



# 여행 상품(호텔) 서비스 챗봇

- 호텔스컴바인 페이지를 크롤링하고 챗봇을 통해 고객에게 전달하는 방식
- 호텔스컴바인은 가격비교 사이트 \*\*해당 사이트 내에서 직접 결제, 예약 등이 불가  
⇒ 예약, 변경, 취소, 확인과 같은 정보는 해당 사이트 연락처를 전달해주거나, 해당 호텔에 문의하라고 전달

## 의도

예약 ⇒ 호텔 리스트 출력 // 인원, 체크인, 아웃 시간 정보가 없을 시 INPUT 명령어로 날짜 요청

1. 예약 변경 ⇒ 호텔스컴바인은 가격비교 사이트로 해당 업무 처리 불가, 사이트 및 연락처 안내
2. 예약 취소 ⇒ 호텔스컴바인은 가격비교 사이트로 해당 업무 처리 불가, 사이트 및 연락처 안내
3. 예약 확인 ⇒ 호텔스컴바인은 가격비교 사이트로 해당 업무 처리 불가, 사이트 및 연락처 안내
4. 체크인 정보 ⇒ 체크인 시간 출력, 지역 및 호텔 정보가 없을 경우 INPUT으로 요청
5. 체크아웃 정보 ⇒ 체크아웃 시간 출력, 지역 및 호텔 정보가 없을 경우 INPUT으로 요청
6. 호텔 정보 ⇒ 호텔 정보가 기입된 URL 전달, 지역 및 호텔 정보가 없으면 INPUT으로 요청
7. 평점 기준 추천 ⇒ 호텔 리스트 출력, 지역 및 호텔 정보가 없으면 INPUT으로 요청

## 개체명

1. LOC(도시, 지역)
2. HOT(호텔)
3. CHI(체크인, 입실)
4. CHO(체크아웃, 퇴실)
5. FAC(시설)

6. GRA(평점, 등급)
  7. REC(추천)
  8. PRI(가격)
  9. CHA(변경)
  10. CAN(취소)
  11. CHE(확인, 체크)
  12. RES(예약)
- 

## 의도

- 예약
  - XX(도시 or 호텔명) 이용 가능한 방 있어
    - 레이블 : 예약
    - 토큰화 후 : [신라, 호텔, 이용, 가능, 한, 방, 있, 어]
    - 개체명 레이블 : [B-HOT, O, O, O, O, O, O, O,
  - xx(도시 or 호텔명) 빈 방 있어
    - 레이블 : 예약
    - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 빈, 방, 있, 어]
    - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, O, O, O, O, O]
  - xx(도시 or 호텔명) 묵을 방 있어?
    - 레이블 : 예약
    - 토큰화 후 : [종로, 묵, 을, 방, 있, 어]
    - 개체명 레이블 : [B-LOC, O, O, O, O, O, O]
  - xx(도시 or 호텔명) 방 있어?
    - 레이블 : 예약
    - 토큰화 후 : [서울 신라 호텔 방 있 어]
    - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, O, O, O]
  - xx(도시 or 호텔명) 이용 가능한 방
    - 레이블 : 예약

- 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 이용, 가능, 한, 방]
- 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, O, O, O, O]
- 서울 지역 내일 이용 가능한 호텔 있어?
  - 레이블 : 예약
  - 토큰화 후 : [서울, 지역, 내일, 이용, 가능, 한, 호텔, 있, 어]
  - 개체명 레이블 : [B-LOC, O, B-DAT, O, O, O, O, O, O]
- 이번 주 O요일 서울 지역 이용 가능한 호텔 있어?
  - 레이블 : 예약
  - 토큰화 후 : [이번, 주, 토요일, 서울, 지역, 이용, 가능, 한, 호텔, 있, 어]
  - 개체명 레이블 : [B-DAT, I-DAT, I-DAT, B-LOC, O, O, O, O, O, O]
- 000원 이하 + 상위 질문
  - 레이블 : 예약
  - 토큰화 후 : [150000, 원, 이, 하, 서울, 신라, 호텔, 이용, 가능, 한, 방]
  - 개체명 레이블 : [B-PRI, I-PRI, B-LOC, B-HOT, O, O, O, O, O]
- 000원 밑으로 + 상위 질문
  - 레이블 : 예약
  - 토큰화 후 : [150000, 원, 밑, 으로, 서울, 신라, 호텔, 이용, 가능, 한, 방]
  - 개체명 레이블 : [B-PRI, I-PRI, O, O, B-LOC, B-HOT, O, O, O, O, O]
- 000 이하 + 상위 질문
  - 레이블 : 예약
  - 토큰화 후 : [150000, 이하, 서울, 신라, 호텔, 이용, 가능, 한, 방]
  - 개체명 레이블 : [B-PRI, O, B-LOC, B-HOT, O, O, O, O, O]

