

AWS RE:INVENT

re:Cap

게임 개발자를 위한 AWS RE:INVENT 2025 RE:CAP

주요 서비스 업데이트 및 게임 고객 사례 소개

김현동

Solutions Architect, AWS



© 2025, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

Key Messages in re:Invent 2025



Generative AI에서
Agentic AI로의 진화

실질적 가치 창출

신뢰성과 자율성

AI/ML Updates



© 2025, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

AWS AI portfolio

INTERFACES & PROTOCOLS (MCP/A2A)

SECURITY AND POLICIES

APPLICATIONS AND AGENTS

Kiro

Amazon Quick Suite

AWS Transform

Amazon Connect

AWS Marketplace

FRONTIER AGENTS

Kiro autonomous agent

AWS DevOps Agent

AWS Security Agent

AI & AGENT DEVELOPMENT SOFTWARE & SERVICES

Vertically Integrated

Amazon Nova Act

AGENT BUILDERS

Flexible/OSS

Strands Agents

AMAZON BEDROCK

Models

Amazon Nova

3P Models

Capabilities

Optimization

Customization

Guardrails

Knowledge Bases

AgentCore

Runtime

1P Tools

Gateway

Identity

Memory

Observability

Policy

Evaluations

INFRASTRUCTURE

AMAZON SAGEMAKER

Custom Model Building

Model building

Model training

Deployment

MLOps

Hyperpod

Data Foundation for AI

Data Processing

Governance

Storage and Databases

Vector Search

AI COMPUTE

Trainium

Inferentia

GPUs



BUILDING WITH

Amazon Nova

Introducing the Nova 2 foundation models

GENERALLY AVAILABLE

Amazon

Nova 2 Lite

PREVIEW

Amazon

Nova 2 Pro

PREVIEW

Amazon

Nova 2 Omni

GENERALLY AVAILABLE

Amazon

Nova 2 Sonic

일반적인 워크로드를 위한
빠르고 비용 효율적인 추론 모델

매우 복잡한 작업을 위한
가장 지능형 추론 모델

멀티모달 추론 및 이미지 생성을
위한 통합 모델

실시간 인간다운 대화형 AI를
위한 음성-음성 기초 모델



Artificial Analysis Intelligence Index

Artificial Analysis Intelligence Index v3.0 incorporates 10 evaluations: MMLU-Pro, GPQA Diamond, Humanity's Last Exam, LiveCodeBench, SciCode, AIME 2025, IFBench, AA-LCR, Terminal-Bench Hard, τ^2 -Bench Telecom

28 of 357 models ✖

+ Add model from specific provider



25.12.16.
기준



© 2025, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

Amazon Bedrock

선도적인 AI 기업들이 제공하는 다양한 완전 관리형 모델
18개의 신규 오픈 웨이트 모델 제공

AI21labs



ANTHROPIC



Google



NEW

NEW



MISTRAL
AI



NEW



NEW



NEW



NEW



WRITER



Angry Birds Meets GenAI:

Rovio의 게임 어셋 생성 방식의 혁신 과정



<https://www.youtube.com/watch?v=ZDrqhVSY9Mc>

40+

다양한 게임 사용 사례의
요구 사항을 충족하도록
자체 Fine-Tuning한 모델

Amazon SageMaker

Family of GPUs

최신 GPU 패밀리로 변경할
수 있는 유연성으로 비용
효율성을 높임

- SEASON PASS BACKGROUND CREATION WENT FROM
- 20 DAYS TO JUST 4 DAYS

Amazon Bedrock

50+ LLM models

다양한 LLM 모델에 대한 접근 -
여러 API 엔드포인트를 통해
중앙 집중식으로 관리

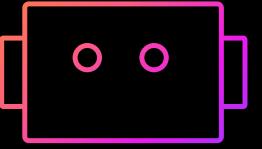


AND COMING BACK TO OUR
STORY, WE EVENTUALLY HAD
HAPPY ARTISTS!

SDKs for AI Agent



© 2025, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.



What are AI Agents?

목표를 달성하기 위해
추론(Reason)하고, 계획(Plan)하고,
행동(Act)할 수 있는
자율 또는 반자율 소프트웨어 시스템



“

OUR VISION

To be the best place to build and
deploy the world's most trusted
and useful agents





STRANDS AGENTS

Strands Agents

AI Agent 개발을 위한 오픈소스 SDK

단 몇 줄의 코드로 에이전트를
구축할 수 있도록 해줍니다.

Python과 TypeScript 지원



Model driven orchestration:

워크플로를 작성하는 대신 **모델 추론**을 활용하여 작업을 계획, 오케스트레이션하며 목표를 달성

Model and provider agnostic:

어떤 LLM이든 사용하세요. 코드 변경 없이 모델과 제공업체를 전환할 수 있습니다.

Simple multi-agent primitives:

단일 에이전트에서 풍부한 복수 에이전트 간의 협업 시스템으로 쉽게 확장 가능.

