

카카오i 오픈빌더로 피자챗봇 만들기

우 종 하

발표자 소개

- 챗봇 개발자 모임 운영
 - 페이스북 그룹
 - 챗봇, 인공지능 스피커, 자연어처리 관련 커뮤니티



<https://www.facebook.com/groups/ChatbotDevKR>

카카오i 오픈빌더 시작하기

카카오i 오픈빌더 접속

kakao i developers

도움말 문의하기 공지사항 플러스친구 관리자센터

로그아웃

Kakao i Developers 와 함께 새로운 AI의 내일과 일상의 변화를 만들어 보세요.

kakao i
open builder

플러스친구 챗봇 만들기

카카오톡 플러스친구와 연결된 다양한 형태의
챗봇 빌더 플랫폼



kakao i
voice service

보이스봇 / KVS 제휴 신청하기

Kakao i Voice Service (SDK, API) 및
보이스봇 개발 제휴 신청




<https://i.kakao.com>

새로운 봇 생성


[kakao i](#) [open](#) [builder](#)


Home [도움말](#) [문의하기](#) [공지사항](#) [플러스친구](#) [관리자센터](#)

내 봇 (1) 프리셋 SOON



카카오톡 챗봇
선택

 봇이름을 검색하세요

BOT NAME ↑	BOT TYPE : ALL	ROLE
 피자 챗봇 @알파고 피자	카카오톡 챗봇	마스터

© Kakao Corp. [운영정책](#) [이용약관](#) [개인정보 처리방침](#) [개인정보 위탁동의](#)

전체 메뉴

kakao i open builder

Home 도움말 문의하기 공지사항 **플러스친구 관리자센터**

피자 챗봇

플러스친구 사이트

시나리오스킬학습분석배포작업이력관리자설정

엔티티

봇테스트

+

⚙

🔍

모두접기

기본 시나리오

웰컴 블록

폴백 블록

탈출 블록

시나리오 01

웰컴 블록

👤

봇 응답형식 설정

카카오 톡

첫번째 응답 - 텍스트형

🗑

🗑

안녕하세요! 저는 피자 주문을 받는 챗봇입니다~

+ 버튼 추가

저장

초기화

⚙

파라미터 설정

플러스친구 연결

플러스친구 생성



플러스친구 관리자센터

관리자센터 접속 장애 (12/14 11:30 ~ 12:00)

새 채팅

내 플러스친구 8

+ 새 플러스친구 만들기

플러스친구 정보 입력



플러스친구 관리자센터

관리자센터 접속 장애 (12/14 11:30 ~ 12:00)

새 채팅

플러스친구 개설하기

카카오톡 친구들을 쉽게 만날수 있는 플러스친구를 만들어보세요. [?](#)

• 플러스친구 이름

20자 이내 (한글/영문/숫자)

• 검색용 아이디

15자 이내 (한글/영문 소문자/숫자), 변경불가

[노출하면 예시](#)

• 카테고리 1

카테고리 선택

카테고리 선택

카테고리 2

카테고리 선택

카테고리 선택

소개 메시지

플러스친구 홈에 노출될 소개 문구를 작성해주세요. (60자 이내)


프로필 사진



🔍 파일선택

- 권장 사이즈 640 x 640px
- jpg지원 (최대10MB)

플러스친구 공개 설정

 플러스친구 관리자센터

API형 스마트채팅 신규 등록 중단 및 카카오 i 오픈빌더 오...

새 채팅

메시지 +

쿠폰 +

1:1채팅 +

스마트채팅 +

친구그룹 관리

홍보하기

통계 +

관리 -

상세설정

관리자

윌렛 정보

히스토리

공지사항 >

플러스친구 챗봇 바로가기 >

플러스친구 홈

공개 설정 ?

홈 공개

ON

검색 허용

ON

국가설정

서비스 연결 ?

스토리채널

OFF

홈메뉴 설정 ?

기본

소식

정보

카카오톡에서
검색 가능

플러스친구 삭제

- 플러스친구 삭제는 마스터만 가능합니다.
- 마스터가 삭제를 요청하면 해당 플러스친구는 삭제 대기 상태로 전환되며 7일 후 완전 삭제됩니다.
- 삭제 대기 상태에서는 플러스친구가 비공개 처리되어 카카오톡에서 검색 및 홈 접근 등이 불가능합니다.
- 삭제 취소를 하더라도 원 상태로 복구되지 않는 정보를 꼭 확인 후 신중히 삭제를 진행해주세요.
- 플러스친구 관리자센터 탈퇴는 내 계정정보에서 하실 수 있습니다.

플러스친구 연결

kakao iopen builder

Home도움말문의하기공지사항플러스친구 관리자센터

☰ 피자 챗봇 ▾

시나리오스킬학습분석배포작업이력관리자**설정**엔티티봇테스트

설정

봇의 각종 정보들을 변경하고 수정합니다.

저장

기본 정보

봇의 이름과 같은 기본 정보를 설정 및 확인 할 수 있습니다. 봇 ID를 제외한 정보는 사용자가 볼 수 있습니다.

봇 이름 *

피자 챗봇

5/20

플러스친구 계정 연결

주의! 플러스 친구가 자동응답 API를 사용하고 있다면, 봇과 플러스친구를 연결한 이후에는 자동응답 API를 더 이상 사용하지 못하게 됩니다.

플러스친구 계정

@alphagopizza [master]

연결 끊기

봇에 이미 연결된 플러스친구 계정은 연결할 수 없습니다.

봇 카테고리

외식/식음료

음식점

피자 소개 구현

피자 종류 블록 작성

☰ 피자 챗봇 ▾

시나리오스킬학습분석배포작업이력관리자설정

+

모두접기

기본 시나리오

웰컴 블록

폴백 블록

탈출 블록

시나리오 01

피자 소개

불고기피자

페퍼로니피자

포테이토피자

피자 주문


주소 입력

불고기피자

봇 응답형식 설정

카카오 톡

첫번째 응답 - 이미지형



+

☰ 피자 챗봇 ▾

시나리오스킬학습분석배포작업이력관리자설정

+

모두접기

기본 시나리오

웰컴 블록

폴백 블록

탈출 블록

시나리오 01

피자 소개

불고기피자

페퍼로니피자

포테이토피자

불고기피자

두번째 응답 - 텍스트형

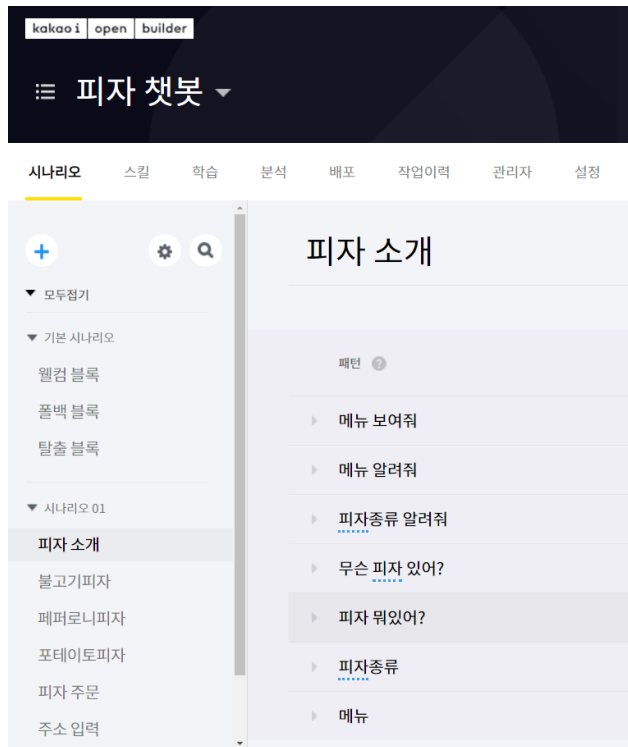
한국 대표 음식 불고기와 피자가 만나 한국인의 미각을 사로잡는 맛!

