

# 연구 배경 및 개요

## 연구 배경

인공지능 연구소에서 마지막 발표에서 자연어 처리로  
팀원 모두 합심하여 할 수 있는 것을 찾던 중 챗봇을  
처음부터 끝까지 만들어 보면 어떨까 하는 생각에서  
이번 발표 주제를 챗봇으로 선정하였습니다.



쉬움

중간

어려움

- 스펠링 체크
- 키워드 검사
- 유사어 감지

- 웹사이트 및 서류의  
형태 해석
- 구문해석 etc.

- 기계번역
- 감정분석
- 질의응답시스템

### 대화 시나리오 기반 챗봇

대화 시나리오 및 단순Keyword  
기반의 질의 답변

- 대화를 위한 시나리오 기반
- 키워드 인식 기반의 답변 추론

### 룰매칭 기반 챗봇

질문&답변 기계학습  
기반에 의한 최적의 Rule  
Matching 기반

- 지도학습 기반의 Topic 모델링
- 인간 경험치에 의한 Rule Based  
의미추론 기반의 신경망

### 상황인지 기반 챗봇

상황인지 및  
지능형 대화생성

- 지도학습 기반의 Topic 모델링 (SVM)
- 의미추론 기반의 신경망 (NN)
- 인공지능 기반의 LSTM(RNN) 언어모델링

출처 : 인공지능(AI) 챗봇의 전망과 활용을 위한 조건

원문보기:

<http://www.ciokorea.com/news/36733#csidx97c260d4b01c60ca6aa57e8d26ea197>

이번에 연구를 진행한 챗봇은 메모리 네트워크 모델로 구성된 상황인지 기반 챗봇으로  
사람이 시나리오를 구성하는 방식이 아니라 무작위 수집한 데이터 내에서 관련 있는 맥락을 찾아  
질문에 답하는 방식인 End To End 방식으로 구성되어 있습니다.