

# 로우코드/노코드로 서버리스 Agentic AI 애플리케이션 빠르게 구축하기

Hyunsoo Cho

Solutions Architect  
CrossIND/ISV SA

Yeonuk Lim

Solutions Architect  
CrossIND/Samsung SA

Yongzhe Ren

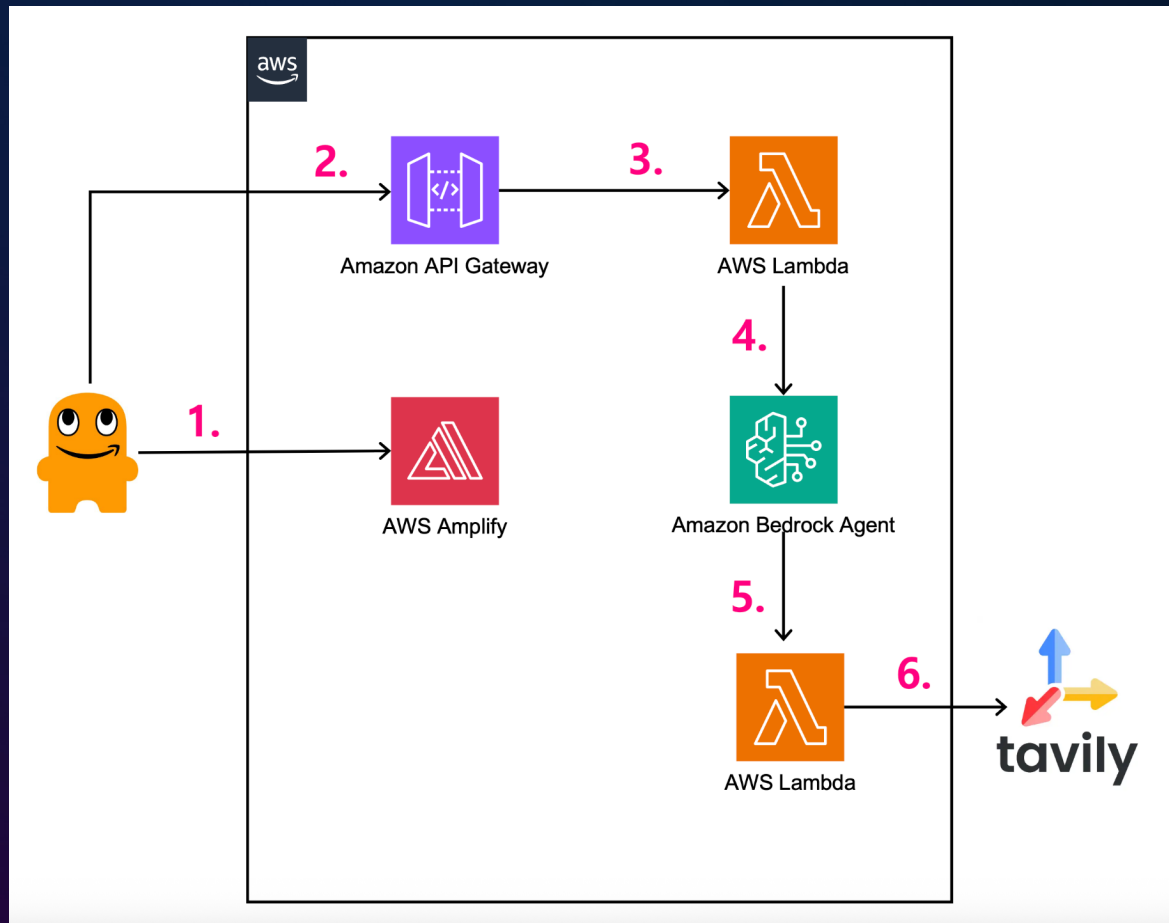
Solutions Architect  
RCG/Coupang SA

Haein Lim

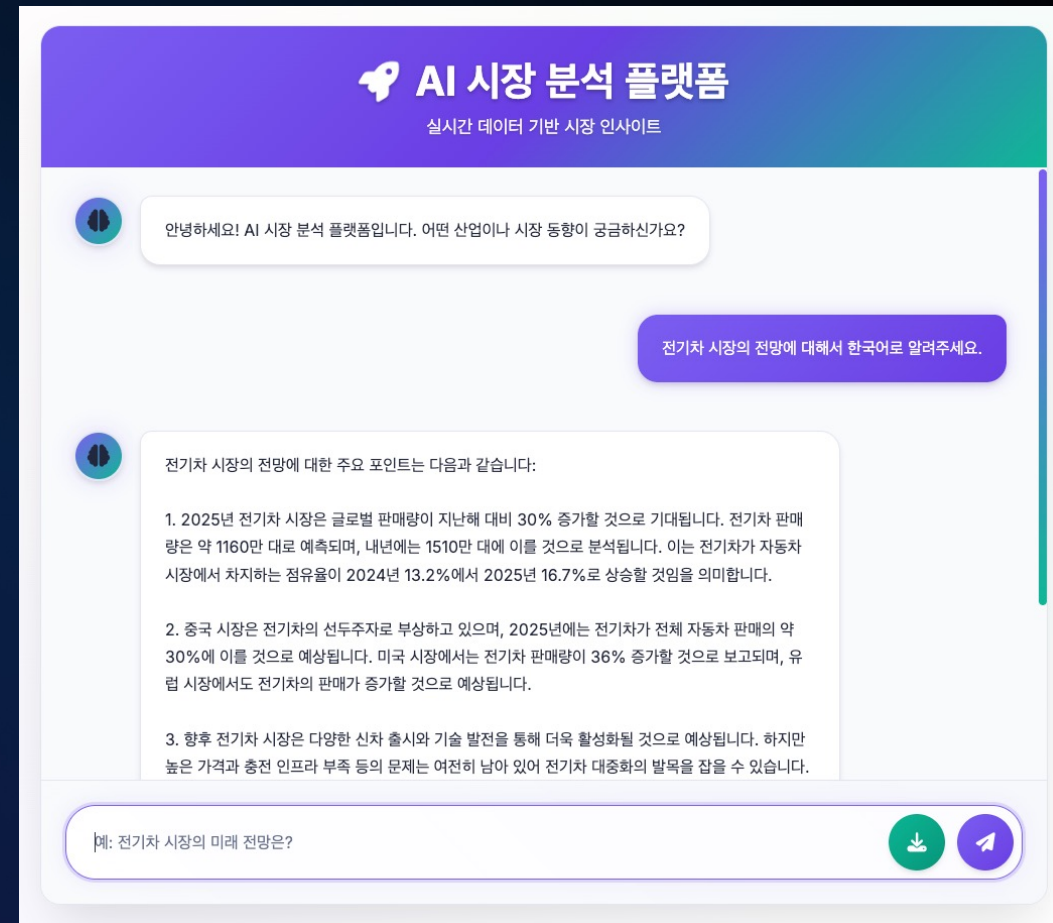
Solutions Architect  
CrossIND/HiTech SA



# Market Analyst Agent 구축하기



아키텍처



결과물

# AWS Infrastructure Composer



AWS Infrastructure Composer는 **현대적 애플리케이션을 시각적으로 설계하여 빠르게 구축하는 Low Code, No Code** 개발자 도구입니다.

- 드래그 앤 드롭 방식의 직관적인 인터페이스
- CloudFormation 및 AWS CDK와 완벽하게 통합
- 실시간 코드 생성 및 시각화
- 리소스 간 관계 시각화