Best in-class AWS integrations:

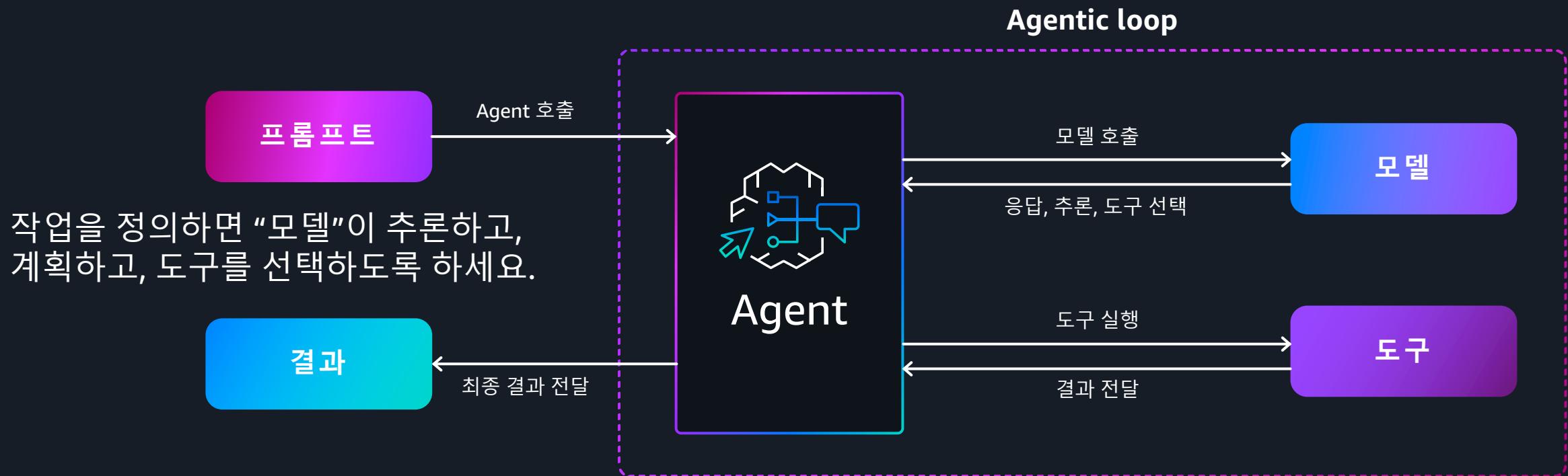
AWS 서비스와의 상호 작용을 위한 네이티브 도구입니다. EKS, Lambda, EC2, AgentCore 등에 손쉽게 배포하고 MCP 도구 통합





STRANDS AGENTS

Model-driven agents run tools in a loop to solve a goal



© 2025, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.



STRANDS AGENTS

단 몇 줄의 코드로 실제 운영
환경에 적합한 멀티 에이전트
시스템을 구축하세요.

```
from strands import Agent
from strands_tools import http_request

agent = Agent(tools=[http_request])
agent("Where is the " +
      "International Space Station?")
```





STRANDS AGENTS

Latest features @ re:invent

NEW

TypeScript SDK

TypeScript으로 에이전트를 구축하고 Node.js, 브라우저, 엣지 런타임 및 서비스 환경에서 실행할 수 있습니다.

타입 안전 도구, `async/await` 워크플로 및 스트리밍 응답을 제공

NEW

Bidirectional Streaming

에이전트가 입력/출력을 동시에 스트리밍할 수 있는
지속적인 양방향 연결 지원. E.g. 실시간으로 중단
가능한 음성 기반 상호 작용 시나리오
Amazon Nova Sonic, Gemini Live, OpenAI 등
모델의 실시간 API 연동 지원

NEW

Agent Evaluations

배포 전에 Agent 동작을 체계적으로 테스트하고
검증할 수 있는 내장 평가 프레임워크를 제공

NEW

Steering (Experimental)

모듈형 프롬프트 접근 방식.
시스템 프롬프트로 미리 모든 지침을
제공하는 대신, 필요할 때만 해당
컨텍스트를 로딩하여 토큰을 절약



GENERALLY AVAILABLE

Amazon Nova Act

AI 에이전트를 구축, 배포 및 실행하기 위한
AWS 서비스

- 자연어 프롬프트 와 **Python 코드**를 결합하여 워크플로우를 정의
- AWS custom 모델을 기반으로 비용 효율적이고 빠르고 간편하게 구현
- Nova Act **SDK**, **CLI**, **웹 플레이그라운드**, **IDE 확장 플러그인**, **AgentCore** 및 **AWS 콘솔**을 통해 사용



실제 웹 상호작용을 사용하여 학습됨



Amazon Nova Act

The screenshot shows the Nova Act IDE extension integrated into VS Code. It features two code cells:

```
[1]
1 from nova_act import NovaAct
2 import os
3
4 # Browser args enables browser
debugging on port 9222.
5 os.environ["NOVA_ACT_BROWSER_ARGS"] =
"--remote-debugging-port=9222"
6 # Get your API key from https://nova.
amazon.com/act
7 # Set API Key using Set API Key
command (CMD/Ctrl+Shift+P) or set it
below.
8 # os.environ["NOVA_ACT_API_KEY"] =
"<YOUR_API_KEY>"
```

```
[2]
1 # Initialize Nova Act with your
starting page.
2 nova = NovaAct(
3     starting_page="https://nova.
amazon.com/act",
4     headless=True
5 )
```

Below the code cells are the "Build and run" and "Live view" sections. The "Live view" section displays a screenshot of a web browser showing the AWS Nova Act getstarted page. Arrows point from the code cells to the "Live view" section.

