

REST API와 Django를 공부하는 법

Instructors:

김찬욱 @narayo9

2022.09.06 (화) 19:00

서울대학교 앱/웹개발 동아리 와플스튜디오

사전 준비물

- Git, Git GUI Client(Gitkraken, fork 등)
- Pycharm Professional (학교 License 활용)
- Insomnia (Rest client)
- MacOS 권장

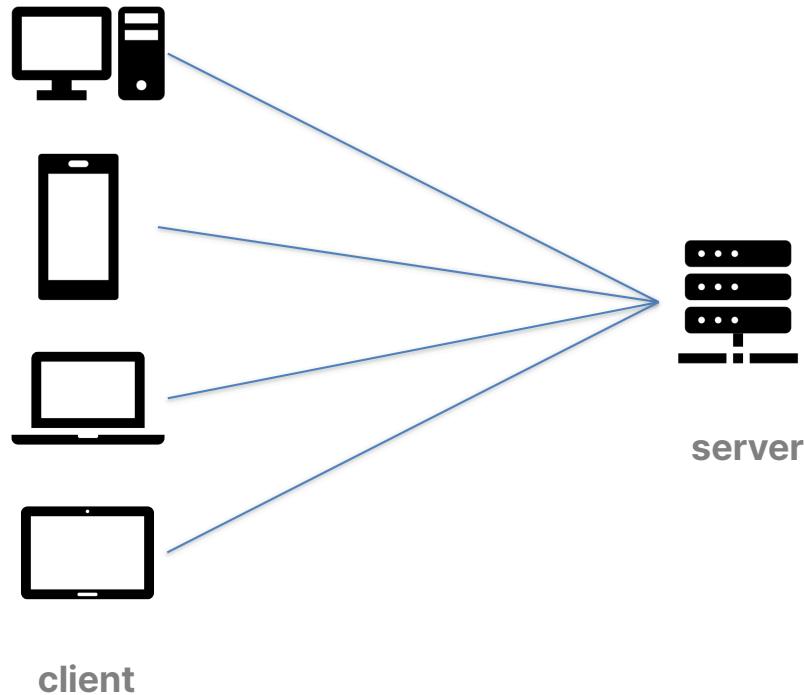
목차

**Client & Server가 하는 일
Rest API 알아보기 with insomnia**

**과제 진행 방식 / Programmers 선발 기준
Django 튜토리얼 따라가기**



Client & Server



클라이언트

다른 프로그램에게 서비스를 요청하는 프로그램

서버

요청에 대해 필요한 응답을 해주는 프로그램

읽을거리: 브라우저를 켜면 어떤 일들이 일어날까?

면접 단골 문제 (AWS)

What happens when you type a URL into
your browser?

어떤 정보가 클라이언트에,
어떤 정보가 서버에?