- 
- 예약 변경 ⇒ 전달 받은 예약 바우처나 해당 예약 사이트에서 변경  
<https://support.hotelscombined.co.kr/article/114-article>  
 단, '호텔에서 결제'(리바토/Revato) 예약으로 한 경우 호텔에 직접 연락해야 하며, 호텔  
 연락처는 메일에 있거나 직접 검색하여 찾아야 함

- xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 예약 변경할래
  - 레이블 : 예약 변경 **어떤 것으로 토큰화 될 지 아직 감이 안와서 다 작성 해봤습  
니다.**
  - 토큰화 후 : [210414AABB, 예약, 변경, 할, 래]  
[2, 1, 0, 4, 1, 4, A, A, B, B, 예약, 변경, 할, 래]  
[210414, AABB, 예약, 변경, 할, 래]
  - 개체명 레이블 : **어떤 것으로 토큰화 될 지 아직 감이 안와서 다 작성 해봤습니  
다.**  
[O, O, B-CHA, O, O]  
[O, O, O, O, O, O, O, O, O, O, B-RES, B-CHA, O, O]  
[O, O, O, B-CHA, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 예약 변경해줘
  - 레이블 : 예약 변경
  - 토큰화 후 : [204140414AABB, 예약, 변경, 해, 줘]
  - 개체명 레이블 : [O, B-RES, B-CHA, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 날짜 변경해줘
  - 레이블 : 예약 변경
  - 토큰화 후 : [20140414AABB, 날짜, 변경, 해, 줘]
  - 개체명 레이블 : [O, O, B-CHA, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 날짜 바꿔줘
  - 레이블 : 예약 변경
  - 토큰화 후 : [20140414AABB, 날짜 바꿔 줘]
  - 개체명 레이블 : [O, O, B-CHA, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 날짜 변경
  - 레이블 : 예약 변경
  - 토큰화 후 : [20140414AABB, 날짜, 변경]
  - 개체명 레이블 : [O, O B-CHA,]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 방 바꿔줘
  - 레이블 : 예약 변경

- 토큰화 후 : [20140414AABB, 방, 바뀌, 줘]
  - 개체명 레이블 : [O, O, B-CHA, O]
  - xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 방 바꿀래
    - 레이블 : 예약 변경
    - 토큰화 후 : [20140414AABB, 방, 바꿀, 래]
    - 개체명 레이블 : [O, O, B-CHA, O]
  - xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 방 변경할래
    - 레이블 : 예약 변경
    - 토큰화 후 : [20140414AABB, 방, 변경, 할, 래]
    - 개체명 레이블 : [O, O, B-CHA, O, O]
  - xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 방 다시 고를래
    - 레이블 : 예약 변경
    - 토큰화 후 : [20140414AABB, 방, 다시, 고를, 래]
    - 개체명 레이블 : [O, O, B-CHA, O, O]
  - xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 방 변경
    - 레이블 : 예약 변경
    - 토큰화 후 : [20140414AABB, 방, 변경]
    - 개체명 레이블 : [O, O B-CHA]
- 
- 예약 취소 ⇒ 예약 사이트 or 받은 예약메일, 예약 사이트 연락처  
<https://support.hotelscombined.co.kr/article/111-article>  
 연락처 : <https://support.hotelscombined.co.kr/article/729-article>  
 호텔에 직접 연락해서 취소도 가능(예약 확인서에서 호텔 번호 확인 가능)
    - xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 예약 취소해줘
      - 레이블 : 예약 취소
      - 토큰화 후 : [20140414AABB, 예약, 취소, 해, 줘]
      - 개체명 레이블 : [O, B-RES, B-CAN, O, O]
    - xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 취소할게
      - 레이블 : 예약 취소

- 토큰화 후 : [210414AABB, 취소, 할, 게]
- 개체명 레이블 : [O, B-CAN, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 취소
  - 레이블 : 예약 취소
  - 토큰화 후 : [210414AABB, 취소]
  - 개체명 레이블 : [O, B-CAN]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 취소할게요
  - 레이블 : 예약 취소
  - 토큰화 후 : [210414AABB, 취소, 할, 게, 요]
  - 개체명 레이블 : [O, B-CAN, O, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) or None 예약 취소할게요
  - 레이블 : 예약 취소
  - 토큰화 후 : [210414AABB, 예약, 취소, 할, 게, 요]
  - 개체명 레이블 : [O, B-RES, B-CAN, O, O, O]

