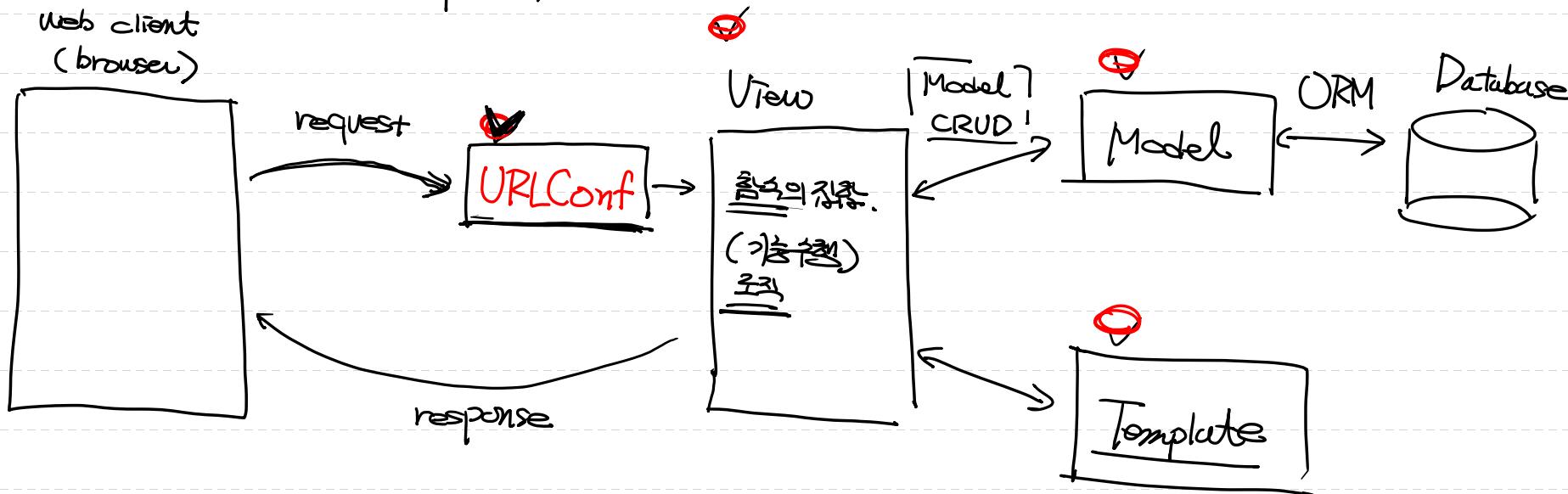


## MVT pattern

( M : model  
V : View (설计)  
T : template .



## Django의 특징.

✓ 간편  
✓ 모듈  
매우

### ✓ · ORM (Object relational Mapping)



✓ "Select title from books where ~"

원래 database를 처리하려면 SQL 문법을 이용. X

Python의 (Class 를 이용해 database를 처리  
Object)

(마지막으로 SQL 자동생성되어  
사용)

✓ · 끌어온 page가 자동 생성.

✓ · Elegant URL (우아한 URL) → 일반적으로 Web program  
→ URL Design 친구들이고  
쉽게 표현 가능.

### ✓ · MVT pattern

★ "용이성" 일반적으로 Server-side web application

Project : 우리가 개발하는 전체 program (우리가 구현하는 site)  
application : 우리 Project 내에서 module 단위로 프로그램

## Database

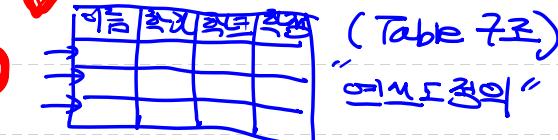
### · 계층형 database (Tree 구조)

데이터간의 연동이 험기 않아요 ...

### · Network database (Graph 구조)

· 이론은 좋았으나 구현이 힘들어요.

### · relation 노드 표시 (수학적)



→ IBM DB2라는 relational  
(관계형 DB) database

→ Oracle, Informix...

· 객체지향의 시대 도래.

객체지향 database X

→ 객체-관계형 database 사용.  
(관계형 데이터 처리)