+ 버튼 추가

바로연결 응답

+

피자 소개 블록 작성



카카오톡에 업데이트 버전 배포

학습

분석

배포

작업이력

관리자

설정

엔티티

배포 배포는 봇 디자이너들이 저장한 변경 사항을 실제 서비스되고 있는 봇에 적용하는 기능입니다.

실시간 배포

v 4.7로 업데이트됩니다

배포

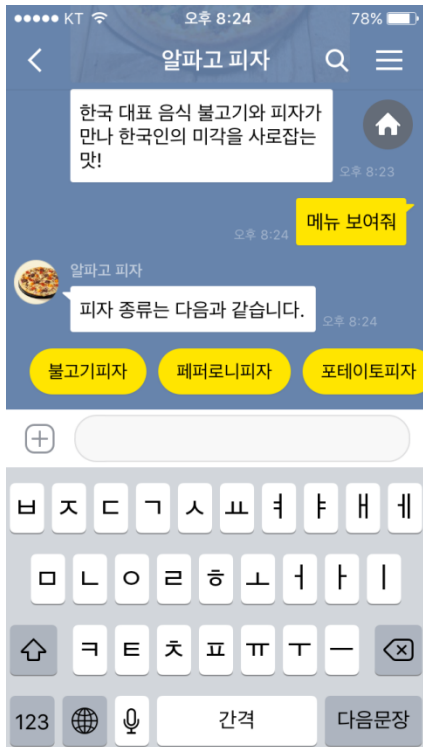
새로운 버전에서 변경하신 내용을 간략히 작성해주세요.

0/50

배포 히스토리

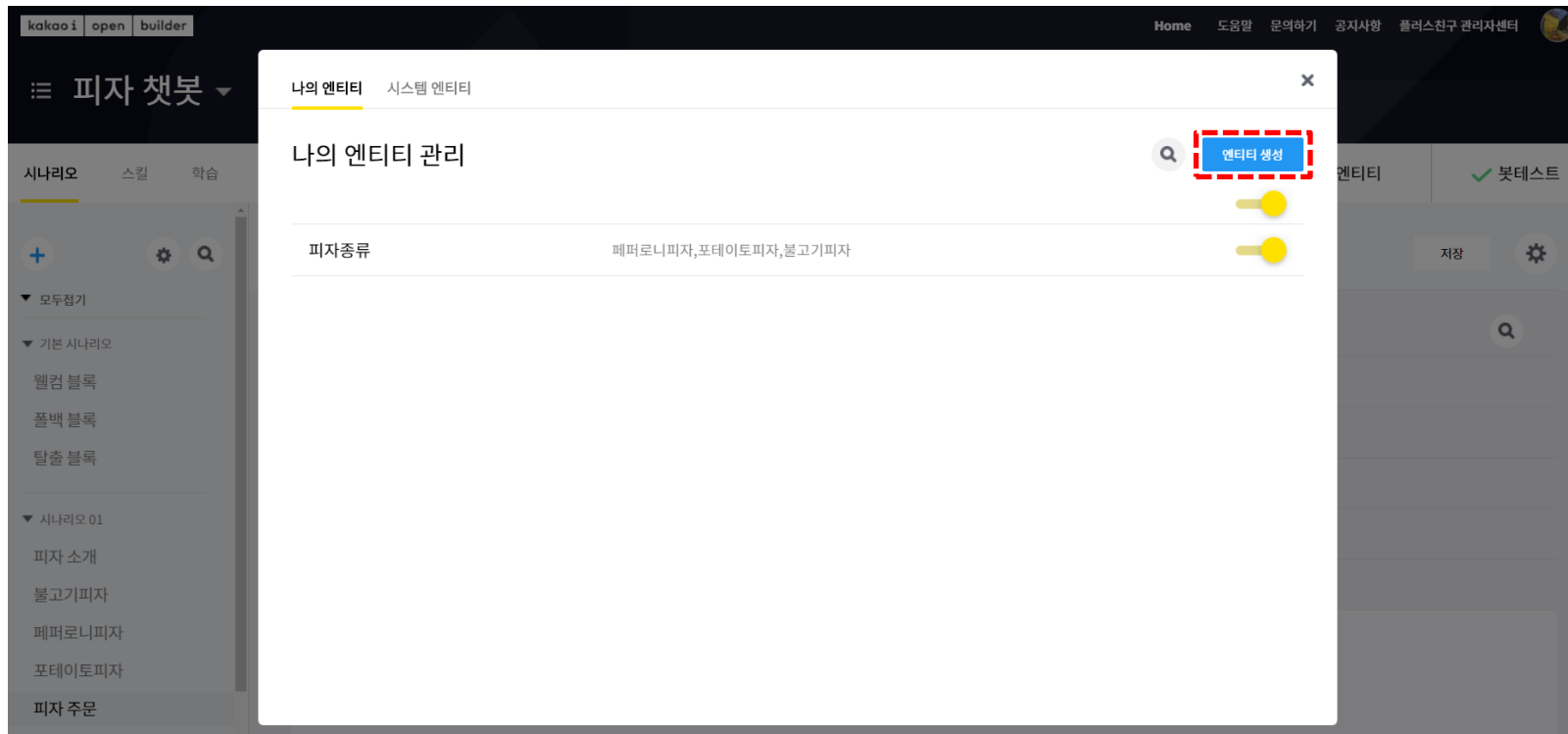
배포버전	배포일시	배포한 사람	비고
v 4.6	2018. 12. 17 20:05	deepseasw@gmail.com	현재 버전
v 4.5	2018. 12. 17 18:51	deepseasw@gmail.com	

