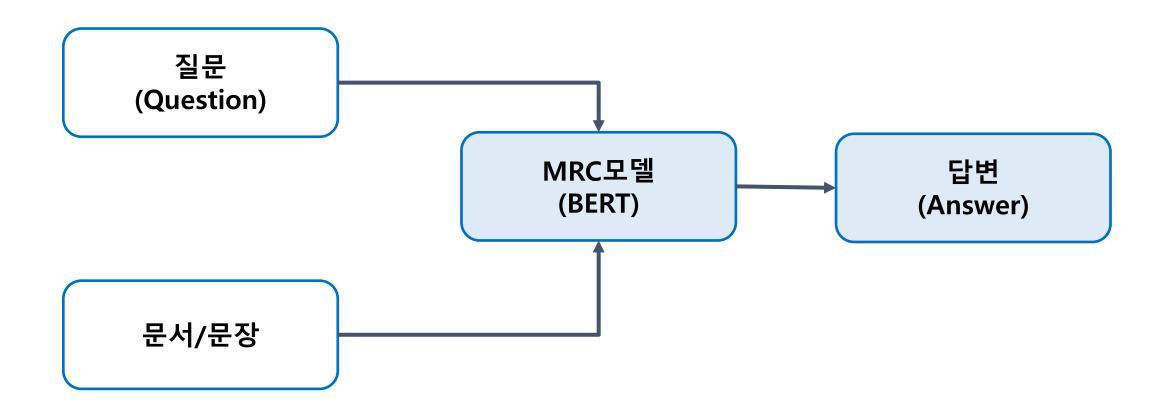
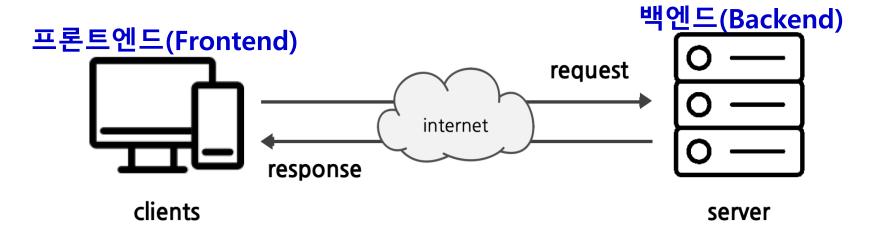
# Question Answering Service

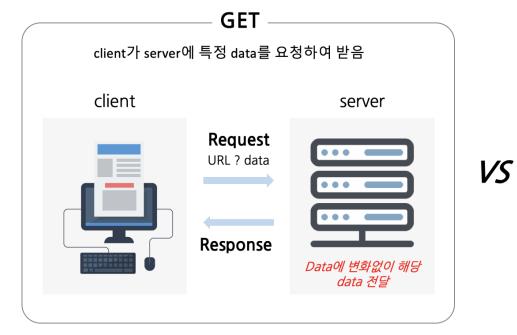


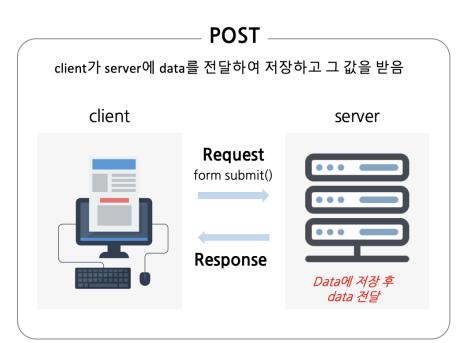
## MRC (Machine Reading Comprehension)



### 웹서비스 구조







### 백엔드 개발

### 1. 파이썬 패키지 설치

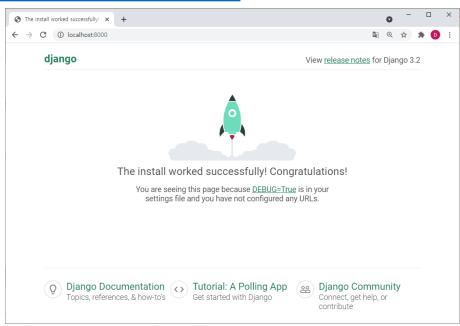
- pip install django
- pip install djangorestframework
- pip install drf-yasg
- pip install django-import-export
- pip install django-cors-headers
- pip install konlpy
- pip install torch==1.8.1

### 2. 프로젝트 생성: https://docs.djangoproject.com/ko/3.2/intro/tutorial01/ 참고

django-admin startproject server

### 3. DB 생성

- cd server
- python manage.py migrate
- python manage.py createsuperuser
- 4. Django 실행: python manage.py runserver
- 5. 웹서버 접속: <a href="http://localhost:8000/">http://localhost:8000/</a>