Nova Act IDE extension
(VS Code, Kiro, Cursor 등)

The screenshot shows the Nova Act console interface. It includes:

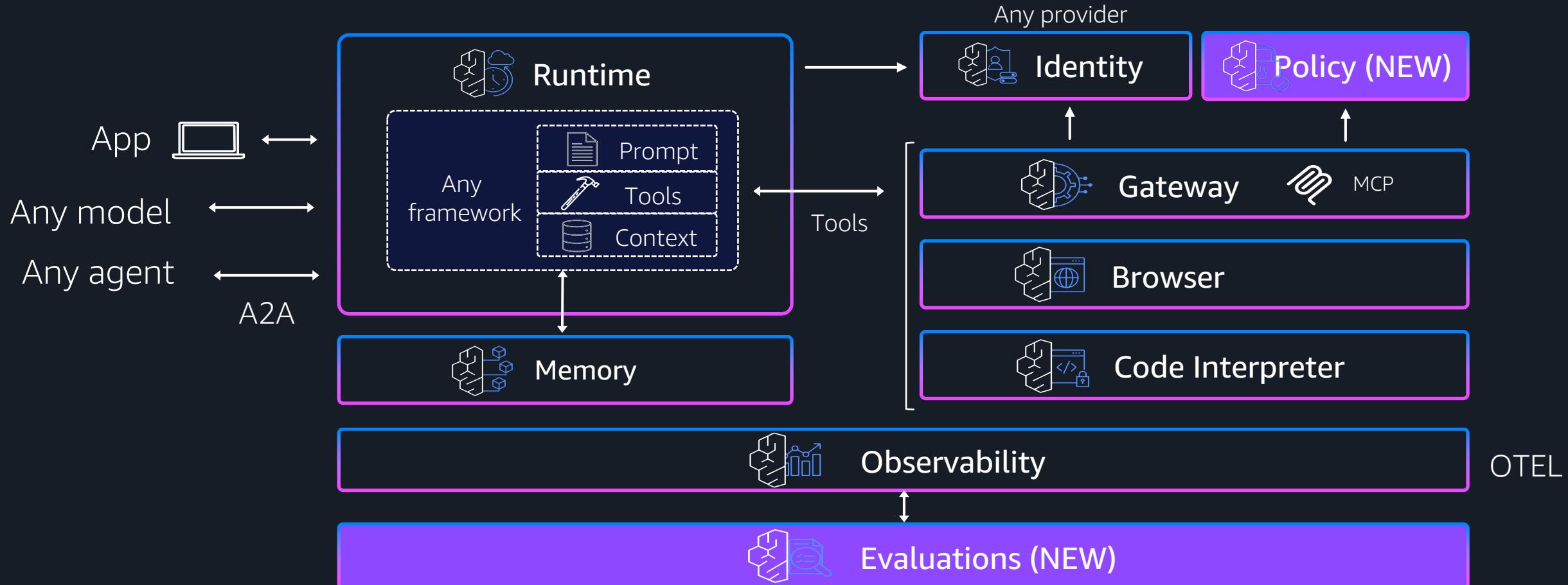
- Steps (2) Info:** Select session: Session b0f5c60f3af4, Select act: Act 1: 72f806aa2c31.
- Step 2:** Start time: 2025-11-26T19:42:16.000-05:00.
- URL:** https://nova.amazon.com/act/gym/next-dot
- Prompt:** Click on NextDot, then explore possible destinations
- Agent thinking:** think("I am now on the NextDot page, so my last action was successful. I see a button to Explore Destinations. I should click the Explore Destinations button to see the destinations.");
- Agent action:** (not explicitly shown in the screenshot)

Nova Act 콘솔 - 워크플로우 실행 모니터링
(에이전트의 추론, 작업, 브라우저 스크린샷)



Amazon Bedrock AgentCore Platform

에이전트를 대규모로 안전하게 구축, 배포 및 운영할 수 있는 관리형 에이전트 플랫폼



GENERALLY AVAILABLE

AgentCore Episodic Memory

AI 에이전트가 과거의 중요한 순간을
식별하고 요약하여, 미래 상호작용에
적용할 수 있도록 정리합니다.

- ❖ **구조화된 에피소드 캡처:** 사용자와의
상호작용 시퀀스로부터 의미 있는 부분을
구조화된 에피소드로 캡처 (시나리오, 의도,
생각, 취해진 행동, 결과, 결과물)
- ❖ **Cross-Episode Reflection:** 과거 사례를
분석하여 유사한 작업에 직면했을 때 통찰력,
패턴을 바탕으로 빠르고 일관성 있는 결론
도출