피자 소개 테스트



피자 주문 구현

엔티티 생성



엔티티 추가

나의 엔티티 시스템 엔티티



피자종류

저장

엔트리



대표 엔트리를 입력한 뒤 엔터를 눌러주세요

페퍼로니피자

페퍼로니 피자 동의어 입력 후 엔터를 눌러주세요



포테이토피자

포테이토 피자 동의어 입력 후 엔터를 눌러주세요

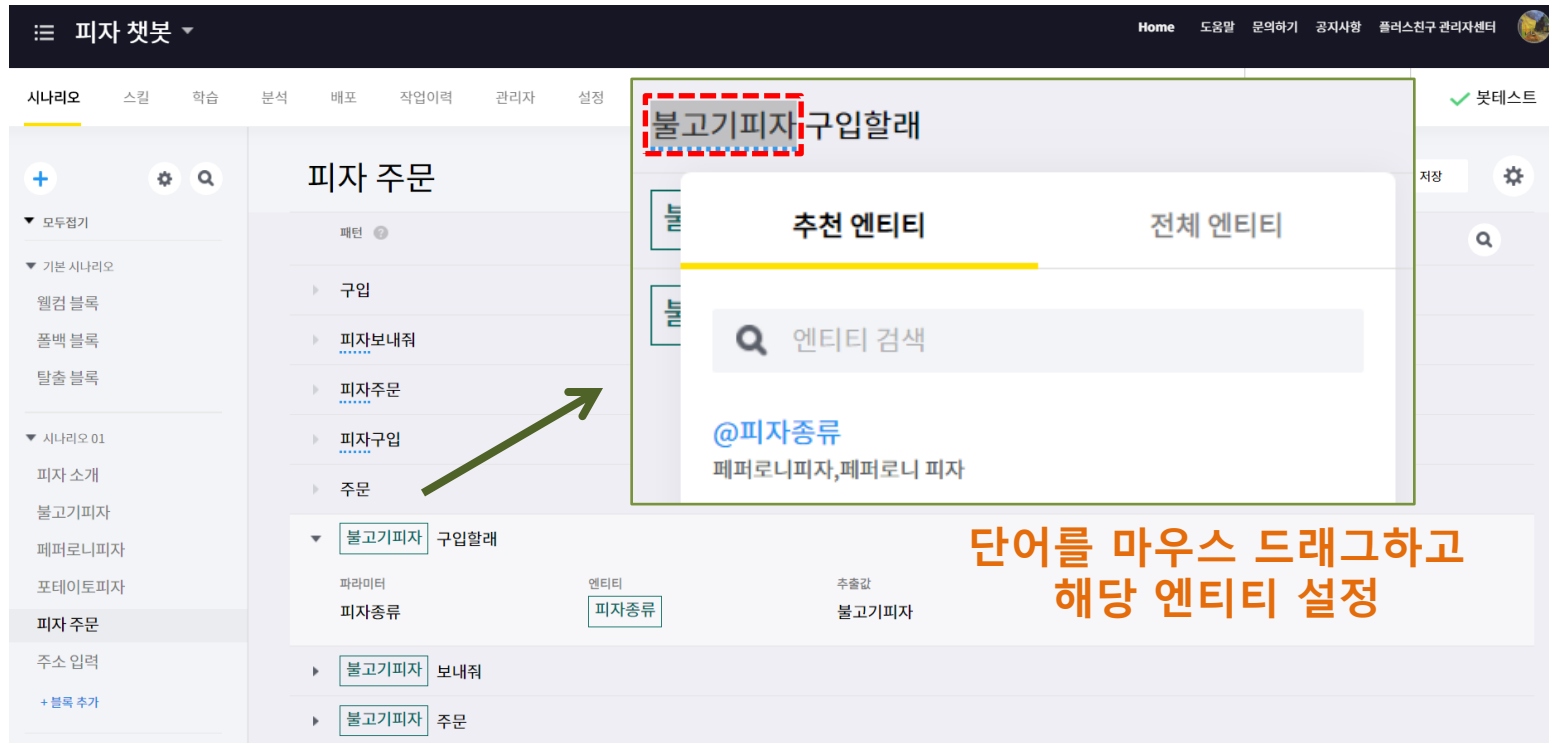


불고기피자

불고기 피자 동의어 입력 후 엔터를 눌러주세요



피자 주문 발화 입력



피자 챗봇

Home 도움말 문의하기 공지사항 플러스친구 관리자센터

시나리오 스킬 학습 분석 배포 작업이력 관리자 설정

피자 주문

패턴

- 구입
- 피자보내줘
- 피자주문
- 피자구입
- 주문

불고기피자 구입할래

추천 엔티티

전체 엔티티

엔티티 검색

@피자종류

페퍼로니피자,페퍼로니 피자

단어를 마우스 드래그하고 해당 엔티티 설정

피자 주문 파라미터 설정

파라미터 설정

일반 파라미터

피자종류

@피자종류 | \$피자종류



필수 파라미터로 이동

필수 파라미터 ?

피자종류

@피자종류 | \$피자종류

되묻기 질문

입력 문장에 파라미터가 없으면
슬롯 채우기로 질문

피자 주문 되묻기 질문 설정

되묻기 질문

사용자가 해당 값을 말하지 않은 경우 아래의 질문으로 물어봅니다. (질문이 2개 이상이면 사용자에게 임의의 순서로 보입니다)

되묻기 질문 응답

피자 종류를 선택하세요.

필수 정보를 얻기위한 되묻기 질문을 입력해주세요

필수 정보를 얻기위한 되묻기 질문을 입력해주세요

바로연결 응답

불고기피자

페퍼로니피자

포테이토피자

+

피자 주문 응답 설정

시나리오 스킬 학습 분석 배포 작업이력 관리자 설정

+

모두접기

기본 시나리오

웰컴 블록

폴백 블록

탈출 블록

시나리오 01

피자 소개

불고기피자

페퍼로니피자

포테이토피자

피자 주문

피자 주문

봇 응답형식 설정

카카오 톡

첫번째 응답 - 텍스트형

[[피자종류]]를 선택하셨습니다.

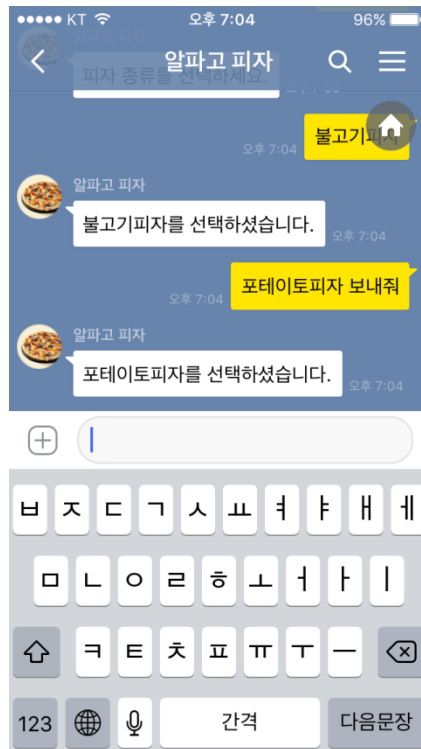
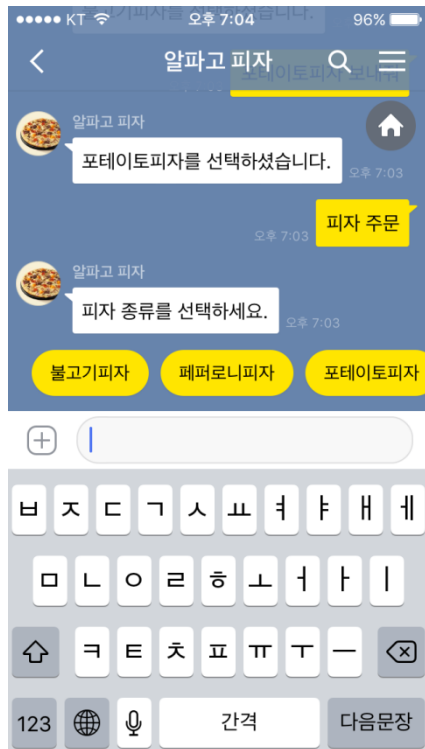
+ 버튼 추가