### 프론트엔드 개발

### 1. Node.js 설치

https://nodejs.org/ko/download/

### 2. Vue.js 설치

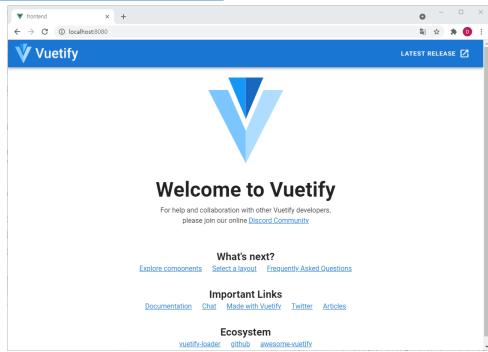
- npm uninstall vue-cil -g
- npm install -g @vue/cli

### ■ 3. Vuetify 설치: <a href="https://vuetifyjs.com/en/getting-started/installation/">https://vuetifyjs.com/en/getting-started/installation/</a> 참고

- vue create client
- cd client
- vue add vuetify
- npm install vuetify

#### 4. 프론트엔드 실행

- npm run serve
- <u>http://localhost:8080/</u> 접속확인



### QA 웹서비스

#### 1. 백엔드 소스 다운로드

https://github.com/kgpark88/server

### 2. 파이썬 가상환경 생성

python -m venv venv

### 3. 파이썬 패키지 설치

- pip install django
- pip install djangorestframework
- pip install drf-yasg
- pip install django-import-export
- pip install django-cors-headers
- pip install konlpy
- pip install torch==1.8.1

#### 4. 테이블 생성

- python manage.py migrate
- python manage.py makemigrations mrc
- python manage.py migrate mrc