Unsaved changes

Menu ▼


List

Resources


Q

Search for a resource


API Gateway




Cognito UserPool




Cognito UserPoolClient




DynamoDB Table




EventBridge Event rule




EventBridge Schedule



Kinesis Stream



Lambda Function




Canvas


Template


Arrange

↶

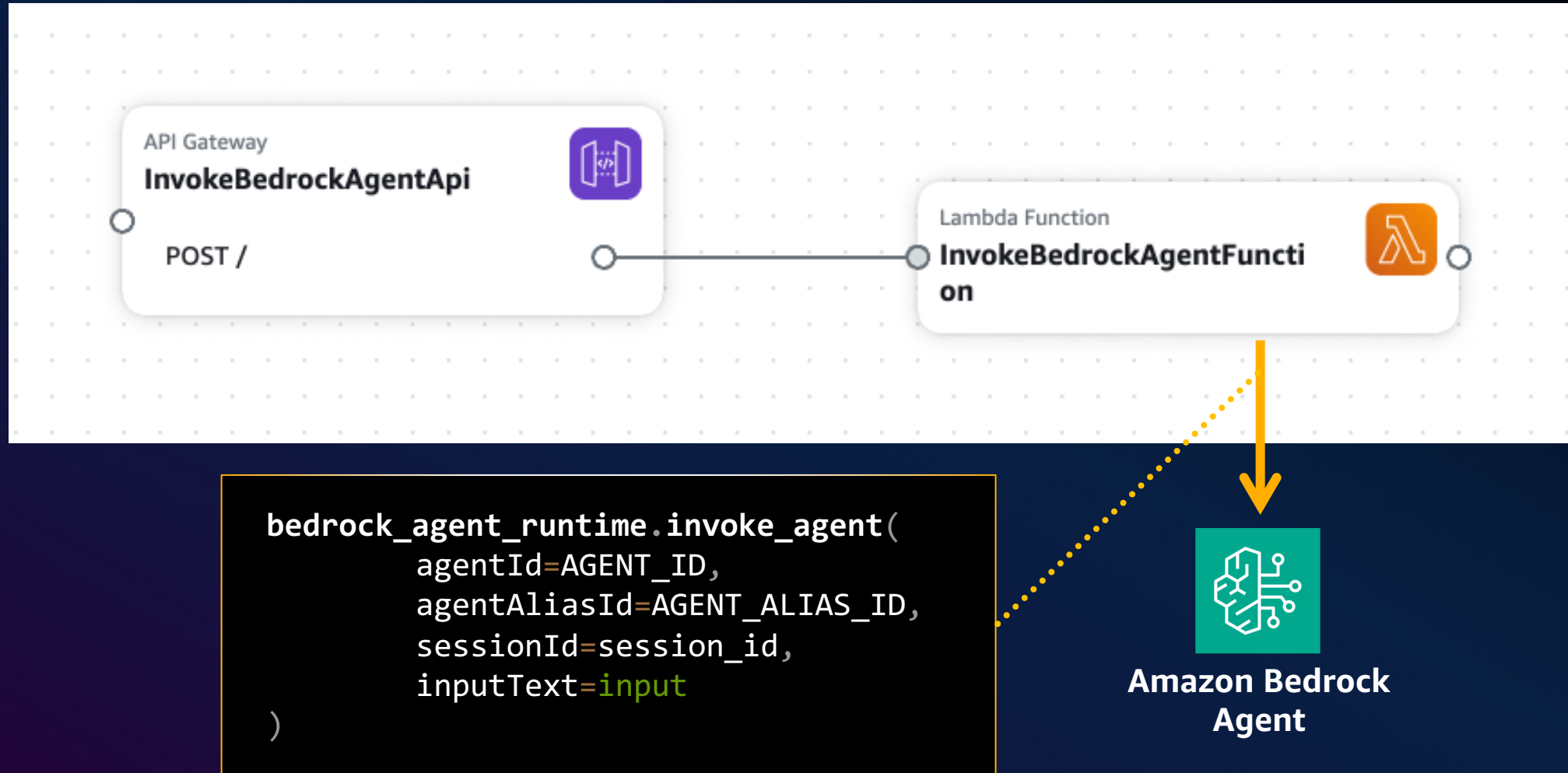
↷







# Lambda invokes Bedrock Agent!





# AWS SAM (Serverless Application Model)

AWS SAM은 서버리스 애플리케이션의 개발, 테스트, 배포 과정을 크게 단순화합니다.

</>

>\_



## 템플릿 작성

YAML 또는 JSON 형식으로 서버리스 리소스 정의

```
Transform: AWS::Serverless-2016-10-31
Resources:
  InvokeBedrockAgentApi:
    Type: AWS::Serverless::Api
    Properties:
      Name: !Sub
        - ${ResourceName} From Stack ${AWS::StackName}
        - ResourceName: InvokeBedrockAgentApi
      StageName: Prod
      DefinitionBody:
        openapi: '3.0'
        info: {}
        paths:
          /:
            post:
              x-amazon-apigateway-integration:
                httpMethod: POST
                type: aws_proxy
                ...
```