바로연결 응답

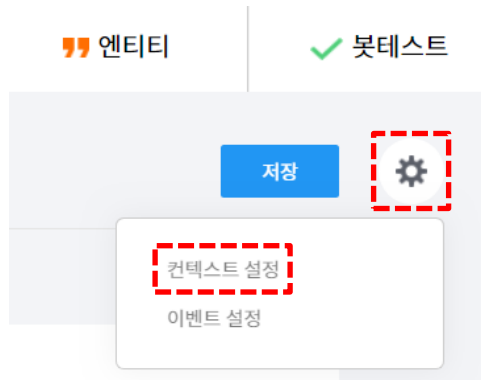
+

{{}} 안에 파라미터 변수 사용

피자 주문 테스트



피자 주문 컨텍스트 설정



피자 주문 블록의 파라미터를
다음 블록으로 전달

컨텍스트 설정 ?

Input 컨텍스트



Output 컨텍스트



Order

1회 ▼

10분 ▼

주소 입력 구현

주소 입력 발화 입력

+

⚙

🔍

모두접기

기본 시나리오

웰컴 블록

폴백 블록

탈출 블록

시나리오 01

피자 소개

불고기피자

페퍼로니피자

포테이토피자

피자 주문

주소 입력

주소 입력

패턴 ?

주소

파라미터

sys.text

엔티티

sys.text

추출값

주소

파라미터 설정

일반 파라미터

sys_text

@sys.text | \$sys_text

아무 단어나 입력하고 마우스로 드래그하여
sys.text 엔티티로 전체 문장을 파라미터로 받음

주소 입력 되묻기 질문 설정

필수 파라미터 ?

sys_text

@sys.text | \$sys_text

되묻기 질문

필수 파라미터 이동 후
되묻기 질문 설정

되묻기 질문

사용자가 해당 값을 말하지 않은 경우 아래의 질문으로 물어봅니다. (질문이 2개 이상이면 사용자에게 임의의 순서로 보입니다)

되묻기 질문 응답

주소를 입력하세요.

필수 정보를 얻기위한 되묻기 질문을 입력해주세요

필수 정보를 얻기위한 되묻기 질문을 입력해주세요

주소 입력 컨텍스트 설정

컨텍스트 설정 ?

📄 Input 컨텍스트



Order

📄 Output 컨텍스트



피자 주문 컨텍스트를 입력으로 받아
피자종류 파라미터를 사용

새로운 파라미터 만들기

필수 파라미터 ?

sys_text

@sys.text | \$sys_text

되문기 질문

파라미터 만들기

파라미터 그룹생성

피자 주문 블록의 컨텍스트 사용

파라미터 만들기

기본 설정

☒ 일반

☐ 플러그인

파라미터명 *

피자종류

☐ 필수 파라미터로 설정

엔티티 *

피자종류 페퍼로니피자, 포테이토피자, 불고기피자, ▼

값

#Order.피자종류

기본값 사용

☐ 기본값을 입력해 주세요

피자 주문 블록의 Order 컨텍스트에서
피자종류 파라미터를 현재 블록에 추가

응답 설정

주소 입력



봇 응답형식 설정

카카오 톡

첫번째 응답 - 텍스트형

{{#Order.피자종류}}를 '{{sys_text}}'(으)로 배달하겠습니다. 주문 감사합니다~

+ 버튼 추가

바로연결 응답



텍스트 입력



54/400

{{#Order.피자종류}}를 '{{sys_text}}'(으)로 배달하겠습니다.
주문 감사합니다~

파라미터 추가



취소

확인

피자 주문에서 주소 입력 연결

피자 주문



봇 응답형식 설정
카카오 톡

첫번째 응답 - 텍스트형

📄 🗑

{{피자종류}}를 선택하셨습니다.

계속

+ 버튼 추가

+ 버튼 설정

버튼명 2/14
계속

버튼 기능

블록연결 주소 입력

취소

확인

바로연결 응답

+

주소 입력 테스트



피자 주문을 스킬로 변경

파이썬 Flask 기반의 웹서버

```
from flask import Flask, request, jsonify

app = Flask(__name__)

if __name__ == '__main__':

    app.run(host='0.0.0.0', threaded=True)
```

피자 주문 처리 - /order

```
@app.route('/order', methods=['POST'])
```

```
def order():
```

```
    req = request.get_json()
```

```
    pizza_type = req["action"]["detailParams"]["피자종류"]["value"]
```

```
    address = req["action"]["detailParams"]["sys_text"]["value"]
```

```
    if len(pizza_type) <= 0 or len(address) <= 0:
```

```
        answer = ERROR_MESSAGE
```

```
    else:
```

```
        answer = pizza_type + "를 " + address + "[으]로 배달하겠습니다.주문 감사합니다~"
```

피자 주문 처리 - /order

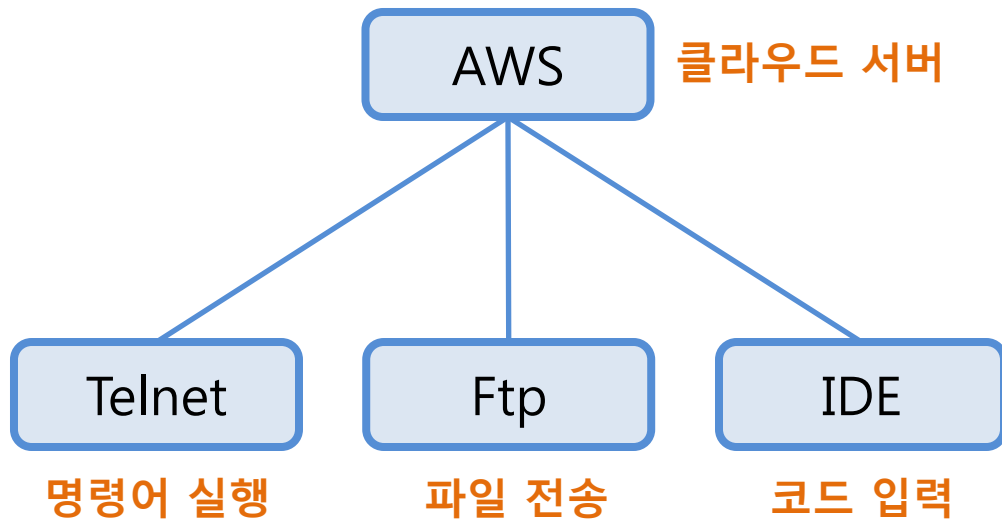
```
res = {  
  "version": "2.0",  
  "template": {  
    "outputs": [  
      {  
        "simpleText": {  
          "text": answer  
        }  
      }  
    ]  
  }  
}
```

