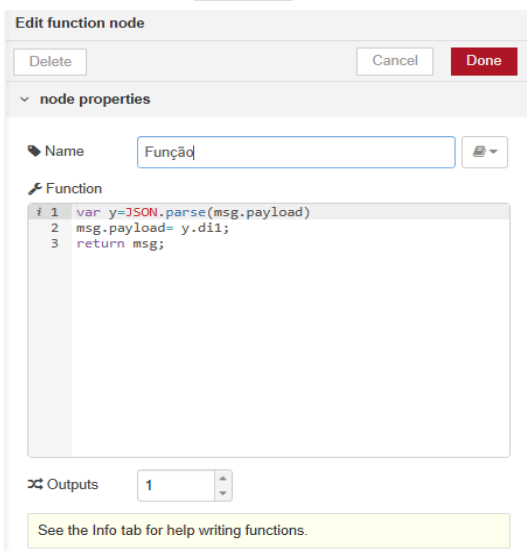
7º Passo

Adicionar um bloco de função á area de trabalho



8º Passo

Duplo clique no bloco  e configurar como mostra abaixo



The image shows the 'Edit function node' dialog box. It has tabs for 'Delete', 'Cancel', and 'Done'. Under 'node properties', there is a 'Name' field (Função) and a 'Function' field with the following code:

```
1 var y=JSON.parse(msg.payload)
2 msg.payload= y.d11;
3 return msg;
```

At the bottom, there is an 'Outputs' field set to 1 and a note: 'See the Info tab for help writing functions.'

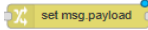
Nota: O código lê um JSON, extrai a propriedade d11 desse JSON e a coloca em msg.payload.

9º Passo

Adicionar um bloco change á area de trabalho



10º Passo

Duplo clique em  e configurar como imagem abaixo (é necessário adicionar mais uma regra "+ADD")

node properties

Name:

Rules

Change	msg. payload	Search for	Replace with
Change	msg. payload	false	0
Change	msg. payload	true	1

+add

Nota: Converte o booleano em 0 e 1

11º Passo

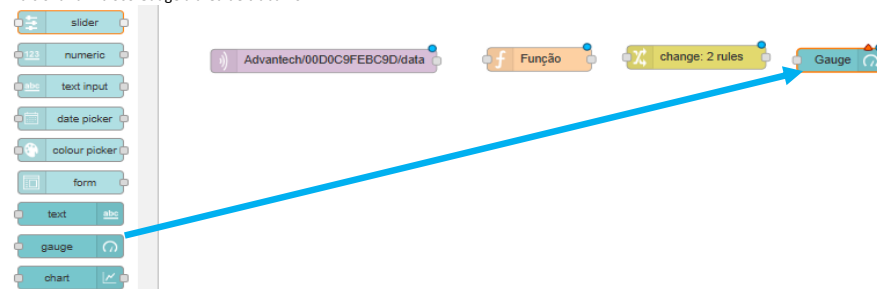
Adicionar um dashboard

Dashboard configuration interface showing tabs and links. The 'dashboard' tab is selected. The 'Layout' tab is active, showing 'Tabs & Links'. The 'Edit dashboard tab node' dialog is open, showing the 'Name' field set to 'FORMAÇÃO' and the 'Icon' field set to 'dashboard'.