## 빌드 및 테스트

로컬 환경에서 빌드 및 테스트 수행

`sam build`

# Will build your files for deployment

`sam validate --region us-east-1`

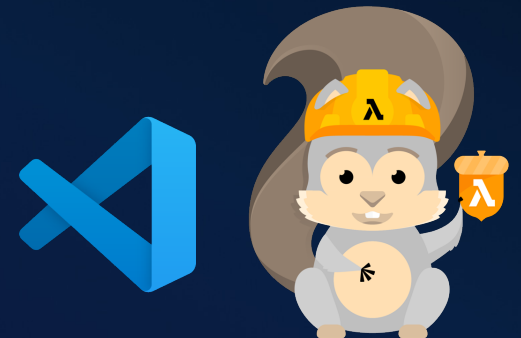
# Will let you know if your AWS SAM template is

valid

## 배포

간단한 명령어로 AWS 클라우드에 배포

`sam deploy --guided`



# Amazon Bedrock

생성형 AI 서비스를 쉽게 구축하고 확장할 수 있도록 다양한 고성능 모델을 API 형태로 제공하는 완전관리형 플랫폼

BROADEST SELECTION OF FULLY MANAGED MODELS FROM LEADING AI COMPANIES



# Amazon Bedrock Agent

생성형 AI 모델을 활용하여 복잡한 작업을 자동화하고 오케스트레이션 하는 AI 기반 자동화 도구

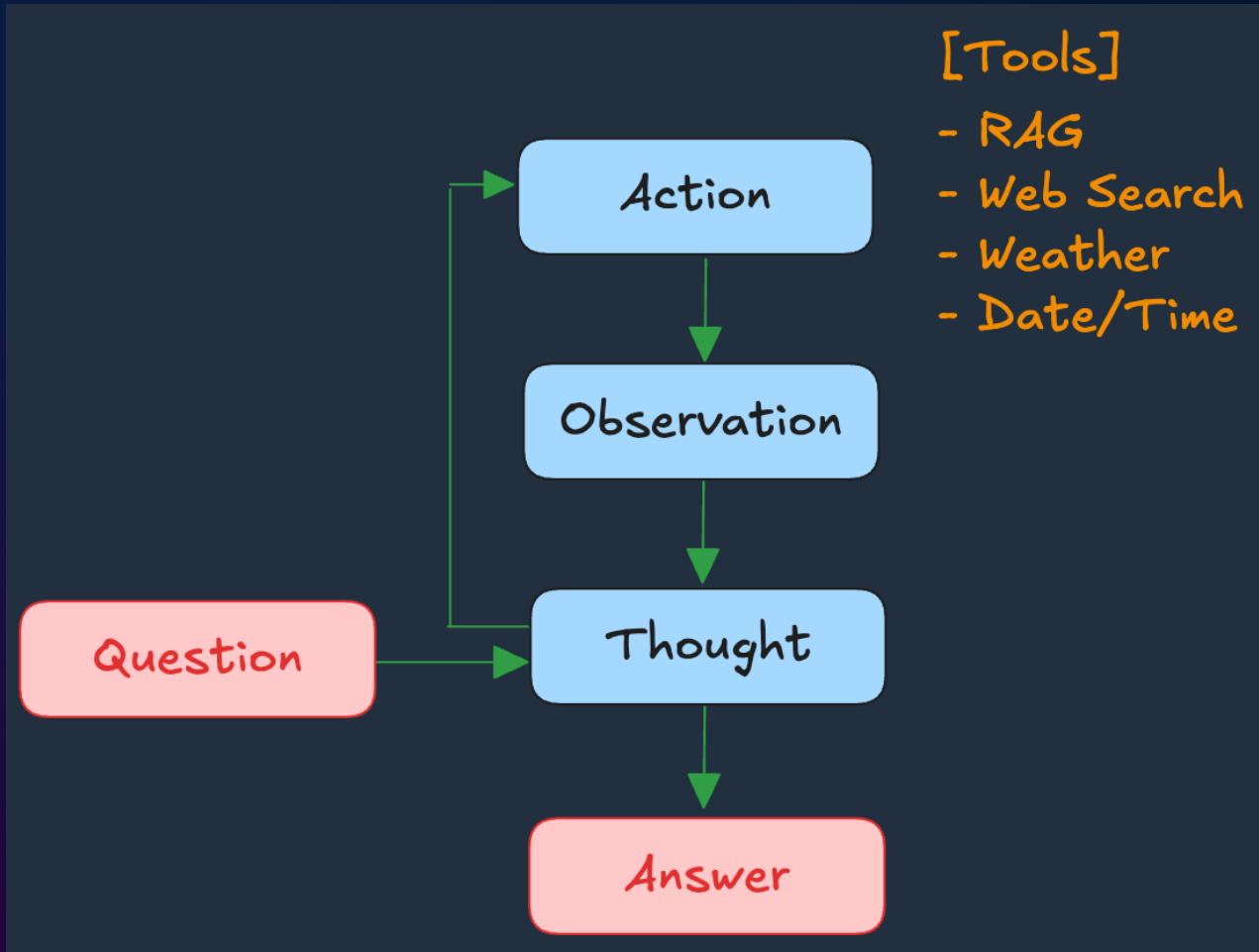




# Amazon Bedrock Agent

액션 + 플래닝  
(Tool Use)