→ 비관계형 데이터를 위한 database를 따로  
→ MongoDB 사용

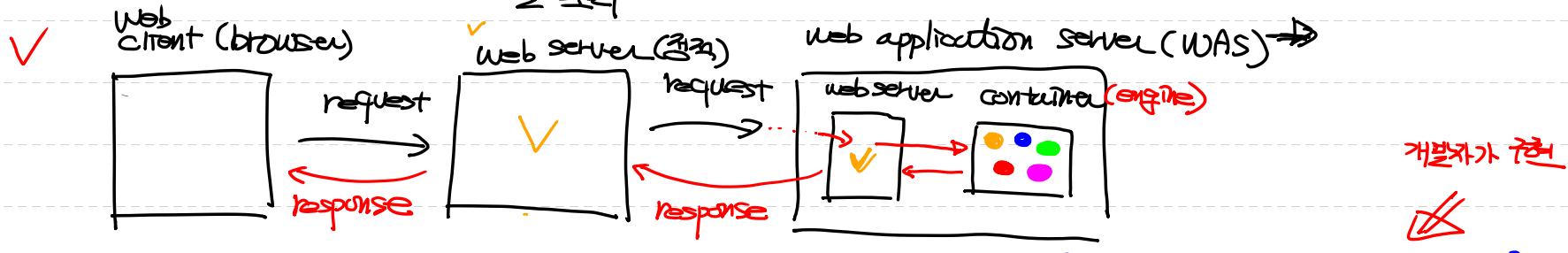
• 01/27.

- **Web Server** : 인터넷을 통해 Client의 request가 전달될 때 이 요청을 처리하는 (Hardware)  
→ 정적 resource를 서비스.  
software

- **CGI (common Gateway Interface)** : Web server или application을 주행시키기 위한 규칙(규약)  
정적인 web server가 동적인 program을 주행시킬 수 있는 기능을 부여.

(C, perl)  
클라이언트 request → 웹서버 (Apache, Nginx) → 프로그램을 실행  
(web server, 웹서버)

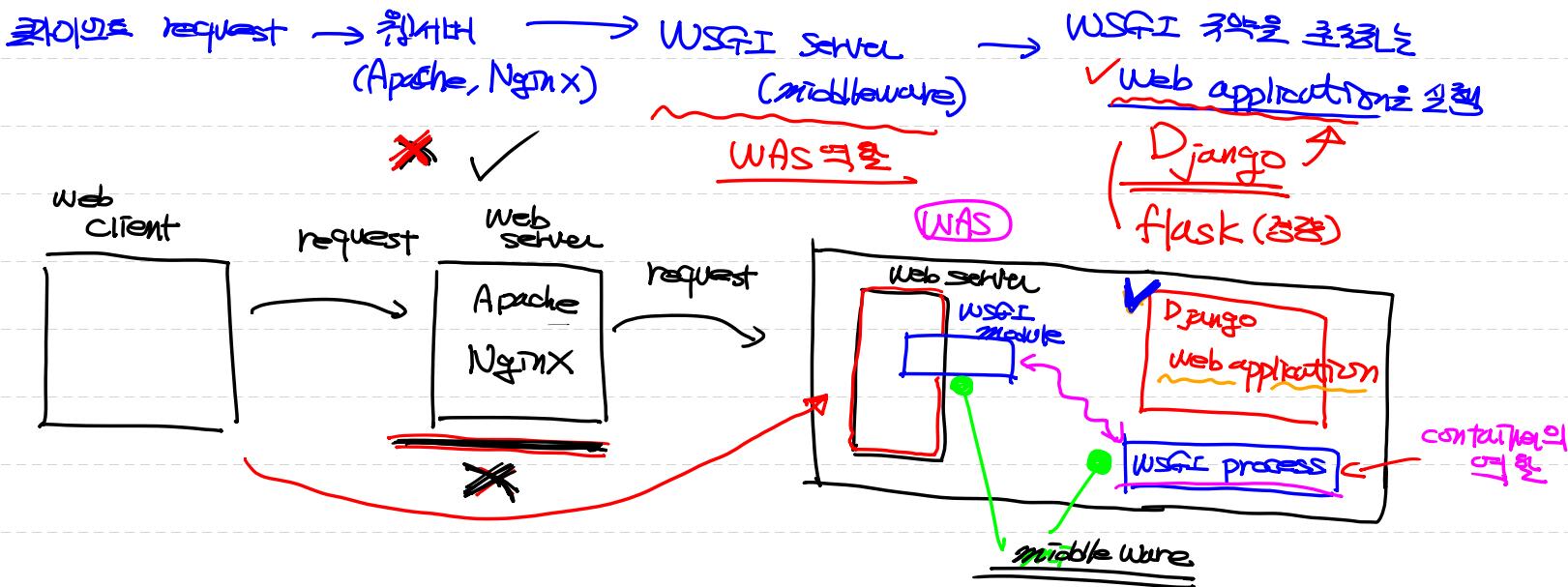
- ✓ • **WAS (web application server)** : 일반적으로 web server는 web application을 동작시킬 수 있는 Container를 보유