현재 스킴 API 버전으로
임의로 변경하면 안됨

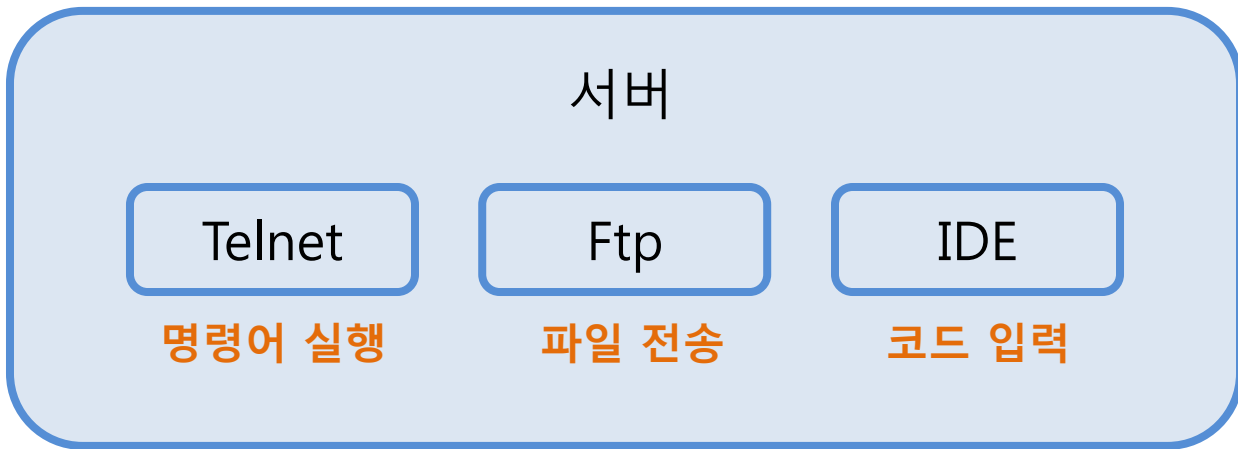
```
return jsonify(res)
```

구름IDE로 웹서버 구현

일반 클라우드 서버



구름IDE



클라우드 통합개발환경

구름IDE

- 장점
 - 복잡한 설치 없이 한번에 개발 가능
 - 파이썬, 자바, C/C++ 등 다양한 언어 지원
 - 웹개발에 용이
- 단점
 - 브라우저를 종료하면 서버 접속 안됨
 - 항상 켜두기 기능은 유료 버전만 가능

파일 다운로드

deepseasw / kakao_i_pizza_chatbot

Watch 0 Star 0 Fork 0

<> Code Issues 0 Pull requests 0 Projects 0 Wiki Insights Settings

카카오i 오픈빌더로 피자챗봇 만들기 Edit

Manage topics

2 commits 1 branch 0 releases 1 contributor

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

deepseasw Add files via upload Latest commit d2120e1 19 minutes ago

README.md	Create README.md	a minute ago
alphago_pizza.py	Add files via upload	42 seconds ago