# Amazon Bedrock Agent – Agentic AI



AI Agent는  
특정한 GOAL을 달성하기 위해  
상황을 이해하여  
상황에 맞는 **액션**을 선택해  
계획하고  
수행합니다

# Amazon Bedrock Agent – Tool Use

도구를 사용하여 Amazon Bedrock 응답을 완성

“**지금** 샌프란시스코  
**날씨** 어때요?”



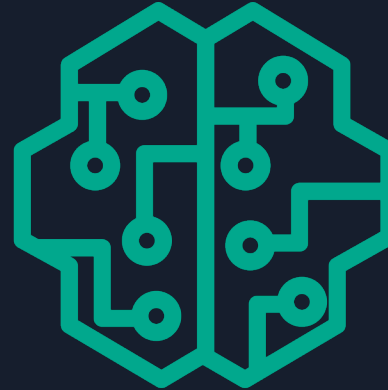
“죄송합니다만 정확한 샌프란시스코의  
**현재 날씨 정보를 알려드릴 수 없습니**  
**다.** 하지만 일반적으로 샌프란시스코는 캘  
리포니아 주 서부 해안가에 위치해 있어  
지중해성 기후를 보이며, 연중 온화한 날  
씨가 유지됩니다.”

# Tool Use (Function Calling)

도구를 사용하여 Amazon Bedrock 응답을 완성



**TOOLS**



**MODELS**

# Amazon Bedrock Agent – Tool Use

도구를 사용하여 Amazon Bedrock 응답을 완성

## USER PROMPT

지금 샌프란시스코 날씨는 어때요?

## LIST OF FUNCTIONS IN API (TOOLS)

name : **get\_weather**

description: 주어진 위치의 현재 날씨를 가져옵니다

Required: 도시(city), 주(state)

name : **top\_song**

description: 라디오 방송국에서 가장 많이 재생된 인기 곡을 가져옵니다.

Required: 제목(title), 아티스트(artist)



