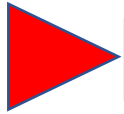


Link

**Link : <https://ngoinhaiot.com/>
https://console.hivemq.cloud/?utm_source=hivemq-com&utm_medium=download-page&utm_campaign=cloud
<http://www.hivemq.com/demos/websocket-client/>**



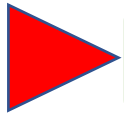
Kết Nối nhà IOT

Connection

● connected

⌵

Host	Port	ClientID			
<input type="text" value="ngoinhaiot.com"/>	<input type="text" value="2222"/>	<input type="text" value="clientId-yHbSomvY"/>	<button>Disconnect</button>		
Username	Password	Keep Alive	SSL	Clean Session	
<input type="text" value="Vantho15"/>	<input type="password" value="....."/>	<input type="text" value="60"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Last-Will Topic	Last-Will QoS		Last-Will Retain		
<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>		<input type="checkbox"/>		
Last-Will Message					
<input type="text"/>					



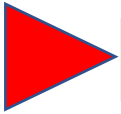
Kết nối HiveMQ

Connection

● connected

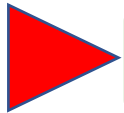
⌵

Host	Port	ClientID			
<input type="text" value="267aef6374c84f638bffd89b3466442.s1.eu.hivemq.clo"/>	<input type="text" value="8884"/>	<input type="text" value="clientId"/>	<button>Disconnect</button>		
Username	Password	Keep Alive	SSL	Clean Session	
<input type="text" value="Vantho15"/>	<input type="password" value="....."/>	<input type="text" value="60"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Last-Will Topic		Last-Will QoS	Last-Will Retain		
<input type="text"/>		<input type="text" value="0"/>	<input type="checkbox"/>		
Last-Will Message					
<input type="text"/>					



Cài Đặt

**Sử dụng SSL thì port là 3333 khi đó là wss
Không sử dụng SSL thì port là 2222 khi đó là ws**

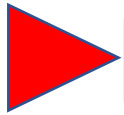


QOS

- **QoS0** Broker/client sẽ gửi dữ liệu đúng 1 lần, quá trình gửi được xác nhận bởi chỉ giao thức TCP/IP, giống kiểu đem con bỏ chợ.
- **QoS1** Broker/client sẽ gửi dữ liệu với ít nhất 1 lần xác nhận từ đầu kia, nghĩa là có thể có nhiều hơn 1 lần xác nhận đã nhận được dữ liệu.
- **QoS2** Broker/client đảm bảo khi gửi dữ liệu thì phía nhận chỉ nhận được đúng 1 lần, quá trình này phải trải qua 4 bước bắt tay.

Một gói tin có thể được gửi ở bất kỳ QoS nào, và các client cũng có thể subscribe với bất kỳ yêu cầu QoS nào. Có nghĩa là client sẽ lựa chọn QoS tối đa mà nó có để nhận tin. Ví dụ, nếu 1 gói dữ liệu được publish với QoS2, và client subscribe với QoS0, thì gói dữ liệu được nhận về client này sẽ được broker gửi với QoS0, và 1 client khác đăng ký cùng kênh này với QoS 2, thì nó sẽ được Broker gửi dữ liệu với QoS2.

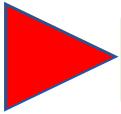
Một ví dụ khác, nếu 1 client subscribe với QoS2 và gói dữ liệu gửi vào kênh đó publish với QoS0 thì client đó sẽ được Broker gửi dữ liệu với QoS0. QoS càng cao thì càng đáng tin cậy, đồng thời độ trễ và băng thông đòi hỏi cũng cao hơn.



Retain

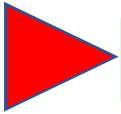
Nếu RETAIN được set bằng 1, khi gói tin được publish từ Client, Broker **PHẢI** lưu trữ lại gói tin với QoS, và nó sẽ được gửi đến bất kỳ Client nào subscribe cùng kênh trong tương lai. Khi một Client kết nối tới Broker và subscribe, nó sẽ nhận được gói tin cuối cùng có RETAIN = 1 với bất kỳ topic nào mà nó đăng ký trùng. Tuy nhiên, nếu Broker nhận được gói tin mà có QoS = 0 và RETAIN = 1, nó sẽ huỷ tất cả các gói tin có RETAIN = 1 trước đó. Và phải lưu gói tin này lại, nhưng hoàn toàn có thể huỷ bất kỳ lúc nào.

Khi publish một gói dữ liệu đến Client, Broker phải set RETAIN = 1 nếu gói được gửi như là kết quả của việc subscribe mới của Client (giống như tin nhắn ACK báo subscribe thành công). RETAIN phải bằng 0 nếu không quan tâm tới kết quả của việc subscribe.



NodeJS

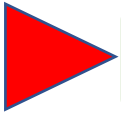
Chạy Code ngon lành



React_native

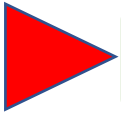
+ link : <https://www.npmjs.com/package/sp-react-native-mqtt>

+ npm install sp-react-native-mqtt --save



Link

A



Link

A