GENERALLY AVAILABLE

AgentCore Runtime bi-directional streaming

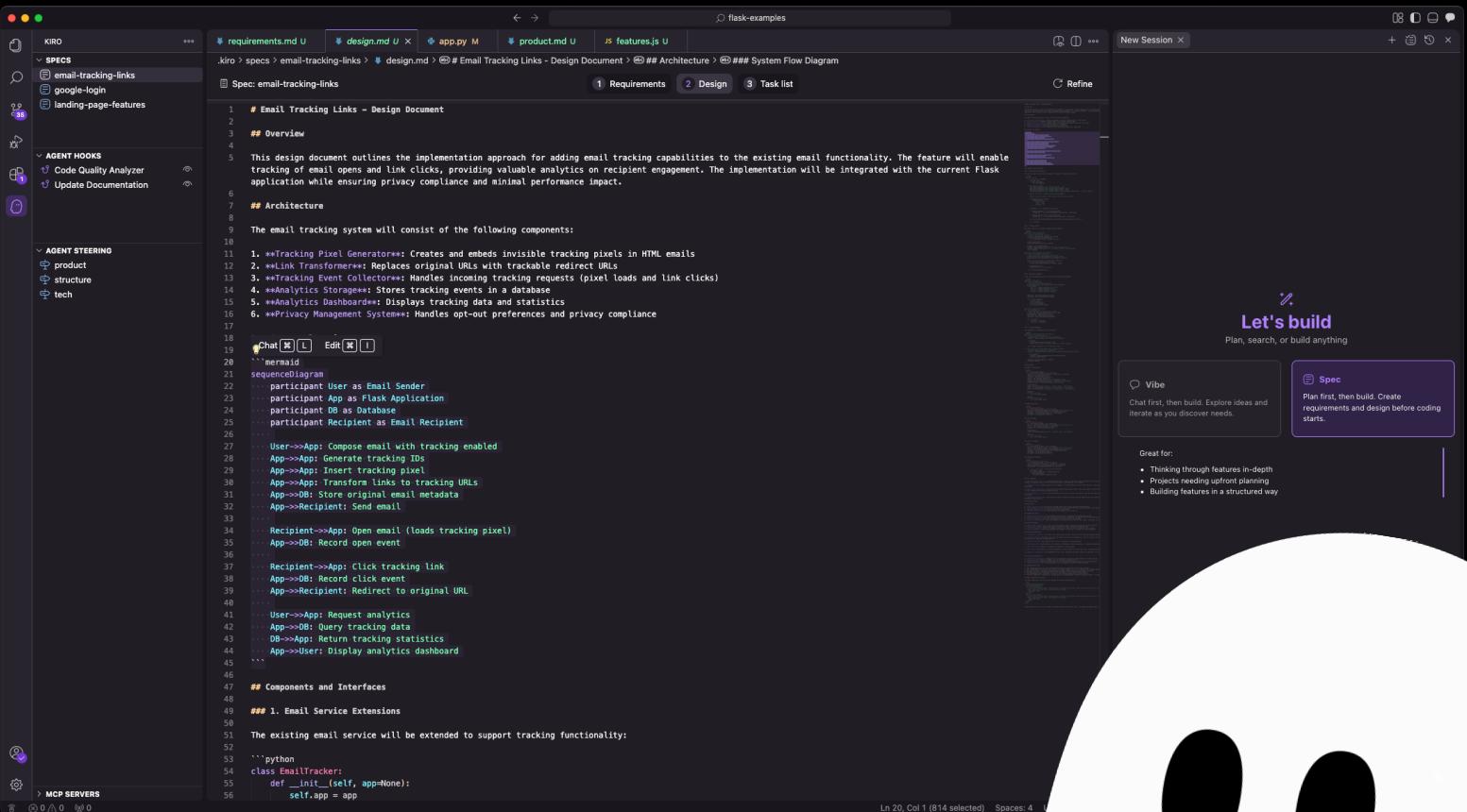
에이전트와 실시간으로 대화하며
동시에 듣고 응답하고, 대화 도중
발생하는 중단이나 컨텍스트 변화를
처리합니다.

- ❖ **지속적인 컨텍스트 처리:** 자연스러운 대화
환경을 위해 대화 도중 중단, 방향 전환
가능
- ❖ **웹소켓 지원:** 짧은 대기 시간, 실시간
양방향 메시지 스트리밍



KIRO

프로토타입부터 프로덕션까지 지원하는 에이전틱 개발 환경



Kiro는 스펙 기반 개발을 통해 AI 코딩에 구조를 도입하여
최상의 작업을 수행할 수 있도록 도와줍니다

Kiro IDE Spec-Driven 개발

”바이브 코딩”의 모호함을 넘어, 정밀한 사양(Specification)을 중심으로 AI와 소통



STEP 01

요구사항 Requirements



STEP 02

설계 Design



사용자 관점에서의 목적과 역할 명확화

해결해야 할 핵심 문제와 기대 결과 정의

STEP 03

작업 Task



설계 구현을 위한 구체적 코드 변경 사항

실행 단계 정의를 통해 AI가 코드 생성



Kiro new features



속성 기반 테스트

요구사항을 보편적인 속성
(properties)으로 변환하여
무작위 입력으로 자동테스트



타임라인 체크 포인트

Kiro가 코드베이스를 수정하면
채팅 기록에 체크포인트 표시가
자동으로 생성
실행 로그 내의 기준 지점으로
롤백 가능



Kiro CLI

터미널에서도 Kiro 사용



팀을 위한 Kiro

- 향상된 대시보드를 통해 사용량을 파악하고 모니터링
- 관리 제어 기능을 통해 설정을 관리
- AWS IAM Identity Center 기반으로 구독 가능

The screenshot shows the Kiro developer settings interface. On the left, there's a sidebar with navigation links for Kiro (Dashboard, Users & Groups) and Amazon Q Developer (Subscriptions, Customizations, Plugins). Below that are links to Amazon Q Developer in GitHub and GitLab, and a Settings link.

Shared settings

- Include suggestions with code references Info
- Encryption key Info

Kiro | Q Developer

Q Developer settings

- Model Context Protocol (MCP)
- Usage activity
- Q Developer usage dashboard

Logging

- Log Q Developer prompts along with metadata

Tags

A tag is a label that you assign to an AWS resource. Each tag consists of a key and an optional value. You can use tags to search and filter your AWS costs.