## CHOSEN TOOL & INPUT PARAMETERS

Name: **get\_weather**

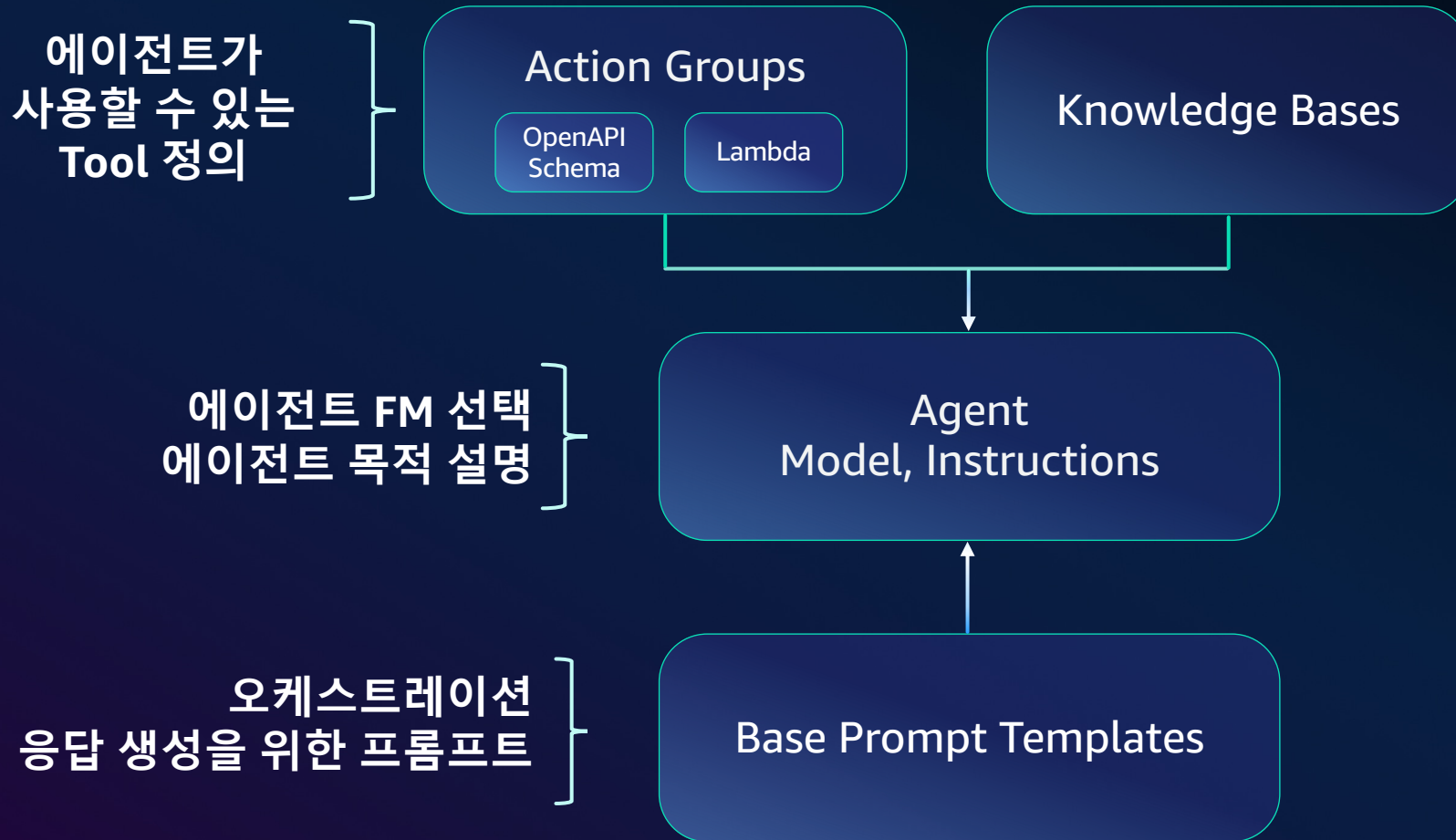
Parameters

city=San Francisco

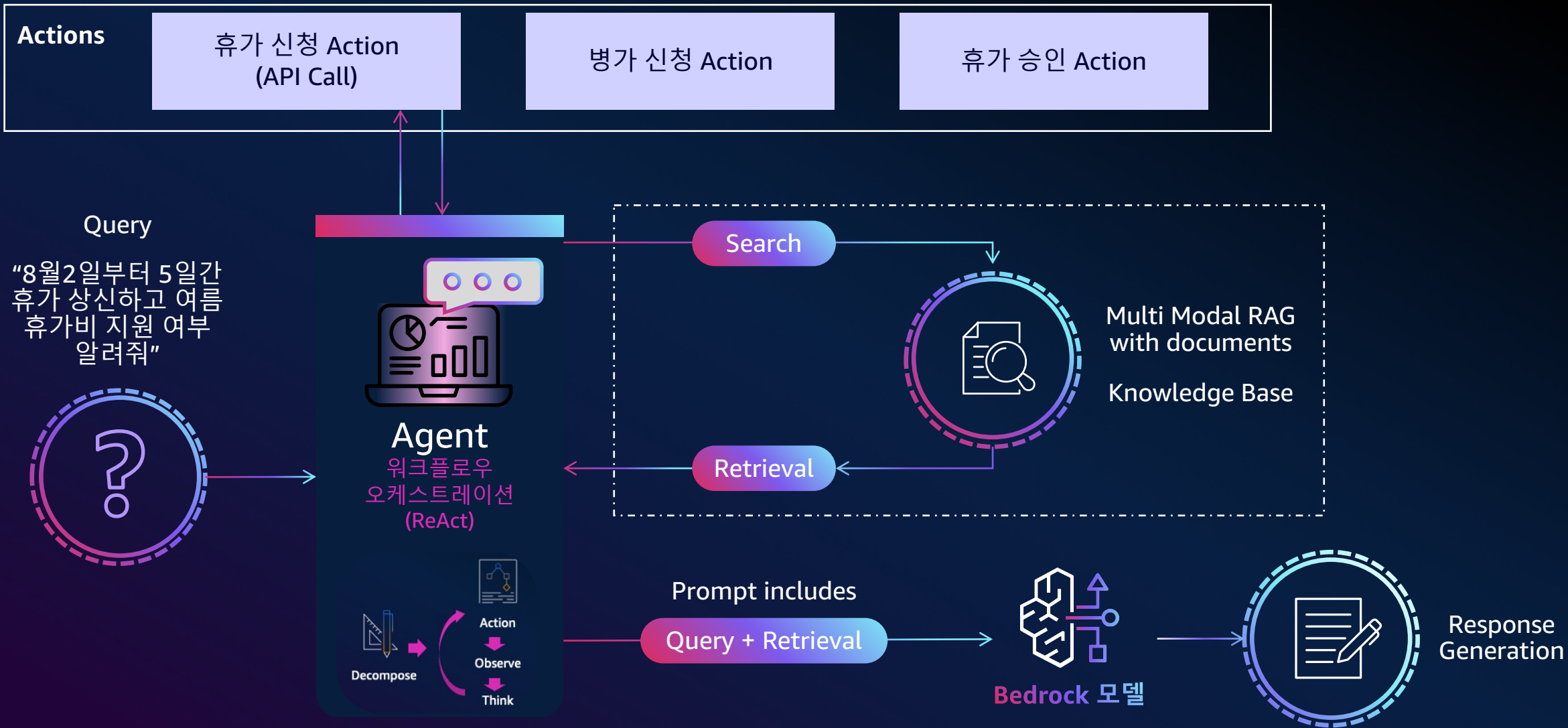
state=California