README.md

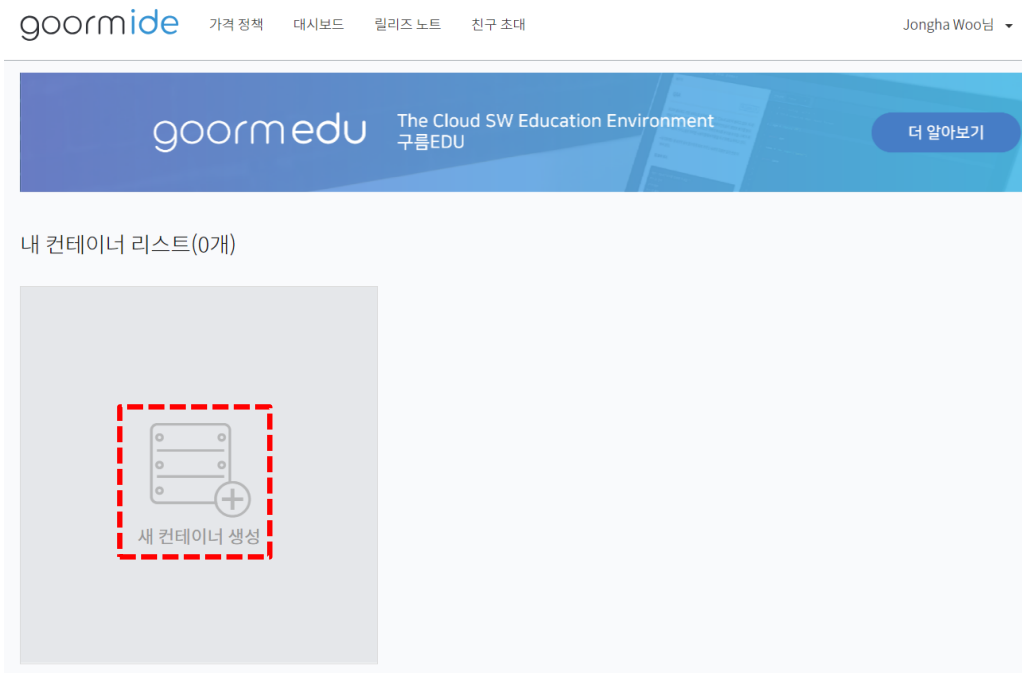
kakao_i_pizza_chatbot

카카오i 오픈빌더로 피자챗봇 만들기

Download ZIP
선택

https://github.com/deepseasw/kakao_i_pizza_chatbot




컨테이너 생성



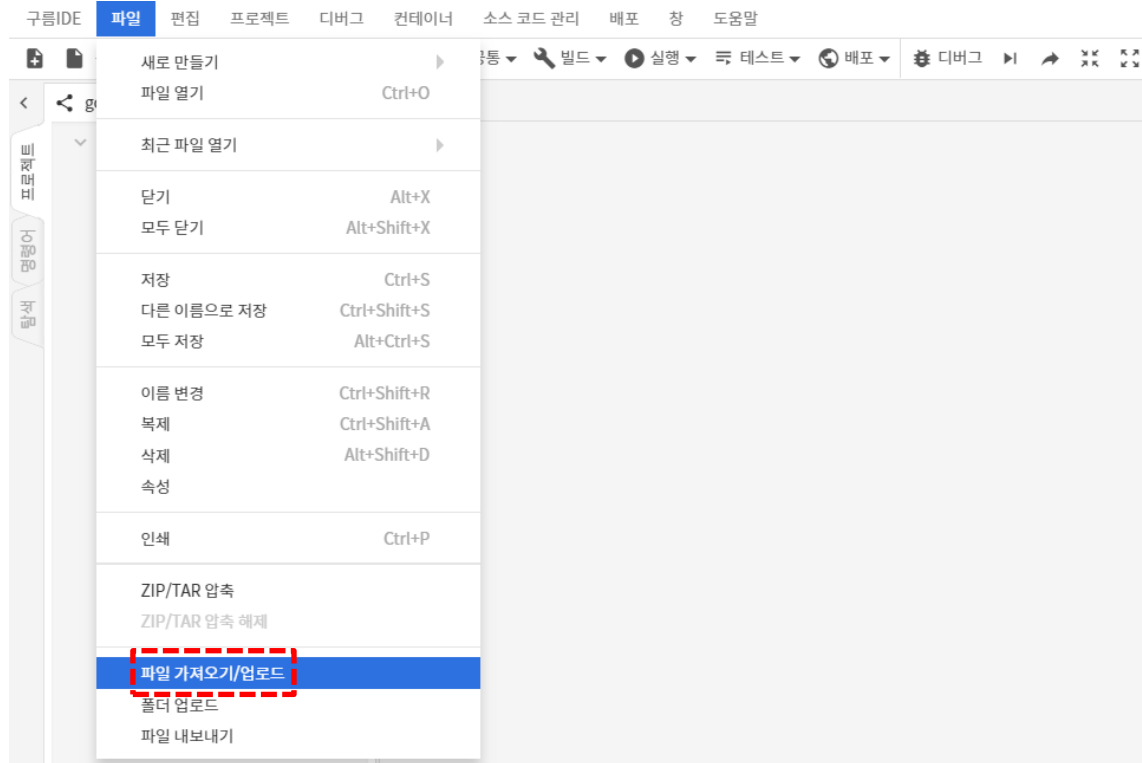
<https://ide.goorm.io>

컨테이너 생성

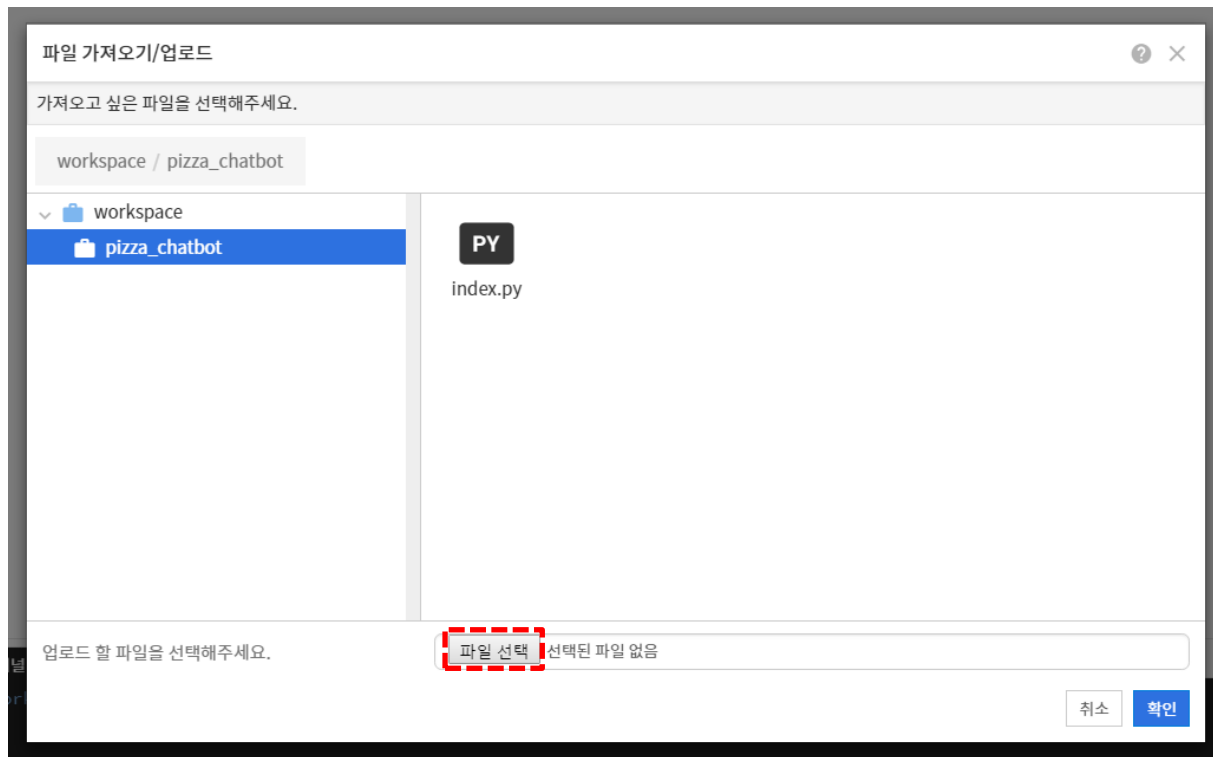
컨테이너 생성

소스	<input checked="" type="radio"/> 템플릿 <input type="radio"/> Github <input type="radio"/> Bitbucket <input type="radio"/> Git / SVN <input type="radio"/> 압축파일						
배포	<input checked="" type="radio"/> 사용 안함 <input type="radio"/> Heroku						
이름	<input type="text" value="pizza_chatbot"/>						
설명	<input type="text" value="컨테이너 설명을 입력해주세요."/>						
	<div><div><div>Search</div><div><div> C/C++</div><div> Python</div><div> Django</div></div></div><div><h3>Python</h3><table><tr><td>프로젝트 유형</td><td><input type="text" value="Python 프로젝트"/></td></tr><tr><td>OS</td><td>✓ Ubuntu 14.04 LTS</td></tr><tr><td>Python3</td><td>✓ 3.6.5</td></tr></table></div></div>	프로젝트 유형	<input type="text" value="Python 프로젝트"/>	OS	✓ Ubuntu 14.04 LTS	Python3	✓ 3.6.5
프로젝트 유형	<input type="text" value="Python 프로젝트"/>						
OS	✓ Ubuntu 14.04 LTS						
Python3	✓ 3.6.5						