Find tags

Member account subscriptions Info

- View subscriptions from member accounts with

Q Developer user activity report

- Collect user activity metrics and create daily reports

IND395-R

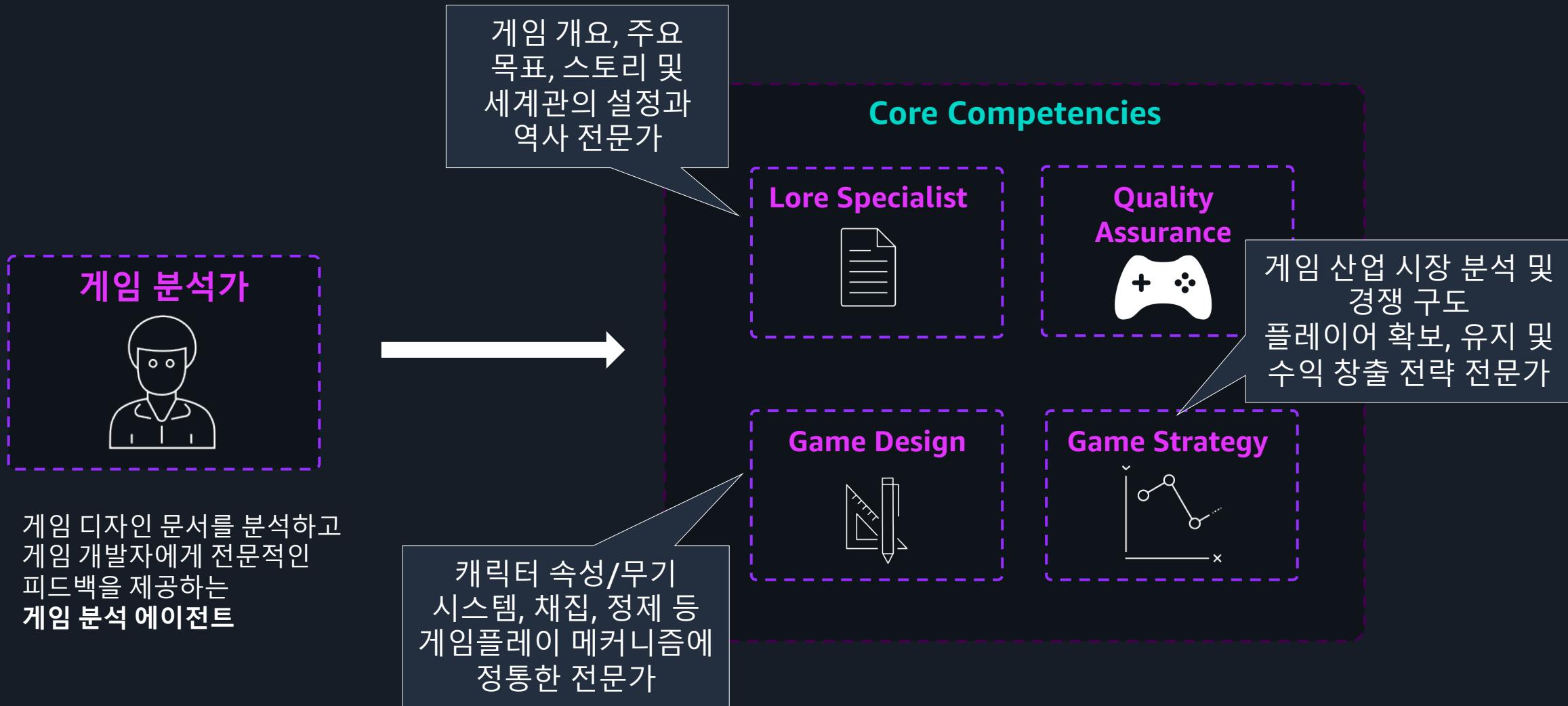
생성형 AI를 활용한 “게임 디자인 리뷰 에이전트” 만들기

Accelerating Game Design Reviews with Generative AI and LLM Agents

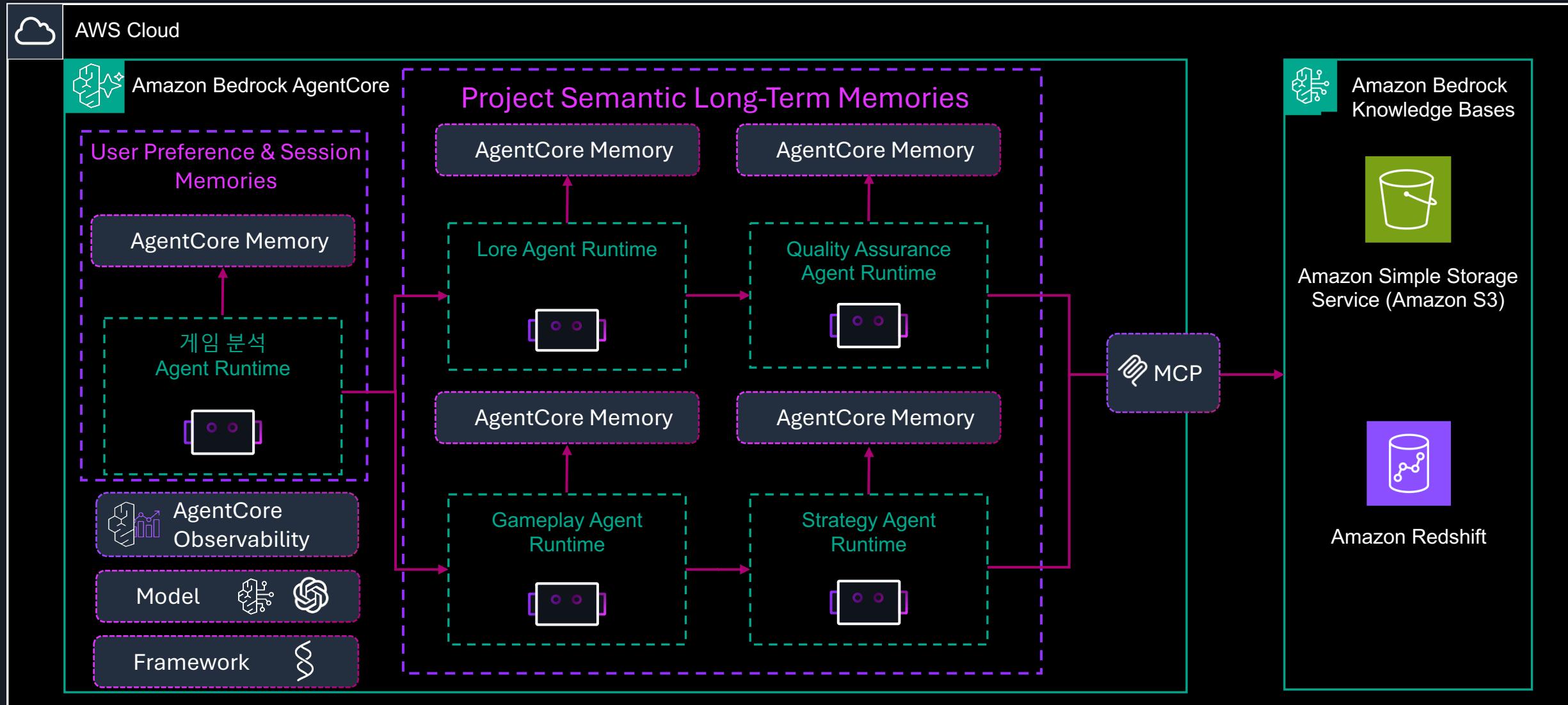
“게임 분석가는 해석자이자 스토리텔러의 역할을 동시에 수행합니다. 그들은 방대한 플레이어 데이터의 바다를 해석하여, 겉보기에 무작위로 보이는 행동들을 플레이어 행동에 대한 일관된 이야기로 변환합니다. 이러한 관점을 통해 그들은 단순히 숫자만 보는 것이 아니라 - 어려운 레벨과 씨름하는 플레이어, 새로운 콘텐츠에 참여하는 플레이어, 또는 게임을 즐기는 예상치 못한 방법을 찾는 플레이어를 봅니다. 이러한 이해는 정보에 입각한 디자인 결정의 기초가 됩니다..”