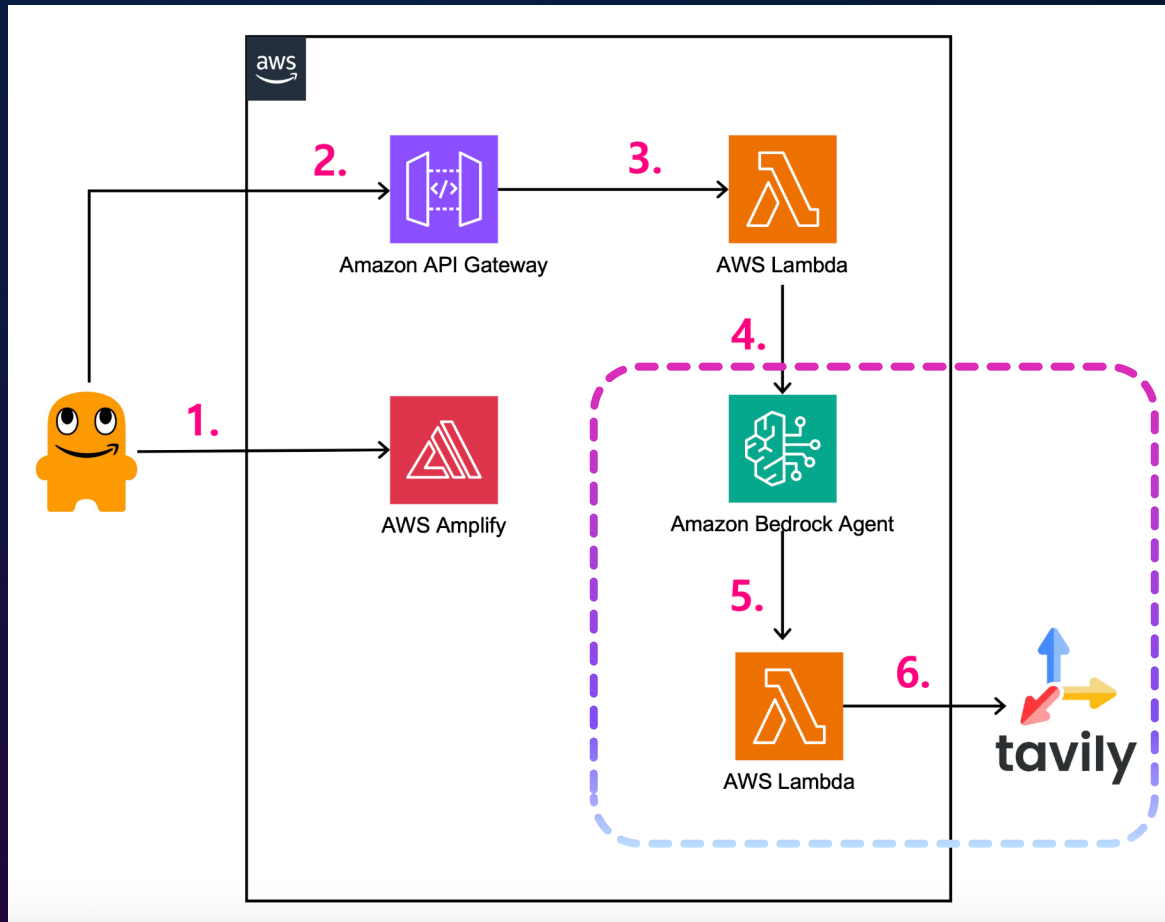
# Amazon Bedrock Agent 구성 요소



# Amazon Bedrock Agent Runtime Workflow



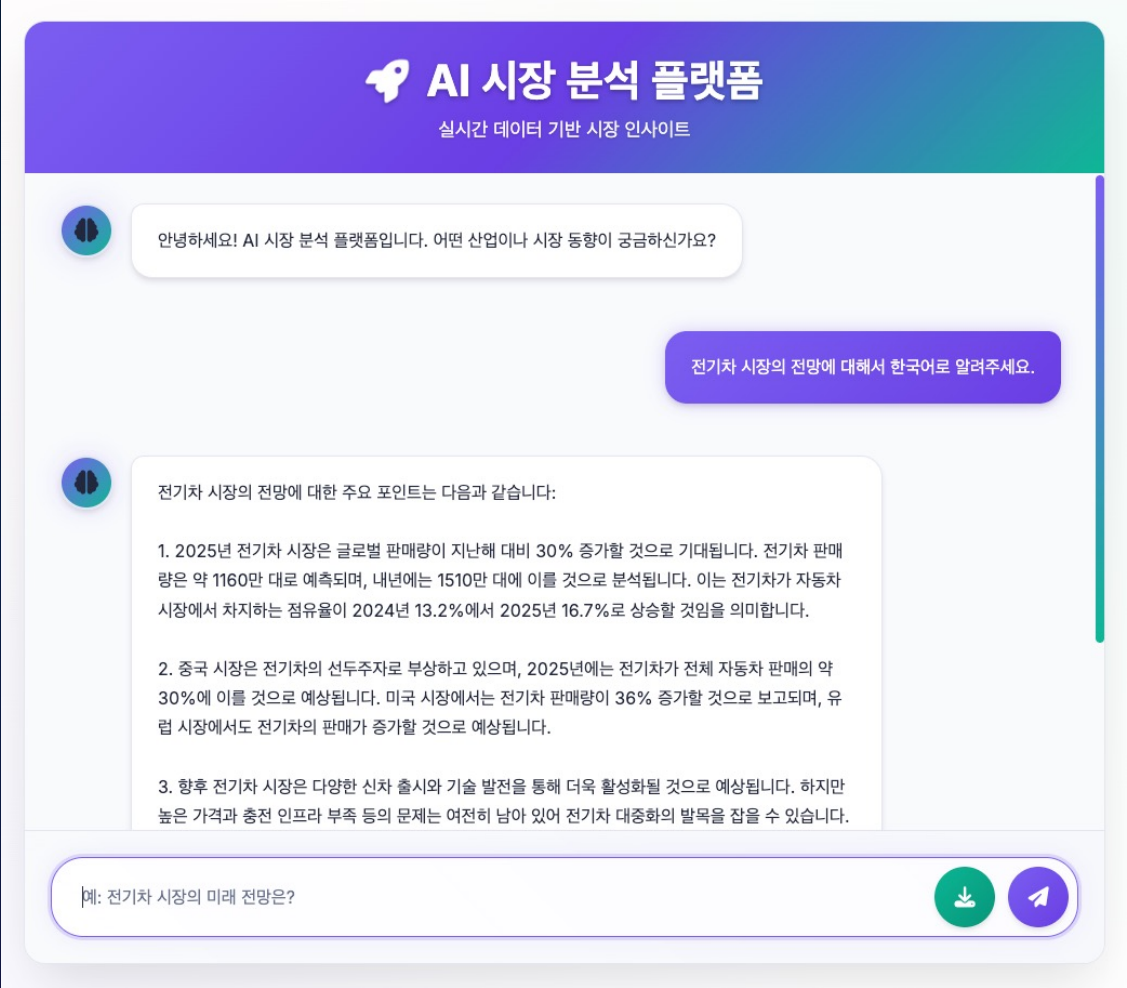
# Market Analyst Agent 구축하기



💡 실시간 시장 분석을 위한 Web Search에 Tavily 검색 서비스를 활용

💡 Tavily API 를 호출하여 결과를 받는 Lambda 함수를 Agent 가 Action으로 활용할 수 있도록 Agent Action Group에 Lambda 함수를 연결

# Frontend Web Hosting



# 워크샵 접속



# 접속 링크

<https://bit.ly/AWSKRUG-0723>

# Thank you!

