

Slack AI Chatbot Agent 개발(with KIRO)

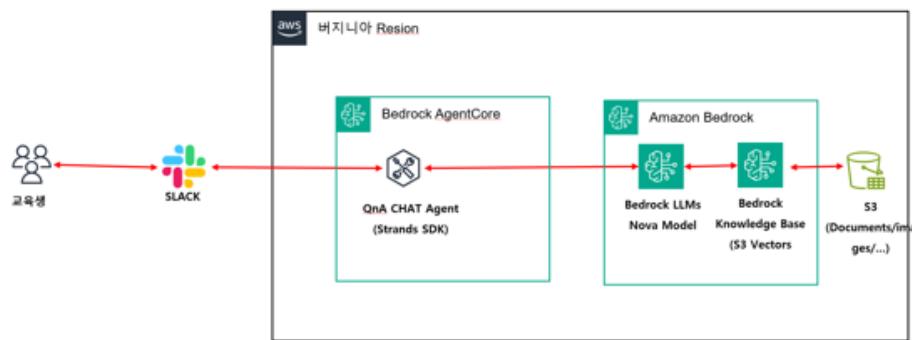
개발 요건

- 교육생 질의에 지식 기반으로 응답
- 교육 관련 질의 외에 응답 거부 (일반 상식 질의 포함)

Agent 기술 요건

- LLM – Amazon Bedrock
- RAG – S3 Vectors
- Slack Integration
- Gurdrail
- Deploy – Amazon Bedrock AgentCore

시스템 아키텍처



개발 Flow (전 과정을 AWS KIRO 활용)

1. 기능 요건 정리
2. 바이브 코딩을 위한 프롬프트 작성
3. 개발 vibe 코딩
4. 테스트
5. 배포

개발 결과물

GIT: <https://git.wjtb.kr/axlab/aiagent/slack-bot.git>

● 예시자 00:10:00 헬즈후기 1
당신의 사업이나 기관에서 AI와의 협업에 대한 질문이나 제언
하시는 걸 물고, 그에 대한 답변과 함께 다른 개인
수장이 얼마나 해석해요?
● 소개자 00:10:00 소개자 말씀 100자

이용희 00:11:00 수도권 거주자도 사전학부 교육 때 온라인 참여가 가능한가요?
● 소개자 00:11:00 소개자 말씀 100자

이용희 00:11:00 전자화폐로 사전학부 교육
이용희 00:11:00 사전학부 교육
● 소개자 00:11:00 소개자 말씀 100자

이용희 00:11:00 수도권 거주자도 사전학부 교육 때 온라인 참여가 가능한가요?
● 소개자 00:11:00 소개자 말씀 100자

이용희 00:11:00 현재 세제공진에 참여 가능한가요?
● 소개자 00:11:00 소개자 말씀 100자

향방_테스트# 예시자 부대기

라인업 에이전트 (1) 정보	삭제	편집	호스트 에이전트
에이전트 찾기	< 1 >		
예이전트 이름 상태 설명 최신 버전 최종 업데이트 (UTC+09:00)	slackbot 준비 - 버전 1 November 21, 2025, 18:30		

참고. Vibe Coding Prompt

저는 slack 과 연동되어 채팅이 가능한 ai agent bot 을 개발 하려고 합니다.
사용자는 slack 채널에 추가된 slack bot 을 맨션하여 질문 메시지를 보내면 ai
agent 가 amazon bedrock 의 knowledge base 에서 적절한 답변을 조회하여 응답을
합니다.

아래 요구 사항에 맞게 개발 계획을 먼저 작성해 주세요.

개발계획은 한국어로 작성해 주세요.

요구 사항

- slack 채널을 통해 사용자와 질문의 응답하는 chat bot
- strands_tools 의 slack 를 Socket Mode support for real-time events
수신하도록 변경하여 사용자가 슬랙에서 메시지 전송시 메시지를 받을 수 있도록
해주세요.
- 답변은 amazon bedrock 의 knowledge base 기반으로 한다.
- 답변은 댓글(thread reply)로 보내야 합니다.
- aws strands agent SDK 사용

- strands agent SDK 의 slack tool 사용하여 slack 과 연동
- strands agent SDK 의 strands agent tool 의 memory, retrieve 를 사용하여 amazon bedrock 의 knowledge base 기반으로 답변
- logging 필요
- .env 파일에서 aws credentials 등 환경 설정 정보 load
- 빌드는 docker 빌드 사용
- 파이썬은 3.10 이상 버전 사용하고 코딩은 파이썬은 3.10 이상 버전에 맞춰서 작성
- ms-python pylint 에 부합해야 합니다.
- aws strands agent SDK 1.0 이상 버전 사용
- 개발한 ai agent chatbot 은 amazon bedrock agentcore 에 배포하여 실행
- amazon bedrock agentcore 에 배포를 위해 bedrock-agentcore 를 사용합니다.
- agent 모듈 단위 테스트가 가능해야 합니다.
- ReadMe.md 문서 작성해야 합니다.
- ReadMe.md 문서에 slack 과 어떻게 연동 설정을 해야 하는지도 작성해 주세요.
- 각 개발 및 테스트 task 에 대해서 jira 의 개발 작업으로 티켓 템플릿 작성
- 각 task 에 대해서 jira 개발 작업 티켓 생성 및 등록

참고 문서

strands_tools 의 slack: https://github.com/strands-agents/tools/blob/main/src/strands_tools/slack.py

strands_tools 의 memory: https://github.com/strands-agents/tools/blob/main/src/strands_tools/memory.py

strands_tools 의 retrieve:

https://strandsagents.com/latest/documentation/docs/examples/python/knowledge_base_agent/index.md

bedrock agentcore: https://strandsagents.com/latest/documentation/docs/user-guide/deploy/deploy_to_bedrock_agentcore/index.md

참고. 파이썬 라이브러리

```
strands-agents>=1.0.0
strands-agents-tools
bedrock-agentcore
bedrock-agentcore-starter-toolkit
python-dotenv
boto3
slack-bolt
pytest
pytest-asyncio
httpx
```