- Ben Medler, AI and Data Science Leader, EA

게임 분석가의 핵심 역량을 세분화



게임 디자인 검토 에이전트 아키텍처



Frontier Agents

현재 에이전트보다 더 유능한 새로운 등급의 에이전트

자율적이며(목표 지시), 대규모 확장 가능하며,
인간의 개입 없이 몇 시간 또는 며칠 동안 장기 실행될 수 있습니다





NEW

Kiro autonomous agent

기존 개발 워크플로를 확장하는
최첨단 개발 에이전트

NEW

Amazon Security Agent

확신을 가지고 출시하세요.
더 안전한 애플리케이션을 위한
최첨단 에이전트

NEW

Amazon DevOps Agent

경고는 줄이고, 팀의 휴식은 늘리세요.
운영 효율성을 위한 최첨단 에이전트

소프트웨어 개발 라이프사이클 혁신

프리뷰 이용 가능



© 2026, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

Amazon GameLift Streams



© 2025, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

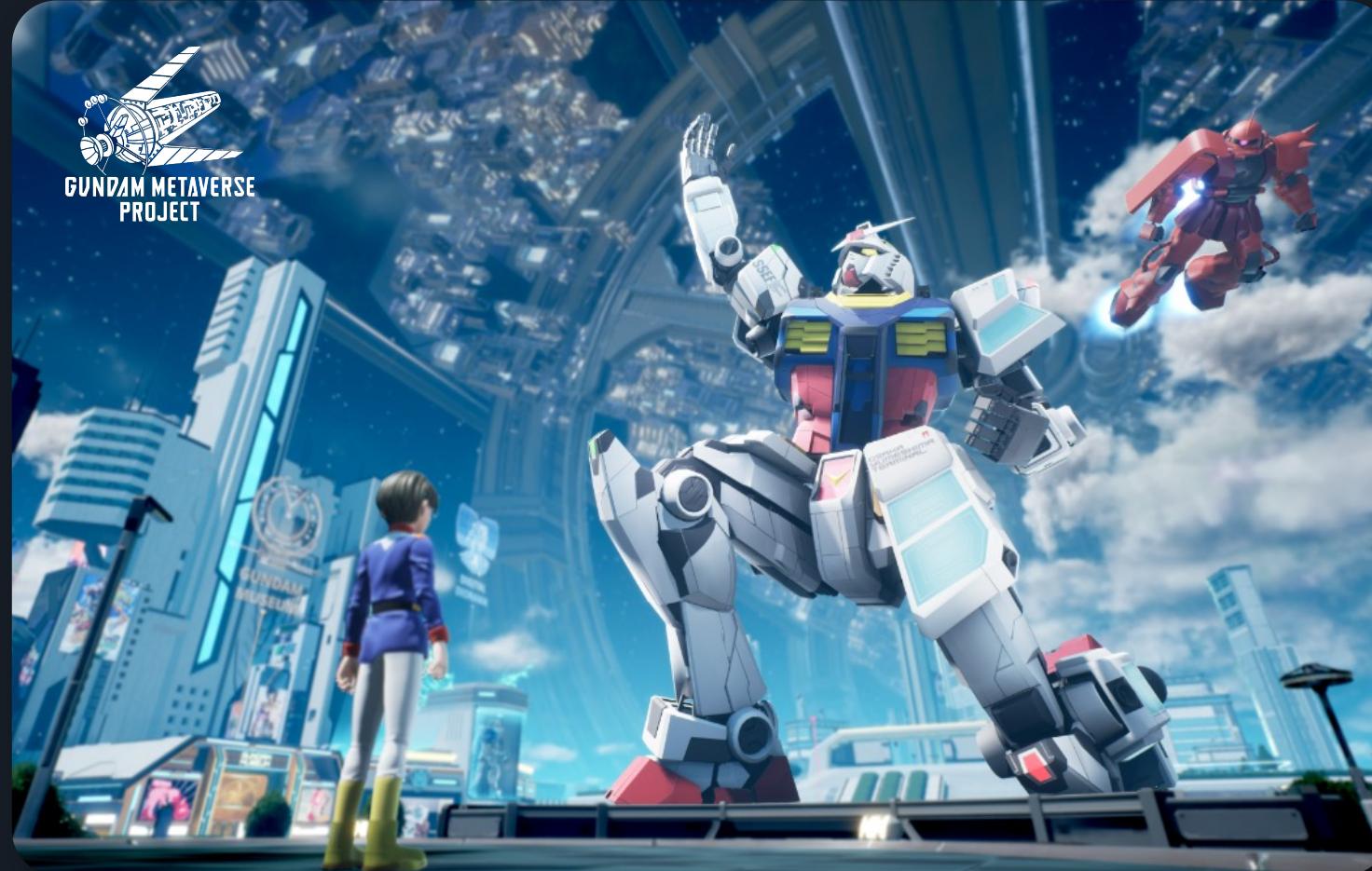
What is Amazon GameLift Streams?