HTTP

Hypertext Transfer Protocol

프로토콜이란 상호 간에 정의한 규칙



server와 client 간에 데이터를
주고받기 위해 정의

http에 의해 서버는 항상 client가
요청할 때에만 데이터를 전송

HTTP 예시

GET <https://instagram.com>

request Method + URL + header + body http request

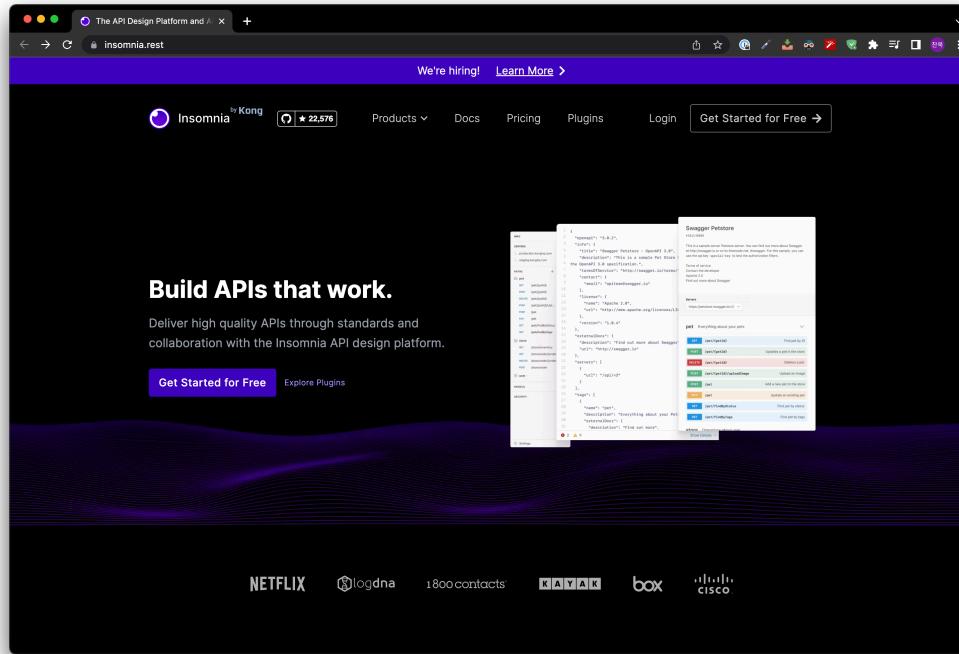
http response

Status code + header + body



```
Status: 200 ok
<!doctype html>
<html>
<head>
...
</head>
<body>
...
</body>
</html>
```

실습: Insomnia client 기초



This screenshot shows the Insomnia application interface. At the top, it says "No Environment" and "Cookies". In the middle, there's a "Body" section with a dropdown menu showing "New Request". On the right, there's a "Send" button with a green "200 OK" status, a timestamp "1.27 s", and a file size "102.4 KB". Below the "Send" button are tabs for "Header", "Cookie", and "Timeline". The main content area displays the raw HTTP response for a GET request to "https://instagram.com". The response body is a large block of HTML code, starting with the doctype declaration and various meta tags and script blocks.

실습: Insomnia client 기초

GET <https://instagram.com> 실행시켜보기

Preview와 raw data 확인해보기

읽을거리: MDN Docs

[method?](#)

[status code?](#)

API

(1) 자신의 정보 가져오기

- 자신의 정보를 가져옵니다.

endpoint

- GET /api/v1/user/me/

status code

- 200: OK
- 401: UNAUTHORIZED

result

example	description
<pre>1 { 2 "id": 3, 3 "username": "bdv111", 4 "email": "null@test.com" 5 }</pre>	<pre>1 { 2 "id": User id, 3 "username": 사용자 이름, 4 "email": 사용자 이메일 5 }</pre>

