



# AWS Lambda(SAM)

AWS 단순히 15이내에 처리되며 간단한 함수를 등록 사용 가능하게 하는 방법  
(사용한 만큼만 비용지불)

람다함수의 의미와 같은 처리 동작

람다는 비동기 실행

(Serverless Application Model) SAM

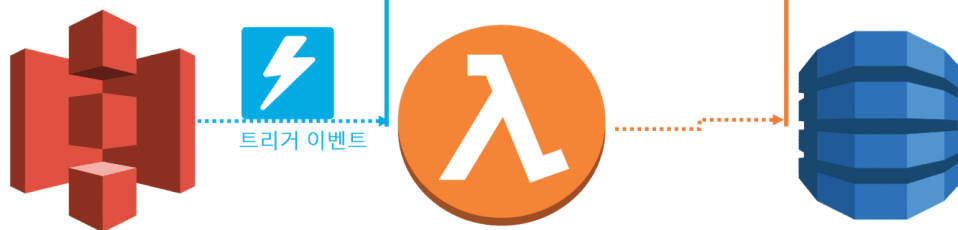
Cold Start

IAM 리소스 정책/함수 정책

함수를 호출할 수 있는 권한

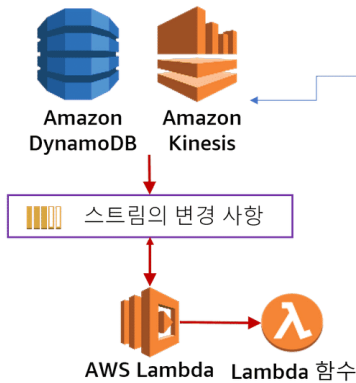
IAM 실행 역할

함수가 수행할 수 있는 작업



람다 작동방식

## 스트림 기반 폴링 이벤트

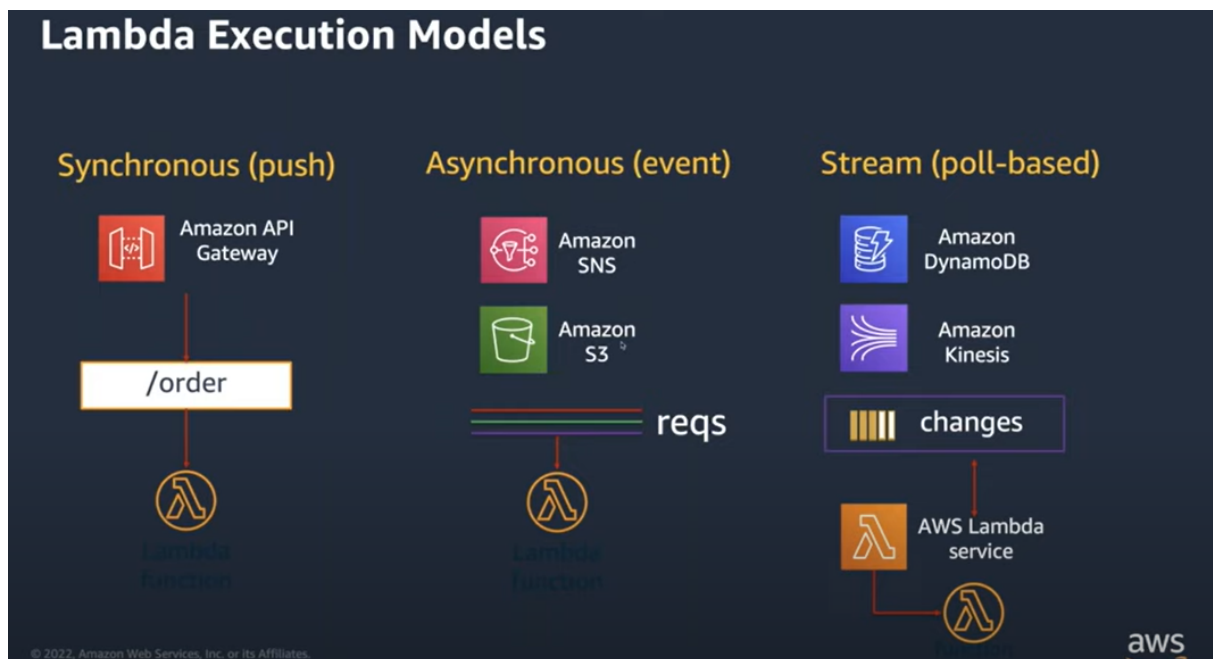


## 비스트리밍 폴링 이벤트



# 람다는 비동기 실행

1. 람다는 3가지 형식에 모델을 주로 갖는다.



- api요청으로 인한 실행
- 파일 업로드, amazonSNS(푸시알람) 파악 실행
- amazonDynamoDB(nosql), amazonKinesis(실시간 데이터 처리) 파악 실행

3. 밑에와 같이 트리거를 세팅한 후 간단한 동작 만으 종료할수도 있으며, 대상을 추가하여 동작후 알람을 보낼수도 있다.

## 트리거 구성 정보



### 버킷

이벤트 소스의 역할을 하는 S3 버킷을 선택하십시오. 버킷은 함수와 같은 리전에 있어야 합니다.



버킷이 ap-northeast-2 리전에 있어야 함

### 이벤트 유형

Lambda 함수를 트리거하려는 이벤트를 선택합니다. 필요에 따라 이벤트의 접두사 또는 접미사를 설정할 수 있습니다. 하지만 각 버킷에서 개별 이벤트는 접두사나 접미사가 겹쳐서 객체 키가 동일해질 수 있는 구성을 여러 개 가질 수 없습니다.

모든 객체 생성 이벤트

### 접두사 - 선택 사항

필요할 경우, 일치하는 문자로 시작하는 키를 사용하여 객체에 대해 알림을 제한하려는 단일 접두사를 입력합니다.

예: images/

### 접미사 - 선택 사항

필요할 경우, 일치하는 문자로 끝나는 키를 사용하여 객체에 대해 알림을 제한하려는 단일 접미사를 입력합니다.

예: .jpg