전 세계 유저에게 **on-demand, low-latency** 게임 스트리밍 서비스를 제공할 수 있도록 지원하는 새로운 AWS 서비스

최대 **1080p** 해상도, 초당 **60**프레임으로 애플리케이션을 스트리밍



Bandai Namco - Gundam Metaverse Project



건담 팬들을 위한 글로벌
메타버스 구축 프로젝트

- ✓ 상징적인 건담의 세계를 함께 경험
- ✓ 언제 어디서든 어떤 기기에서든 참여
- ✓ 시청하고, 라이브에 참여하고, 쇼핑까지 하나의 경험으로 제공



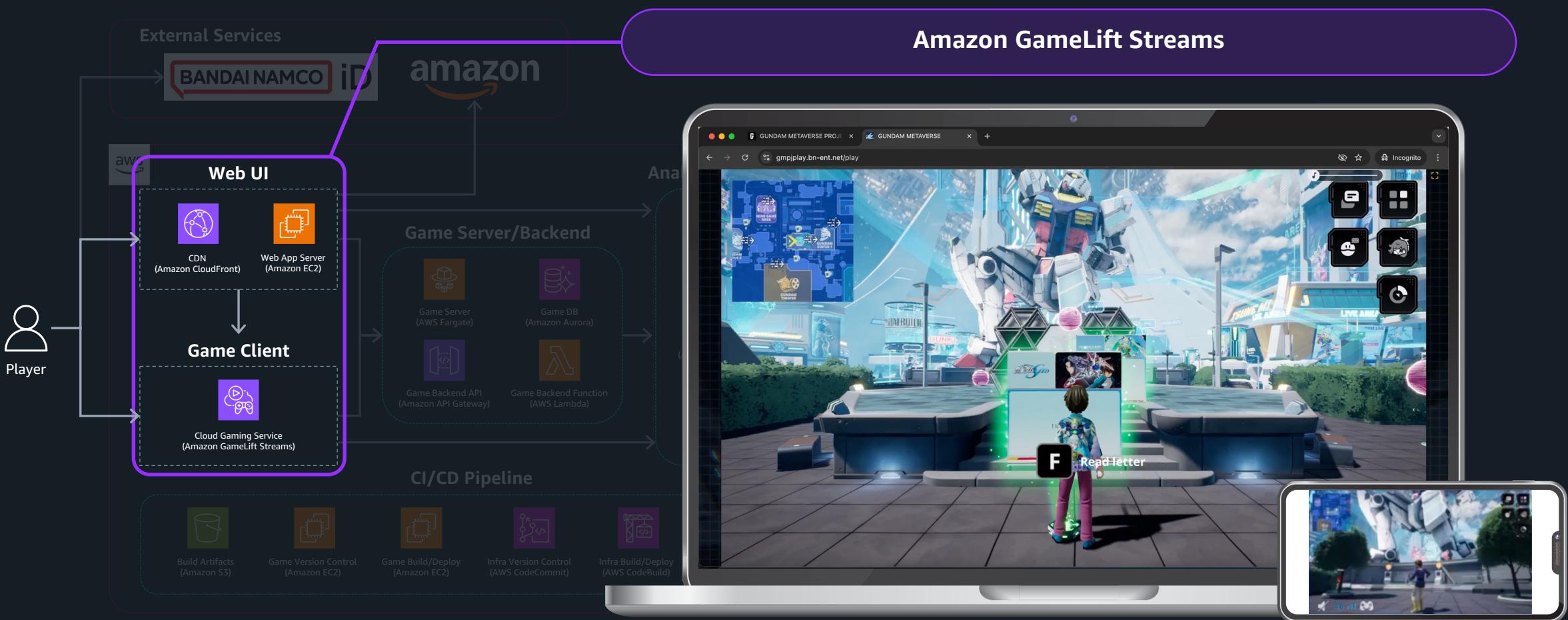
© 2025, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

