

IoT-Core 사물 생성하기 + MQTT 테스트

사물 생성하기

라즈베리파이 인증서를 받기 위해

IoT Core > 관리 > 사물 > 사물 생성



단일 사물 생성

사물 생성 정보

사물 리소스는 AWS IoT의 물리적 디바이스 또는 논리적 엔터티를 디지털로 표현한 것입니다. 디바이스 새도우, 이벤트, 작업 및 디바이스 관리 기능과 같은 AWS IoT 기능을 사용하려면 디바이스 또는 엔터티의 레지스트리에 사물 객체가 필요합니다.

등록할 사물 수

☒ 단일 사물 생성

사물 리소스를 생성하여 디바이스를 등록합니다. 디바이스가 AWS IoT에 연결하도록 허용하는 데 필요한 인증서 및 정책을 프로비저닝합니다.

☐ 많은 사물 생성

여러 사물 리소스를 생성하여 디바이스를 등록하고 해당 디바이스가 AWS IoT에 연결하는 데 필요한 리소스를 프로비저닝하는 작업을 생성합니다.

취소

다음

사물 이름 설정

사물 속성 지정 정보

사물 리소스는 AWS IoT의 물리적 디바이스 또는 논리적 엔터티를 디지털로 표현한 것입니다. 디바이스 새도우, 이벤트, 작업 및 디바이스 관리 기능과 같은 AWS IoT 기능을 사용하려면 디바이스 또는 엔터티의 레지스트리에 사물 객체가 필요합니다.

사물 속성

사물 이름

raspberry-pi

문자, 숫자, 하이픈, 콜론 또는 밑줄만 포함하는 고유한 이름을 입력합니다. 사물 이름에는 공백을 포함할 수 없습니다.

추가 구성

이러한 구성을 사용하여 사물을 구성, 관리 및 검색할 수 있는 세부 정보를 추가할 수 있습니다.

▶ 사물 유형 - 선택 사항

새 인증서 자동 생성

디바이스 인증서

☒ 새 인증서 자동 생성(권장)

AWS IoT의 인증 기관을 사용하여 인증서, 퍼블릭 키 및 프라이빗 키를 생성합니다.

☐ 내 인증서 사용

자체 인증 기관에서 서명한 인증서를 사용합니다.

☐ CSR 업로드

CA를 등록하고 하나 이상의 디바이스에 자체 인증서를 사용합니다.

☐ 지금은 인증서 생성 건너뛰기

이 사물에 대한 인증서를 생성하고 나중에 정책을 인증서에 연결할 수 있습니다.

취소

이전

다음

정책 설정

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iot:Publish",
        "iot:Receive",
        "iot:RetainPublish"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:iot:ap-northeast-2:706467173922:topic/sdk/test/java",
        "arn:aws:iot:ap-northeast-2:706467173922:topic/sdk/test/Python",
        "arn:aws:iot:ap-northeast-2:706467173922:topic/topic_1",
        "arn:aws:iot:ap-northeast-2:706467173922:topic/topic_2"
      ]
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iot:Subscribe"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:iot:ap-northeast-2:706467173922:topicfilter/sdk/test/java",
        "arn:aws:iot:ap-northeast-2:706467173922:topicfilter/sdk/test/Python",
        "arn:aws:iot:ap-northeast-2:706467173922:topicfilter/topic_1",
        "arn:aws:iot:ap-northeast-2:706467173922:topicfilter/topic_2"
      ]
    }
  ]
}
```

```
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iot:Connect"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:iot:ap-northeast-2:706467173922:client/sdk-java",
        "arn:aws:iot:ap-northeast-2:706467173922:client/basicPubSub",
        "arn:aws:iot:ap-northeast-2:706467173922:client/sdk-nodejs-*"
    ]
}
]
```

사물 생성하기 버튼을 누르면 인증서 및 키 다운로드 페이지가 나오는데,
이때 모든 인증서 파일을 받아준다.
(창을 끄면 다시는 받을 수 없으니 잃어버리지 않게 보관한다.)

인증서 및 키 다운로드



AWS에 연결할 수 있도록 디바이스에 설치할 인증서 및 키 파일을 다운로드합니다.

디바이스 인증서

인증서를 지금 활성화하거나 나중에 활성화할 수 있습니다. 디바이스가 AWS IoT에 연결하려면 인증서가 활성 상태여야 합니다.

디바이스 인증서

bf88e8bb109...te.pem.crt

인증서 비활성화

다운로드

키 파일

키 파일은 이 인증서에 고유하며 이 페이지를 나간 후에는 다운로드할 수 없습니다. 지금 다운로드하여 안전한 장소에 저장합니다.

 지금만 이 인증서의 키 파일을 다운로드할 수 있습니다.

퍼블릭 키 파일

bf88e8bb1096b175dfaade2...c69b80d-public.pem.key

다운로드

프라이빗 키 파일

bf88e8bb1096b175dfaade2...69b80d-private.pem.key

다운로드

루트 CA 인증서

사용 중인 데이터 엔드포인트 및 암호화 스위트의 유형에 해당하는 루트 CA 인증서 파일을 다운로드합니다. 나중에 루트 CA 인증서를 다운로드할 수도 있습니다.

Amazon 신뢰 서비스 엔드포인트

RSA 2048비트 키: Amazon Root CA 1

다운로드

Amazon 신뢰 서비스 엔드포인트

ECC 256비트 키: Amazon Root CA 3

다운로드

이전에 받은 루트 CA 인증서가 표시된 경우 AWS IoT 콘솔의 상단 메뉴에서 인증서 및 키를 다운로드할 수 있습니다.

해당 인증서 파일은 구독(subscribe.py)을 할 때, 인증서 입력에 쓰이니 꼭 잘 저장해두도록 합니다.

MQTT 테스트

lot core > 테스트

▼ 보안

개요

인증서

정책

CA

역할 별칭

권한 부여자

▶ 보호

▶ 동작

테스트

소프트웨어

설정

알아보기

기능 정보

구독을 하고 메시지를 정상적으로 받을 수 있는지 테스트 하기 위한 곳입니다.

주제 필터에 구독하고 싶은 주제를 입력하고 (ex.pi/1) 구독을 누른 후, 메시지를 정상적으로 수신하는지 확인할 수 있습니다.

AWS IoT > MQTT test client

MQTT 테스트 클라이언트

정보

MQTT 테스트 클라이언트를 사용하여 AWS 계정에서 전달되는 MQTT 메시지를 모니터링할 수 있습니다. 디바이스는 주제로 식별되는 MQTT 메시지를 게시하여 상태를 AWS IoT에 전달합니다. 또한 AWS IoT는 MQTT 메시지를 게시하여 디바이스와 앱에 변경 사항 및 이벤트를 알립니다. MQTT 테스트 클라이언트를 사용하여 MQTT 메시지 주제를 구독하고 주제에 MQTT 메시지를 게시할 수 있습니다.

주제 구독

주제 게시

주제 필터

정보

주제 필터는 구독할 주제를 설명합니다. 주제 필터에는 MQTT 와일드카드 문자가 포함될 수 있습니다.

주제 필터 입력

▶ 추가 구성

구독

구독

pi/1

일시 중지

지우기

내보내기

편집

pi/1

♡ ×