API

Application Programming Interface

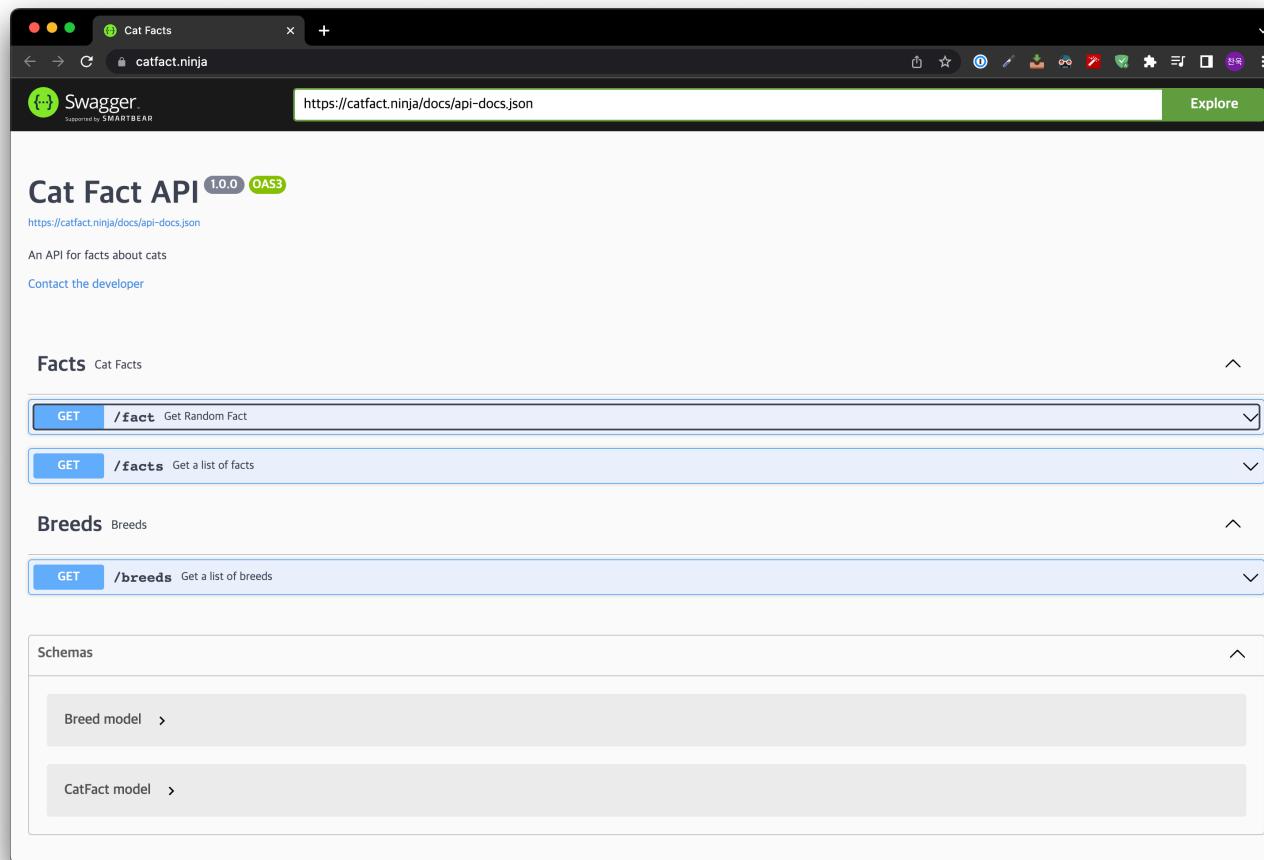
특정 데이터를 공유할 경우 어떠한 방식으로 정보를 요청해야 하는지, 그리고 어떠한 데이터를 제공 받을 수 있을지에 대한 규격

프로그램 구현을 알지 못해도 명세에 따라 프로그램 간의 데이터 이동을 가능하게 만듦

Front, back개발자는 API를 정리한 문서를 통해 소통

실습: Insomnia client 활용

<https://catfact.ninja/>



API

URL / METHOD는 어떻게 구성해야 할까?

어떻게 구현할지 생각해보자

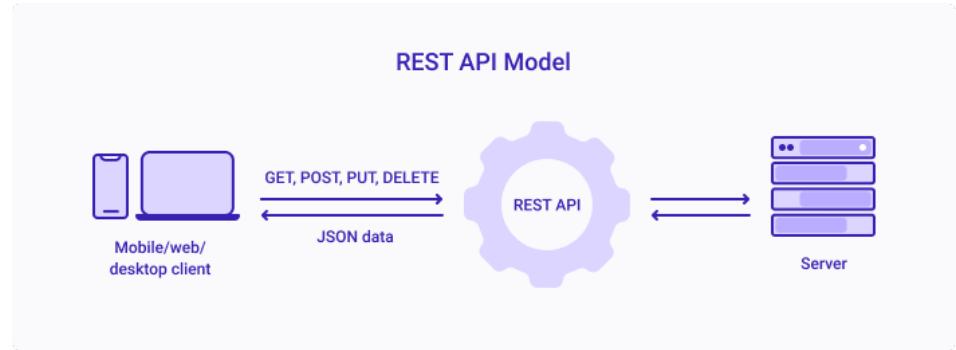
특정 cat의 fact를 불러오는 API의 URL / METHOD

특정 cat의 fact를 등록하는 API의 URL / METHOD

REST API

“Representational State Transfer”

소프트웨어 아키텍처의 일종
- 네트워킹을 더 잘 수행하기 위한 방법론



Principles

1. Uniform Interface : Resource [URI]에 대해 통일되고 한정적인 인터페이스 [HTTP Method]로 접근
2. Stateless : 단순히 들어오는 요청을 수행할 뿐, 작업을 위한 상태 정보는 모름 -> cc. 멱등성
3. Client-Server 구조 : 서버는 API 제공, 클라는 컨텍스트 관리 등으로 작업 분리 & 의존성 해소