©SOTSU-SUNRISE

https://www.youtube.com/watch?v=fOP_Or2gv8I

Cloud Gaming at Gundam Metaverse

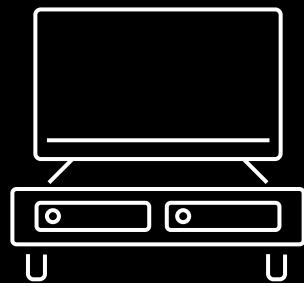
How We Use Amazon GameLift Streams



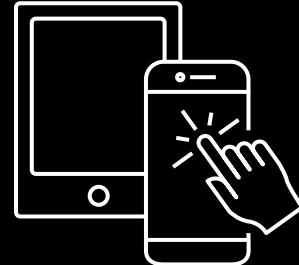
Amazon GameLift Streams Accessibility

웹 브라우저를 실행할 수 있는 모든 기기에서 스트리밍을 가능
성능이 가장 낮은 기기에서도 AAA급 게임을 즐길 수 있습니다

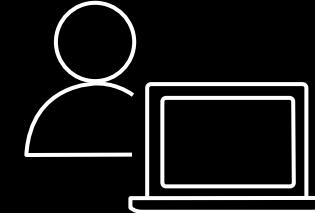
TV



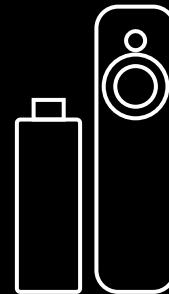
Tablet/Phone



Computer



Streaming devices



Amazon GameLift Streams Global Reach



Building Metaverse to Everyone

Powered by Amazon GameLift Streams

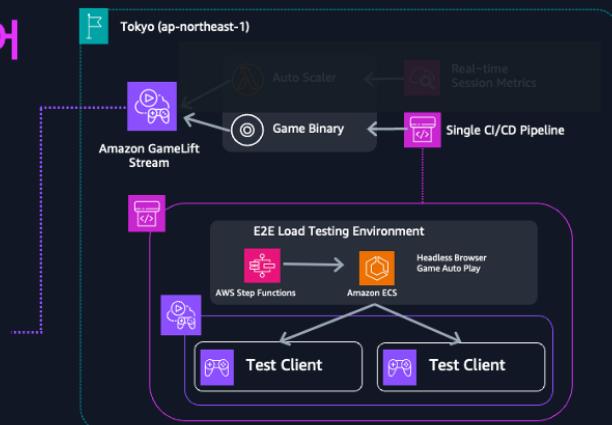
기기에 따라 UI 최적화

클라이언트 기기 정보는 SDK를 통해 환경 변수로 게임 클라이언트로 전송



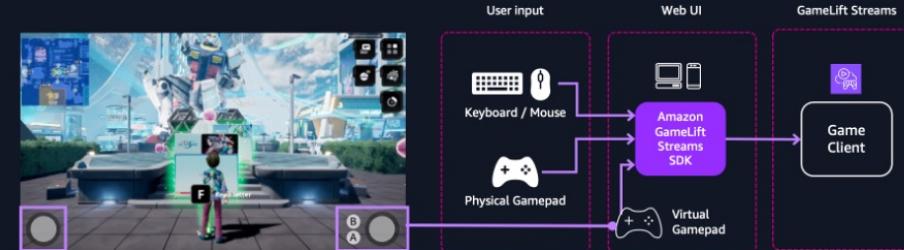
자동화된 멀티플레이어 테스팅

표준 웹 도구를 활용한 대규모 멀티플레이어 게임 테스트



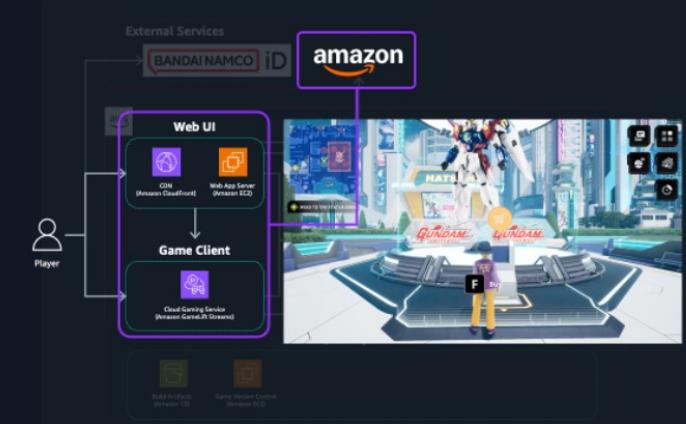
가상 게임 패드

SDK는 물리적 게임패드를 감지하고 자동으로 키 맵핑을 설정



Amazon.com 연동

Metaverse 내에서의 통합된 쇼핑 경험 제공



re:invent 주요 게임 관련 세션들

[Amazon GameLift Streams Powers Bandai Namco Entertainment's Metaverse \(IND394\)](#)

[Angry Birds Meets GenAI: Transforming Rovio's Asset Creation with AWS \(IND398\)](#)

[Another Axiom: Migrating the backend for hit game Gorilla Tag to AWS \(IND396\)](#)

[Next-Gen Scale for Next-Gen Play—EA's Apex Legends & Amazon GameLift \(IND204\)](#)

[Scaling MONOPOLY GO! to millions with DynamoDB & ElastiCache \(DAT324\)](#)

[Accelerate Game Design Reviews with Generative AI and LLM Agents \(IND395\)](#)



감사합니다

hyundonk@amazon.com