4- Escolher um nome para o dashboard

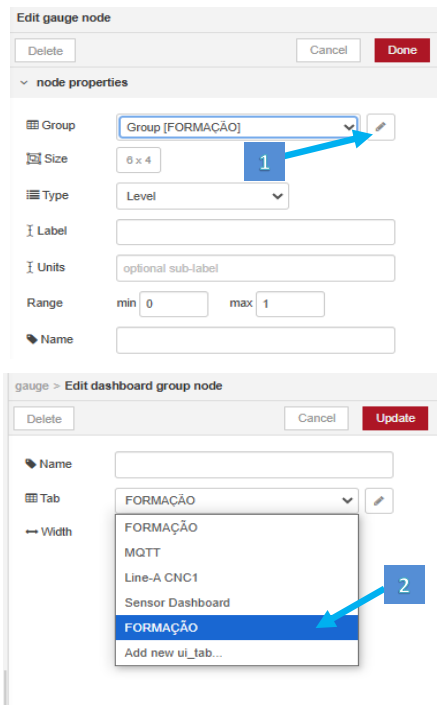
12º Passo

Adicionar um bloco Gauge á area de trabalho



13º Passo

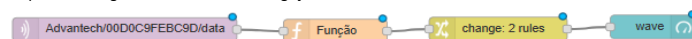
Configurar como imagem abaixo



2- Selecionar o nome da dashboard criada

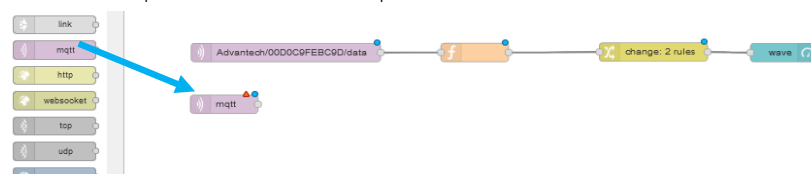
14º Passo

Depois de configurados os nodes fazer a ligação entre eles



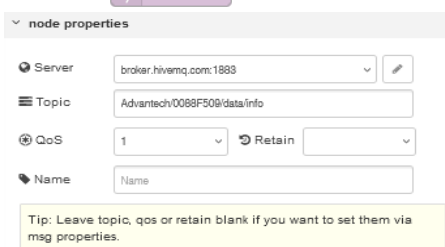
15º Passo

Arrastar novamente para a area de trabalho um bloco mqtt



16º Passo

Duplo clique  e configurar como mostra abaixo



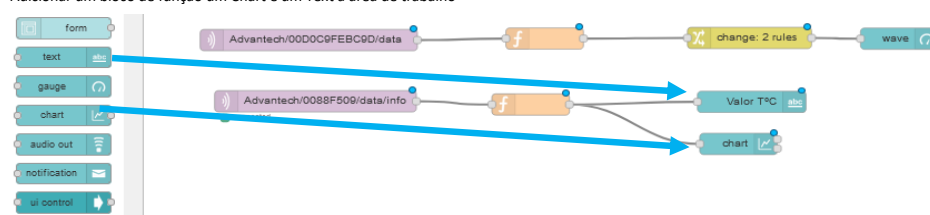
Server: broker.hivemq.com

Port: 1883

Topic: Advantech/0088F509/data/info (tópico que disponibiliza os valores do EVA)

17º Passo

Adicionar um bloco de função um Chart e um Text á area de trabalho



18º Passo

Bloco Função

Name

Function

```
1
2 var x=JSON.parse(msg.payload)
3 msg.payload=x.Temperature;
4 return msg;
```

19º Passo

Bloco Text

Group

Size

Label

Value format

Layout

Name

- 1-Selecionar o Dashboard
- 2- Nome para a variável temperatura

20º Passo

Bloco Chart

Group

Size

Label

Type ☐ enlarge points

X-axis OR

X-axis Label

Y-axis min max

Legend Interpolate

Series Colours

Blank Label

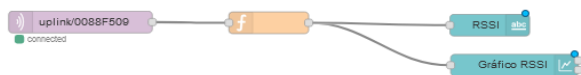
☐ Use deprecated (pre 2.5.0) data format.

Name

- 1- Selecionar Dashboard
- 2- Nome para o gráfico
- 3- Min e Max da escala

21º Passo

Arrastar para a area de trabalho os seguintes blocos já conhecidos





22º Passo

Configurar como indicado abaixo

Bloco MQTT

node properties

Server: 

Topic: 


QoS:

Name:

1- Selecionar o broker

2- Configurar o tópico: uplink/0088F509


Bloco Função

Name: 


Function

```
1  
2 var x=JSON.parse(msg.payload)  
3 msg.payload=x.rssi;  
4 return msg;
```

Bloco Text

Group: 

Size:

Label: 

Value format:

Layout:

labelvalue

labelvalue

labelvalue

label value

label value


Name:

1-Selecionar o Dashboard


2- Nome para a variável RSSI

Bloco Chart

node properties


Group: 

Size:

Label: 

Type: ☐ enlarge points

X-axis: last 20 minutes OR 1000 points

X-axis Label: 

Y-axis: min max

Legend: Interpolate:

Series Colours:

blue

light blue

orange

green

light green

red

pink

purple

light purple

Blank label:

☐ Use deprecated (pre 2.5.0) data format.

Name:

1- Selecionar Dashboard

2- Nome para o gráfico

3- Min e Max da escala

23º Passo

No Final no Dashboard deve ficar algo como imagem abaixo

<http://127.0.0.1:1880/ui/>