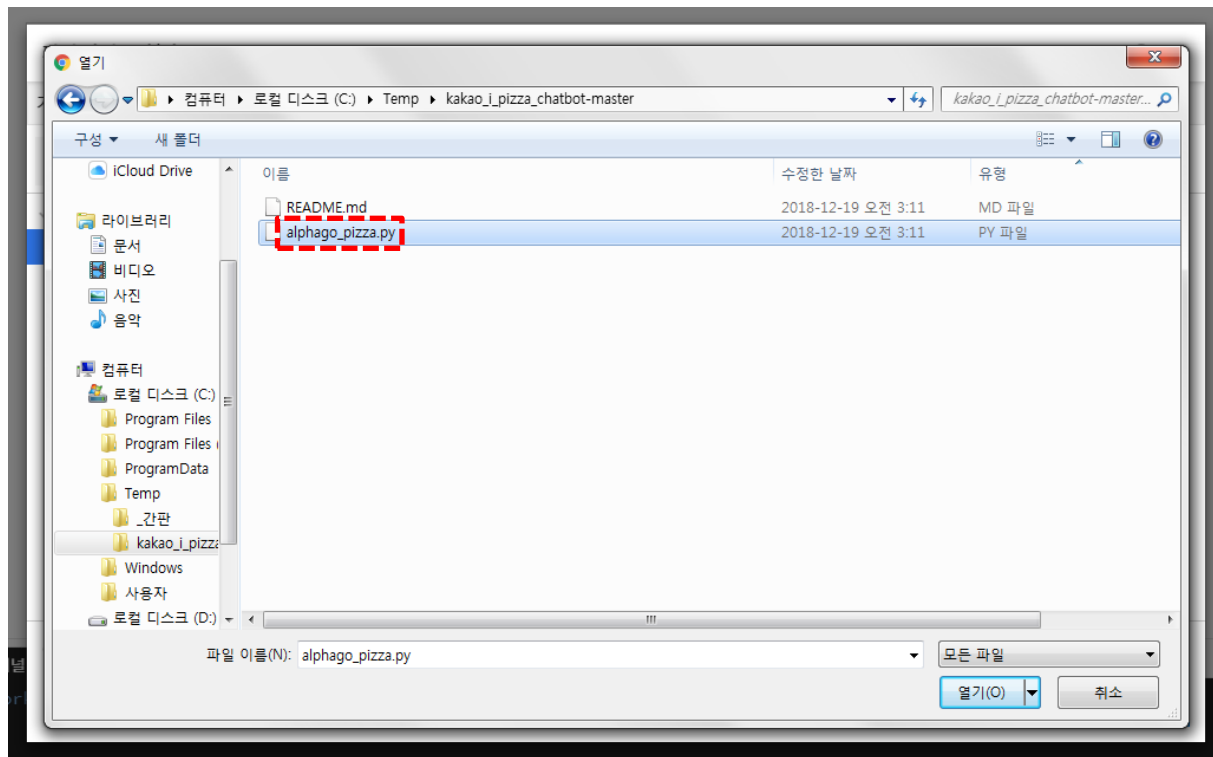
파일 업로드



파일 업로드



파일 업로드



Flask 설치

```
24
25     # 메시지 설정
26     res = {
27         "version": "2.0",
28         "template": {
```

디버그

터미널

검색

아웃풋

```
root@goorm:/workspace/pizza_chatbot# pip3 install Flask
```

Collecting Flask

Downloading <https://files.pythonhosted.org/packages/7f/e7/08578774ed4536d3242b14dacb4696386634607af>
100% | 92kB 320kB/s

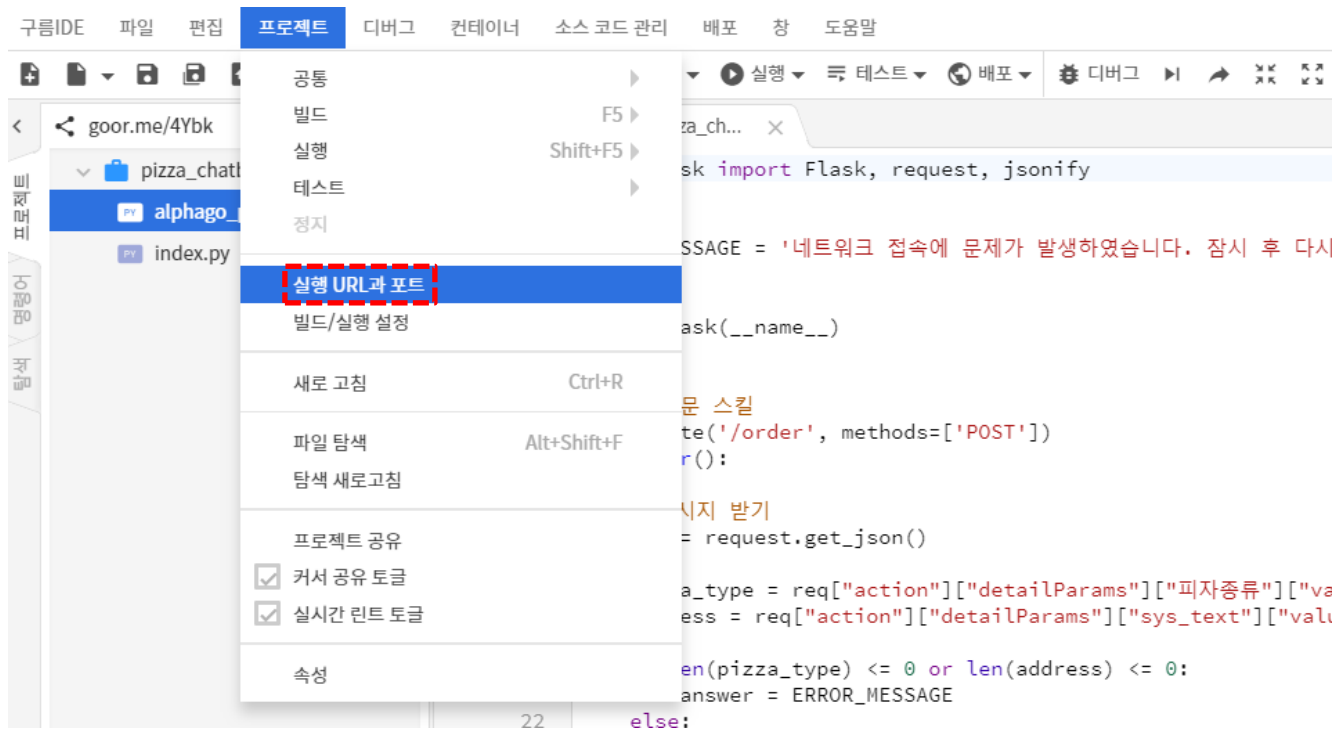
Collecting click>=5.1 (from Flask)

Downloading <https://files.pythonhosted.org/packages/fa/37/45185cb5abbc30d7257104c434fe0b07e5a195a68>
100% | 81kB 9.7MB/s

Collecting itsdangerous>=0.24 (from Flask)

Downloading <https://files.pythonhosted.org/packages/76/ae/44b03b253d6fade317f32c24d100b3b35c2239807>
Requirement already satisfied: Werkzeug>=0.14 in /usr/local/lib/python3.6/site-packages (from Flask)

URL과 포트 설정



URL과 포트 설정

프로젝트 속성



속성

정보

실행 URL과 포트

소스 코드 관리

Ignore 관리

린트 설정

빌드/실행 설정

pizza_chatbot

실행 URL과 포트

서버 실행에 사용되는 도메인 주소를 등록할 수 있습니다.