### QA 웹서비스

### 5. 데이터베이스 관리자 계정 생성

python manage.py createsuperuser

#### 6. MRC QA 데이터셋 로드

python manage.py shell < load\_korquad\_data.py</li>

#### 7. 백엔드 실행

python manage.py runserver

### 8. 프론트엔드 소스 다운로드

https://github.com/kgpark88/client

### 9. NPM 패키지 설치

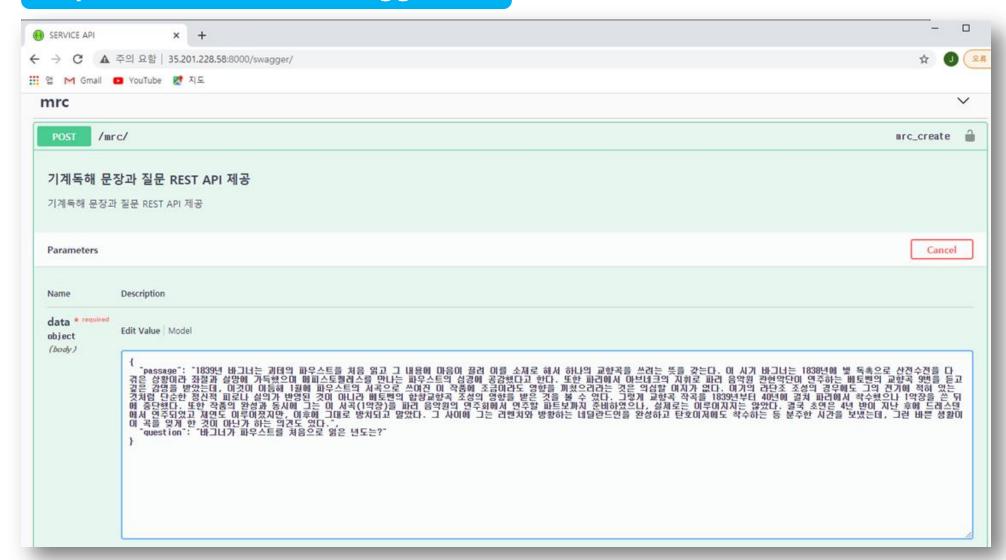
npm run install

#### 10. 프론트엔드 실행

npm run serve

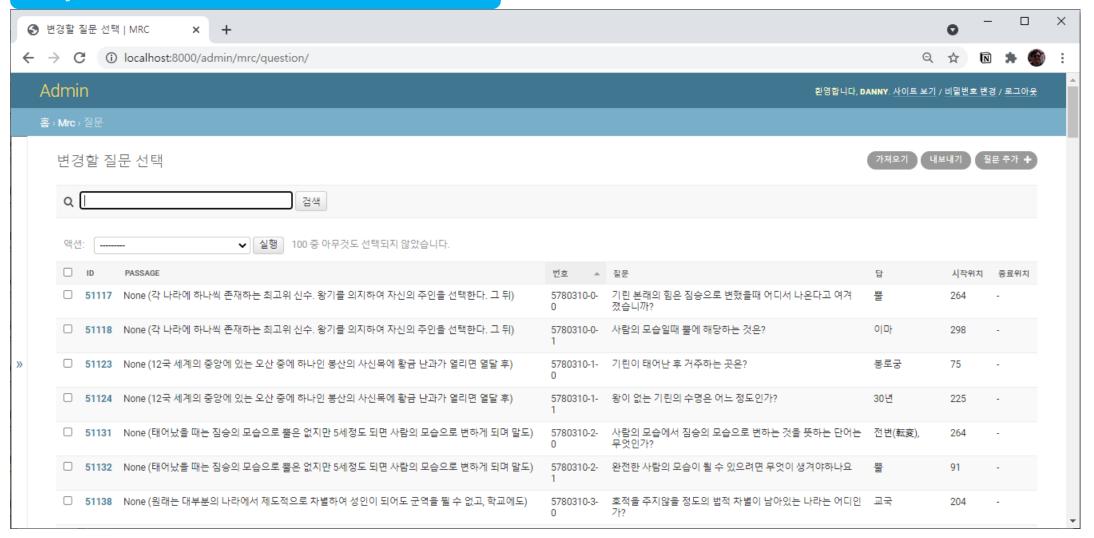
### QA 웹서비스 API

### http://localhost:8000/swagger/



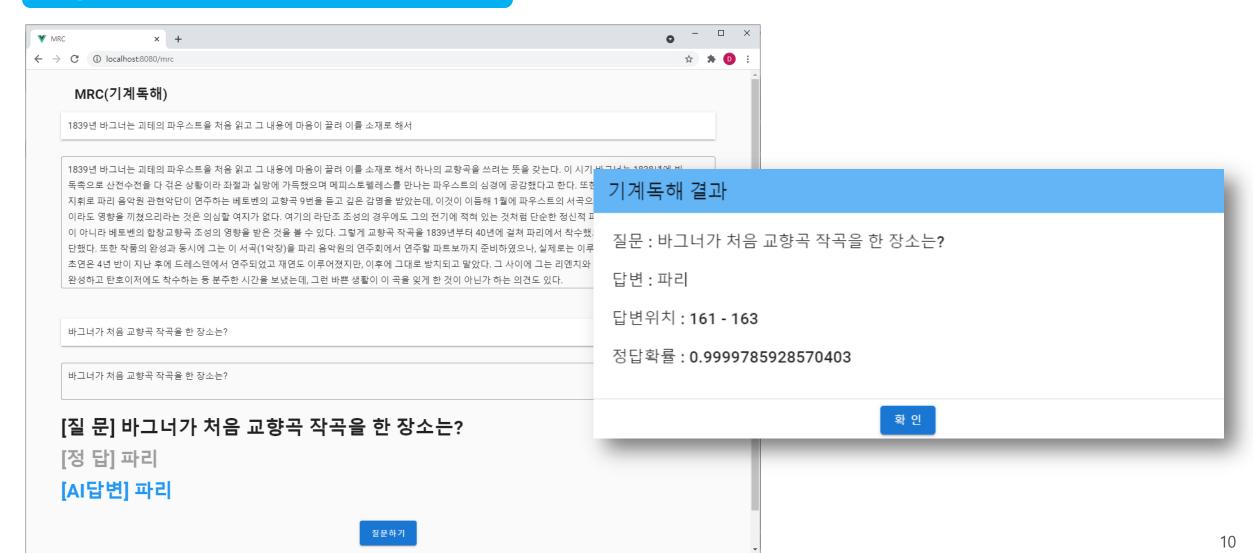
### QA 웹서비스 데이터 관리

### http://localhost:8000/admin/



### 프론트 엔드 실행

### http://localhost:8080/



## 개발 프레임워크

프론트엔드(UI)	↑ • d � ⓒ Vue.js Vuetify 프론트엔드 개발 프레임워크		<b>CHARTS</b> iiii plotly 차트 라이브러리
AI 모델링	<b>1 TensorFlow</b> 딥러닝	<b>O PyTorch</b> 라이브러리	<b>learn</b> 머신러닝 라이브러리
데이터 분석	NumPy 수치연산 라이브러리	SciPy.org 과학 라이브러리	pandas y <sub>it</sub> = β'x <sub>it</sub> + μ <sub>i</sub> + ε <sub>it</sub> 데이터분석 라이브러리
API 태스크관리	<b>Django REST</b> REST API	C Celery 분산 태스크 큐	<b>₩RabbitMQ * redis</b> 메시지 브로커
Web 서버 WAS DB	N <b>GI</b> IIX 웹서버	<b>Sunicorn</b> WSGI HTTP 서버	PostgreSQL 데이터베이스
개발언어	<b>?</b> pytho	∩ <sup>™</sup> <b>JavaScript</b> 개발언어	<b>django</b> 웹개발 프레임워크





# 수고하셨습니다. 감사합니다.

