AWS IoT Core - MQTT

AWS IoT 支援的 MQTT 以 MQTT v3.1.1 規格為基礎，但有一些差異。如需有關 AWS IoT 與 MQTT v3.1.1 規格差異的資訊，請參閱 [AWS IoT 與 MQTT 3.1.1 版規格的差異](https://docs.aws.amazon.com/zh_tw/iot/latest/developerguide/mqtt.html#mqtt-differences)或下方表格（部份顯示）。

> <https://docs.aws.amazon.com/zh_tw/iot/latest/developerguide/mqtt.html>

MQTT 服務品質 (QoS) 選項

AWS IoT 和 AWS IoT 裝置軟體開發套件支援 MQTT 服務品質 (QoS) 層級 0 和 1。MQTT 通訊協定定義 QoS 的第三個層級，層級 2，但 AWS IoT 不支援。只有 MQTT 通訊協定支援 QoS 功能。HTTPS 不支援 QoS。

此表格說明各個 QoS 層級如何影響訊息發佈至中介裝置的方式，以及訊息中介裝置發佈訊息的方式。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 具有 QoS 層級… | QoS 層級 0 | QoS 層級 1 | QoS 層級 2 |
| 訊息為… | 傳送零次，最多一次。 | 至少傳送一次，然後重複，直到接收到 PUBACK 回應。 | 傳送訊息，回應PUBREC 後，傳送 PUBREL（釋放發布訊息），訊息發布成功並回報PUBCOMP。 |
| 評論 | 不保證訊息會送達。 | 保證訊息會送達，但可能會重複。 | 不會重覆傳送相同訊息，但是，佔用頻寬與傳送時間較多。 |
| AWS IoT 支援否 | V | V | X |

部分與規格差異：（部份顯示，詳細參考 AWS 官網。）

* 請求 QoS 2 時，訊息中介裝置不會傳送 PUBACK 或 SUBACK。
* 在 AWS IoT 中，訂閱 QoS 層級 0 的主題表示訊息會發送零次或多次。一則訊息可能會傳送超過一次。傳送超過一次的訊息在發送時可能會使用不同的封包 ID。在這些情況下，DUP 旗標就不會設置。
* MQTT 規範提供了一項規定，讓發佈者可以請求中介裝置保留發送至主題的最新訊息，並將此訊息傳送給未來所有的主題訂閱者。AWS IoT 不支援保留的訊息。如果請求保留訊息，連線就會中斷。

> <https://docs.aws.amazon.com/zh_tw/iot/latest/developerguide/topics.html>