URL

https://

.run.goorm.io

PORT

80 ~ 65000

등록

등록된 URL과 포트 (컨테이너당 최대 3개)

실행용	URL	Port	
<input checked="" type="radio"/>	https://pizza-chatbot-mbdgd.run.goorm.io	5000	

자동생성됨

Flask 기본 포트로 변경

웹서버 실행

```
21     answer = ERROR_MESSAGE
22 else:
23     answer = pizza_type + "를 '" + address + "' (으)로 배달하겠습니다."
24
25 # 메시지 설정
26 res = {
27     "version": "2.0",
28     "template": {
```

무료버전일 경우 브라우저 창이 유지되어야
웹서버가 계속 동작함

디버그 **터미널** 검색 아웃풋

```
root@goorm:/workspace/pizza_chatbot# python3 alphago_pizza.py
* Serving Flask app "alphago_pizza" (lazy loading)
* Environment: production
  WARNING: Do not use the development server in a production environment.
  Use a production WSGI server instead.
* Debug mode: off
* Running on http://0.0.0.0:5000/ (Press CTRL+C to quit)
```

스킬 설정

새로운 스킬 생성

☰ 피자 챗봇 ▾

시나리오

스킬

학습

분석

배포

작업이력

관리자

설정

” 엔티티

스킬

API를 연결하여 동작 파라미터에 반응하는 응답형식을 설계합니다

생성

전체 ▾

스킬명	버전	적용 블록수	등록자	업데이트 날짜	
피자주문 스킬	1	0	deepseasw	2018. 12. 17. 오후 5:47:21	🗑
폼백 스킬	1	1	deepseasw	2018. 12. 15. 오후 10:01:16	🗑

웹서버 URL 입력



피자주문 스킬

기본 정보

설명

피자주문 스킬

URL *

<https://pizza-chatbot-mbdgd.run.goorm.io/order>

주소 입력에서 스킬 사용

주소 입력

저장



파라미터 설정 ▲

파라미터 설정

피자주문 스킬 ▼

1 ▼



봇 응답형식 설정

카카오 톡

스킬데이터 사용



폴백에서 메뉴 구현

카드형 응답 추가

폴백 블록 입력 문장과 일치하는 블록이 없을때 자동으로 실행되는 블록

봇 응답형식 설정
카카오 톡

첫번째 응답 - 카드형

타이틀을 입력해주세요

피자 소개

+ 버튼 추가

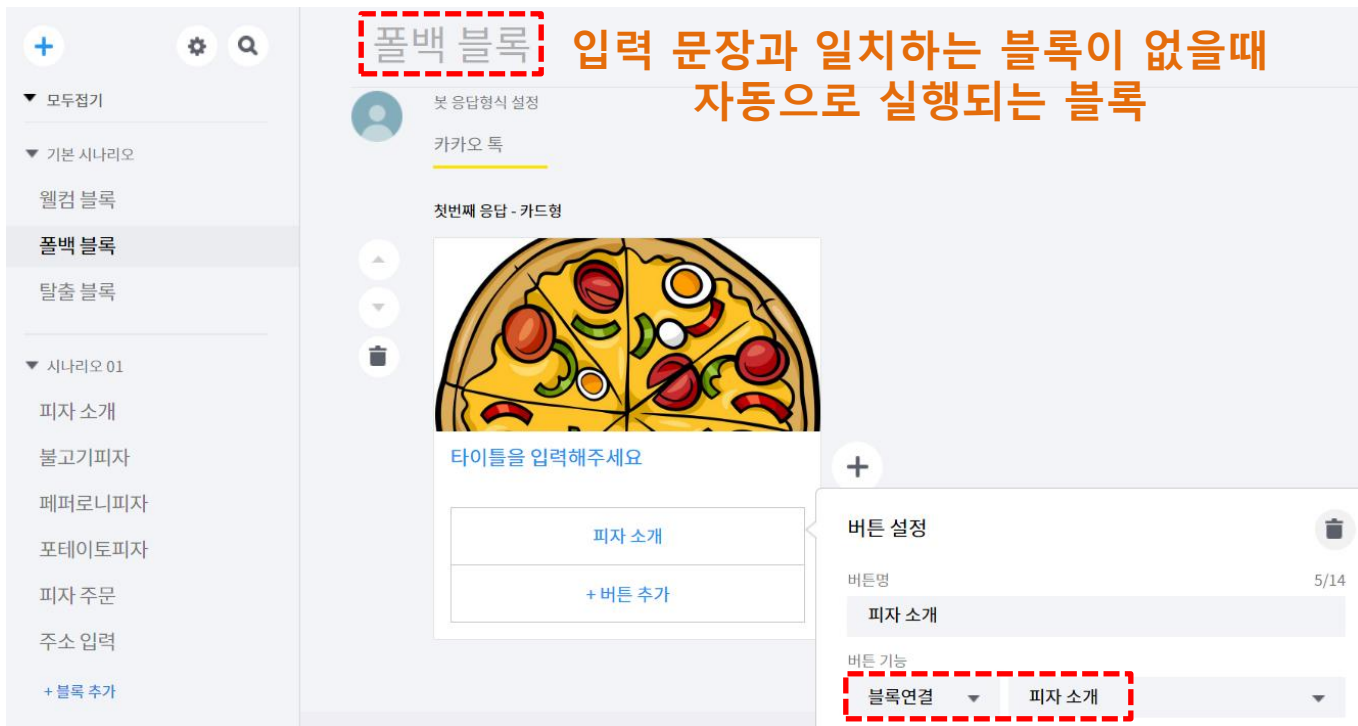
버튼 설정

버튼명 5/14

피자 소개

버튼 기능

블록연결 피자 소개



카드형 응답 추가

폴백 블록
저장 초기화

봇 응답형식 설정

카카오 톡

첫번째 응답 - 카드형

타이틀을 입력해주세요

피자 소개
+ 버튼 추가

타이틀을 입력해주세요

피자 주문
+ 버튼 추가

+
✕

버튼 설정

버튼명 5/14

피자 주문

버튼 기능

블록연결 ▼

피자 주문 ▼

카드를 캐로셀형으로 변경

시나리오 스킬 학습 분석 배포 작업이력 관리자 설정

+ ⚙️ 🔍

폴백 블록

▼ 모두접기

▼ 기본 시나리오

웹캠 블록

폴백 블록

탈출 블록

▼ 시나리오 01

피자 소개

불고기피자

페퍼로니피자

포테이토피자

피자 주문

주소 입력

봇 응답형식 설정

카카오 톡

첫번째 응답 - 카드형

all

캐로셀형 - 생성한 말풍선들을 모두 사용자에게 보여줍니다

타이틀을 입력해주세요

피자 소개

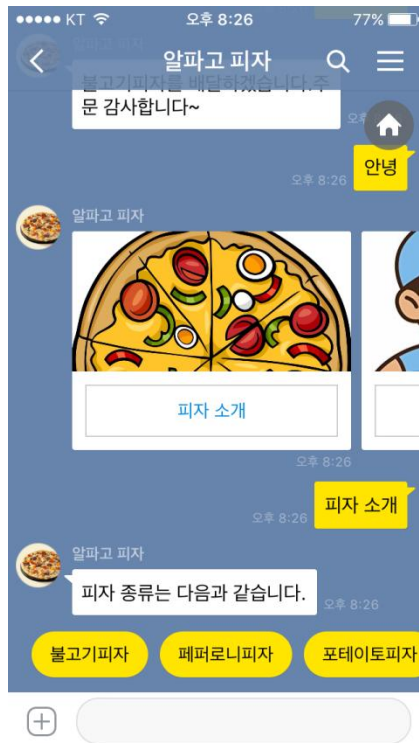
+ 버튼 추가

타이틀을 입력해주세요

피자 주문

+ 버튼 추가

폴백 메뉴 테스트



감사합니다