- 예약 확인
  - ⇒ 호텔스컴바인은 가격비교 사이트로, 각 사이트로 연결 후 예약과 결제는 직접 관여 안함
  - 따라서 예약 확인은 예약한 사이트에서 확인하거나 호텔로 문의
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 예약 확인해줘
  - 레이블 : 예약 확인
  - 토큰화 후 : [210414AABB, 예약, 확인, 해, 줘]
  - 개체명 레이블 : [O, B-RES, B-CHE, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 예약 확인
  - 레이블 : 예약 확인
  - 토큰화 후 : [210414AABB, 예약, 확인]
  - 개체명 레이블 : [O, B-RES, B-CHE]

- 체크인 - 체크인 시간 알려 줘, 체크인 언제야, 입실 시간 언제야, 입실 언제해
  - xxxxxx(예약번호, 확인번호) 체크인 시간 알려줘

- 레이블 : 체크인
- 토큰화 후 : [체크, 인, 시간, 알려, 줘]
- 개체명 레이블 : [B-CHI, I-CHI, O, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 체크인 언제야
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [체크, 인, 언제, 야]
  - 개체명 레이블 : [B-CHI, I-CHI, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 체크인 언제해?
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [체크, 인, 언제, 해]
  - 개체명 레이블 : [B-CHI, I-CHI, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 체크인 언제 가능해?
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [체크, 인, 언제, 가능, 해]
  - 개체명 레이블 : [B-CHI, I-CHI, O, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 입실 시간이 언제야
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [입실, 시간, 이, 언제, 야]
  - 개체명 레이블 : [B-CHI, O, O, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 입실 언제해
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [입실, 언제, 해]
  - 개체명 레이블 : [B-CHI, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 입실 언제 가능해
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [입실, 언제, 가능, 해]
  - 개체명 레이블 : [B-CHI, O, O, O]

- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 언제 체크인
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [언제, 체크, 인]
  - 개체명 레이블 : [O, B-CHI, I-CHI]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 언제 체크인 해?
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [언제, 체크, 인, 해]
  - 개체명 레이블 : [O, B-CHI, I-CHI, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 언제 체크인 가능해?
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [언제, 체크, 인, 가능, 해]
  - 개체명 레이블 : [O, B-CHI, I-CHI, O, O]
- OOO 호텔 체크인 시간
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 체크, 인, 시간]
  - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, B-CHI, I-CHI, O]
- OOO 호텔 체크인 언제야
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 체크, 인, 언제, 야]
  - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, B-CHI, I-CHI, O, O]
- OOO 호텔 체크인 언제 해
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 체크, 인, 언제, 해]
  - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, B-CHI, I-CHI, O, O]
- OOO 호텔 언제 체크인 해?
  - 레이블 : 체크인
  - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 언제, 체크, 인, 해]



- 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, O, B-CHI, I-CHI, O]

---

- 체크인아웃

- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 체크인아웃 시간 알려줘
  - 레이블 : 체크인 아웃
  - 토큰화 후 : [체크, 아웃, 아웃, 시간, 알려, 줘]
  - 개체명 레이블 : [B-CHO, I-CHO, O, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 체크인아웃 언제야
  - 레이블 : 체크인 아웃
  - 토큰화 후 : [체크, 아웃, 아웃, 언제, 야]
  - 개체명 레이블 : [B-CHO, I-CHO, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 체크인아웃 언제해?
  - 레이블 : 체크인 아웃
  - 토큰화 후 : [체크, 아웃, 언제, 해]
  - 개체명 레이블 : [B-CHO, I-CHO, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 체크인아웃 언제 까지야?
  - 레이블 : 체크인 아웃
  - 토큰화 후 : [체크, 아웃, 언제, 까지, 야]
  - 개체명 레이블 : [B-CHO, I-CHO, O, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 체크인아웃 시간
  - 레이블 : 체크인 아웃
  - 토큰화 후 : [체크, 아웃, 시간]
  - 개체명 레이블 : [B-CHO, I-CHO, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 퇴실 시간이 언제야
  - 레이블 : 체크인 아웃
  - 토큰화 후 : [퇴실, 시간, 언제, 야]
  - 개체명 레이블 : [B-CHO, O, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 퇴실 언제해