### 재귀 호출

함수가 S3 버킷에 객체를 쓰기 작업을 할 때는 입력 및 출력에 다른 S3 버킷이 사용 중인지 확인하시기 바랍니다. 동일한 버킷에 쓰기 작업을 하면 재귀 호출이 생성될 위험이 증가하며 이로 인해 Lambda 사용량이 증가하고 비용이 증가할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#)

- ☐ 입력과 출력 모두에 동일한 S3 버킷을 사용하는 것은 권장되지 않으며, 이 구성으로 인해 재귀 호출이 발생하고, Lambda 사용량이 증가하여 비용이 증가될 수 있음을 이해합니다.

Lambda는 AWS S3이(가) 이 트리거에서 Lambda 함수를 호출하는 데 필요한 권한을 추가합니다.

# (Serverless Application Model) SAM

Json or yaml 을 통한 배포

-SAM Template

```
AWSTemplateFormatVersion: '2010-09-09'
Transform: AWS::Serverless-2016-10-31
Resources:
```

```

GetProductsFunction: ##람다평선택정의
  type: AWS::Serverless::Function
  Properties:
    Handler: index.getProducts #index밑에 함수 있음
    Runtime: nodejs14.0 #런타임 기반
    CodeUri: src/ #현재 디렉토리
  Policies:
    - DynamoDBReadPolicy: #DynamoDb 호출위한 정의
      TableName: !Ref ProductTable
  Events:
    GetResource:
      Type: Api #api 호출형식
      Properties:
        Path: /products/{productId} #호출 경로
        method: get
  ProductTable:
    Type: AWS::Serverless::SimpleTable

##오탈자 있을수 있다

```

## Cold Start

람다를 사용시에는 시작에 대한 로딩 및 처리시간을 확인하여 사용하자