클라이언트 request → 웹서버 (apache, Nginx) → WAS (Tomcat, JBoss) → 프로그램 실행

- WSGI (Web server Gateway Interface) : python이 쓰는 API

Python은 Python script (web application)가 web server에 통신하기 위한 프로토콜



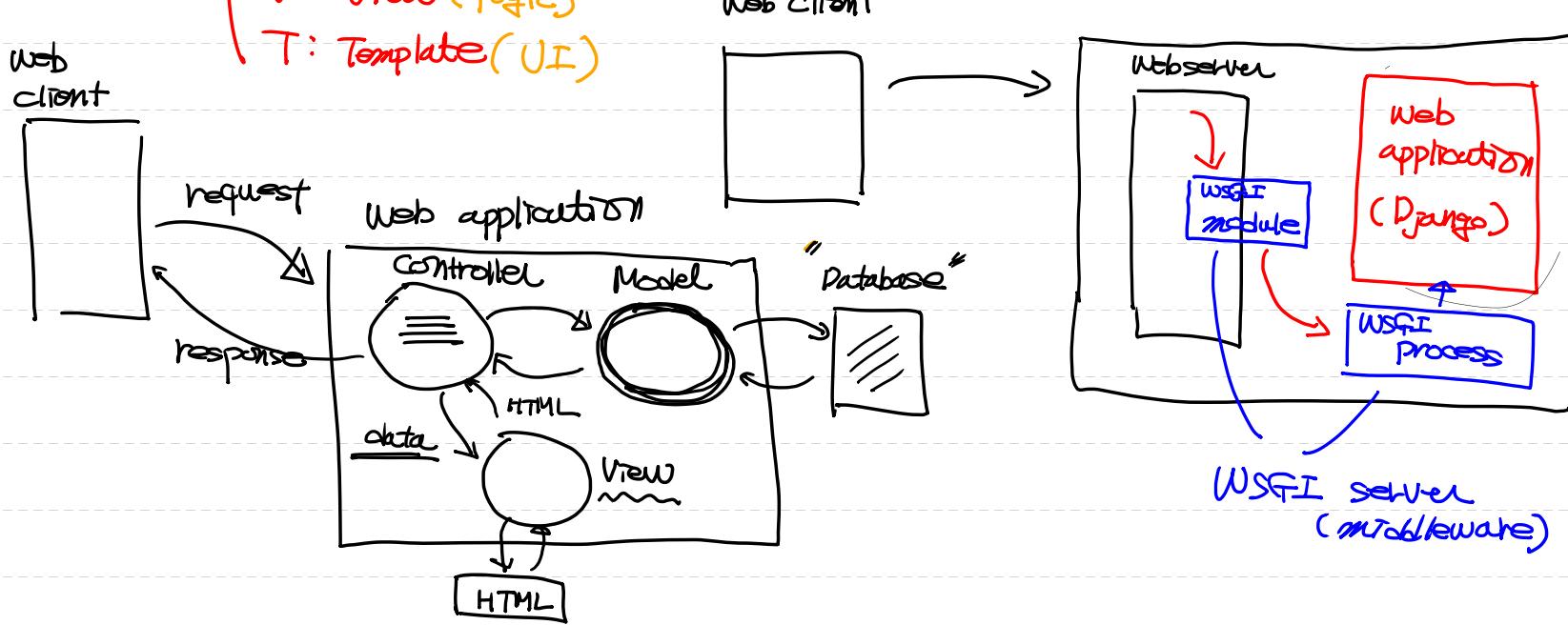
(open source)  
 Django : Python으로 만들어진 무료로 사용할 수 있는 web application Framework !

✓ Django의 특징

- MVT 패턴을 이용. :

★ M: model (model)  
 V: View (logic)  
 T: Template (UI)

Design pattern  
 ✓ Singleton pattern  
 ✓ Observer pattern  
 ✗ MVC pattern  
 프로그램 구조의 디자인 pattern  
 M (model) : data  
 V (view) : UI  
 C (controller) : Business logic  
 (Database)



- Project 설계!! (설문조사 Web program)

\* 틱면 UI 설계

✓ index.html

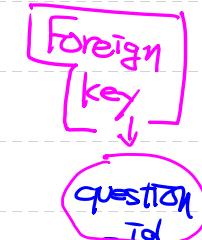
<u>퀴미가 되예요?</u>	클릭
<u>가장 좋아하는 연예인은?</u>	클릭
<u>어디에 살고 있어요?</u>	

✓ detail.html

가장 좋아하는 연예인은?
<input type="radio"/> 아이유 <input type="radio"/> 김연아 <input type="radio"/> 홍길동
투표

result.html

가장 좋아하는 연예인은?
• 아이유 — 5표 • 김연아 — 7표 • 홍길동 — 1표
최 린연으로



✓ Database Table 설계



### ① Question table

columns

- [id] (주자, 자동생성, pk, not null)
- [question-text] (문자열, not null)
- [pub-date] (날짜, not null)

question			text	pub_date
id	question	text	choice	votes
1	퀴미~	2021/01/03		
2	연예	-		

### ② choice table

columns

- [id]
- [choice-text] (문자열)
- [votes] (숫자) 주자.
- [question\_id]

choice	id	text	votes
1	1	아이유	5
2	2	김연아	7
3	3	홍길동	2
4	4	제임	1

- 현재까지 진행한 Project의 풀더 구조.

