**API KẾT NỐI PHẦN CỨNG VÀ PHẦN MỀM TRÊN HỆ THỐNG**

Loại giao thức: **MQTT**

MQTT Broker: [***www.cloudmqtt.com***](http://www.cloudmqtt.com)

***============================================================***

**API-SERVER:** do phía server cung cấp, dùng cài đặc giá trị thời gian lấy mẫu các sensor của phía client.

1. **Cài đặt thời gian lấy mẫu:**

* Topic name: “**timer**”
* JSON: **{“timer” : “***giá trị thời gian muốn lấy mẫu***”}**
* Qos: 0
* Tự động cập nhật thời gian lấy mẫu trên client khi nhận được được gói dữ liệu này.

**API-CLIENT:** do phía client cung cấp, dùng chuyển dữ liệu: thông tin kết nối phần cứng, dữ liệu sensor.

1. **Thông tin kết nối:**

* Topic name: “**mcuSignal**”
* JSON: **{“mcuSignal”: “***tín hiệu kết nối của MCU***”}**
* Qos: 0
* “*tín hiệu kết nối của MCU*”: Phần trăm tín hiệu kết nối wifi, từ 1% đến 100%, **tự động tải lên broker mỗi sau 3 giây.**

1. **Dữ liệu cảm biến:**

* Topic name: “**dataSensor**”
* JSON: **{“dataSensor1” : “***dữ liệu cảm biến nhiệt độ***” ; “dataSensor2” : “***dữ liệu cảm biến PH***” ; “dataSensor3” : “***dữ liệu cảm biến Oxy***” }**
* Qos: 0
* Dữ liệu cảm biến được tải lên theo API cài đặt thời gian lấy mẫu phía server.