- 레이블 : 체크 아웃
- 토큰화 후 : [퇴실, 언제, 해]
- 개체명 레이블 : [B-CHO, O, O]
- xxxxxx(예약번호, 확인번호) 퇴실 언제 까지야
  - 레이블 : 체크 아웃
  - 토큰화 후 : [퇴실, 언제, 까지, 야]
  - 개체명 레이블 : [B-CHO, O, O, O]
- OOO 호텔 체크 아웃 시간 알려줘
  - 레이블 : 체크 아웃
  - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 체크, 아웃, 시간, 알려, 줘]
  - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, B-CHO, I-CHO, O, O, O]
- OOO 호텔 체크 아웃 언제야
  - 레이블 : 체크 아웃
  - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 체크, 아웃, 언제, 야]
  - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, B-CHO, I-CHO, O, O]
- OOO 호텔 체크 아웃 언제해?
  - 레이블 : 체크 아웃
  - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 체크, 아웃, 언제, 해]
  - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, B-CHO, I-CHO, O, O]
- OOO 호텔 체크 아웃 언제까지야
  - 레이블 : 체크 아웃
  - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 체크, 아웃, 언제, 까지, 야]
  - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, B-CHO, I-CHO, O, O, O]
- OOO 호텔 체크 아웃 시간
  - 레이블 : 체크 아웃
  - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 체크, 아웃, 시간]
  - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, B-CHO, I-CHO, O]

- 000 호텔 언제까지 체크인 해야 해
    - 레이블 : 체크인 아웃
    - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 언제, 까지, 체크인, 아웃, 해야, 해]
    - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, O, O, B-CHO, I-CHO, O, O]
  - 000 호텔 퇴실 시간
    - 레이블 : 체크인 아웃
    - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 퇴실, 시간]
    - 개체명 레이블 : [B-LOC, O, B-HOT, B-CHO, O]
  - 000 호텔 퇴실 언제야
    - 레이블 : 체크인 아웃
    - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 퇴실, 언제, 야]
    - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, B-CHO, O, O]
  - 000 호텔 퇴실 언제까지야
    - 레이블 : 체크인 아웃
    - 토큰화 후 : 서울, 신라, 호텔, 퇴실, 언제, 까지, 야
    - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-HOT, O, B-CHO, O, O, O]
- 

- 호텔 정보
  - 000 호텔 시설 뭐 있어
    - 레이블 : 호텔 정보
    - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 시설, 뭐, 있, 어]
    - 개체명 레이블 : [B-LOC, H-HOT, O, B-FAC, O, O, O]
  - 000 호텔 이용 가능한 시설 뭐 있어
    - 레이블 : 호텔 정보
    - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 이용, 가능, 한, 시설, 뭐, 있, 어]
    - 개체명 레이블 : [B-LOC, H-HOT, O, O, O, O, B-FAC, O, O, O]
  - 000 호텔 이용 시설

- 레이블 : 호텔 정보
  - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 이용, 시설]
  - 개체명 레이블 : [B-LOC, H-HOT, O, O, B-FAC]
  - 000 호텔 시설
    - 레이블 : 호텔 정보
    - 토큰화 후 : [서울, 신라, 호텔, 시설]
    - 개체명 레이블 : [B-LOC, H-HOT, O, B-FAC]
- 
- 평점 기준 추천 기준 추천
    - 000지역 평점 기준으로 추천해줘
      - 레이블 : 평점 기준 추천 기준 추천
      - 토큰화 후 : [종로구, 평점, 기준, 으로, 추천, 해, 줘]
      - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-GRA, O, O, B-REC, O, O]
    - 000 징역 평점 높은 곳이 어디야
      - 레이블 : 평점 기준 추천 기준 추천
      - 토큰화 후 : [종로구, 평점, 높은, 곳, 이, 어디, 야]
      - 개체명 레이블 : [B-LOC, B-GRA, O, O, O, O, O]
    - 000 지역 추천해줘
      - 레이블 : 평점 기준 추천 기준 추천
      - 토큰화 후 : [종로, 지역, 추천, 해, 줘]
      - 개체명 레이블 : [B-LOC, O, B-REC, O, O]
    - 000 지역 추천
      - 레이블 : 평점 기준 추천 기준 추천
      - 토큰화 후 : [종로, 지역, 추천]
      - 개체명 레이블 : [B-LOC, O, B-REC]
    - 000원 이하 + 상위 질문
      - 레이블 : 평점 기준 추천 기준 추천
      - 토큰화 후 : [150000, 원, 이하, 종로, 지역, 추천, 해, 줘]

- 개체명 레이블 : [B-PRI, O, B-LOC, O, B-REC, O, O]
- 000원 밑으로 + 상위 질문
  - 레이블 : 평점 기준 추천 기준 추천
  - 토큰화 후 : [150000, 원, 밑, 으로, 종로, 지역, 추천, 해, 줘]
  - 개체명 레이블 : [B-PRI, O, O, O, B-LOC, O, B-REC, O, O]
- 000 이하 상위 질문
  - 레이블 : 평점 기준 추천 기준 추천
  - 토큰화 후 : [150000 이하 종로 지역 추천]
  - 개체명 레이블 : [B-PRI, O, B-LOC, O, B-REC]