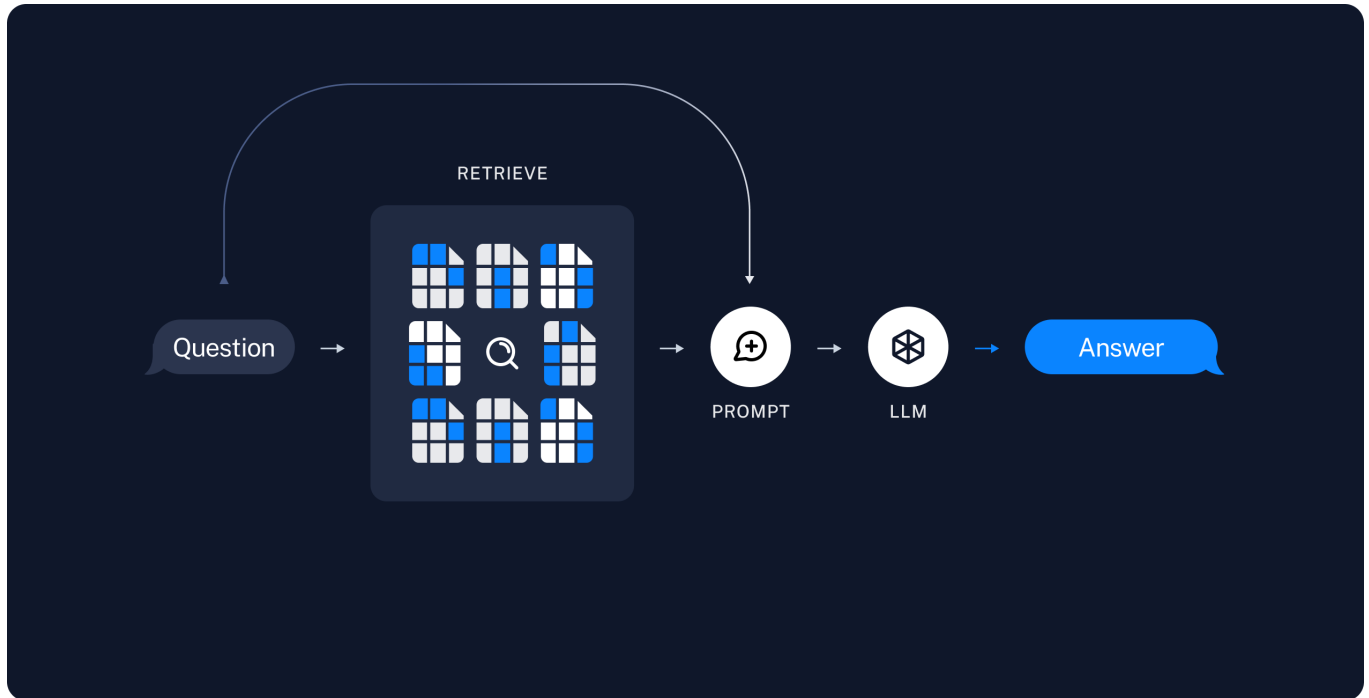
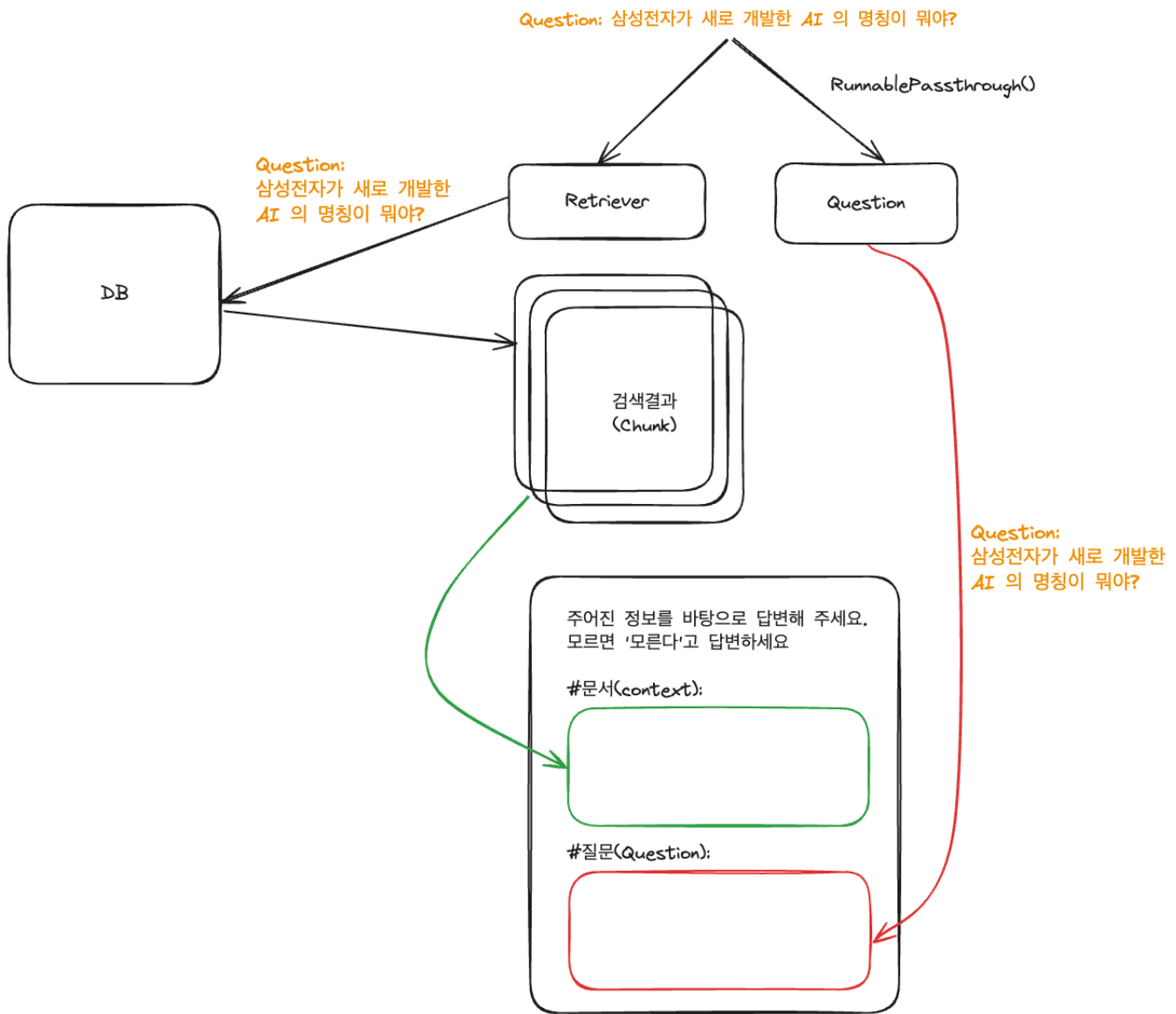


# 체인(Chain) 생성



체인(Chain) 생성 단계는 이전의 7단계 과정을 모두 하나로 묶어 하나의 RAG 파이프라인으로 조립하여 완성하는 단계입니다.

[RAG 구조도 \(RunnablePassthrough\).](#)



## 코드

LCEL(LangChain Expression Language) 문법을 사용하여 이전 7단계의 전 과정을 하나의 체인(Chain)으로 묶습니다.

```
# 단계 8: 체인(Chain) 생성
chain = (
    {"context": retriever, "question": RunnablePassthrough()}
    | prompt
    | llm
    | StrOutputParser()
)
```

아래는 완성된 체인(Chain) 에 질의하는 코드입니다.

```
# 체인 실행(Run Chain)
# 문서에 대한 질의를 입력하고, 답변을 출력합니다.
question = "삼성전자가 자체 개발한 AI 의 이름은?"
response = chain.invoke(question)
```

## 참고

- [LCEL 문법](#)
- [LangChain Chains](#)