읽을거리: REST API

REST API 제대로 알고 사용하기

<https://meetup.toast.com/posts/92>

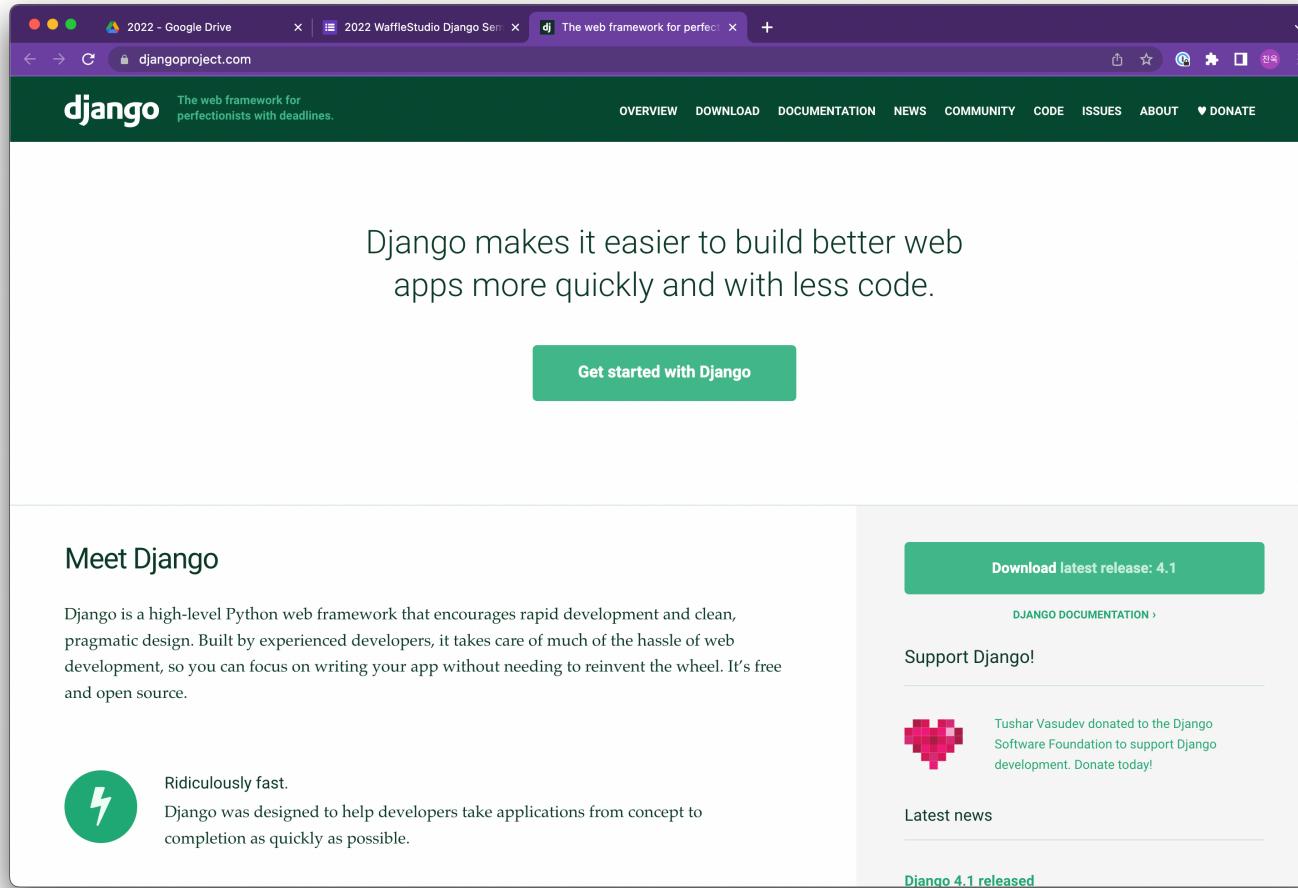
서버 프레임워크를 공부하는 방법

공식 문서 접속하기

튜토리얼 따라가보기

할 수 있는 가장 작은 프로젝트부터 천천히 만들어
보기

Django tutorial을 해봅시다!



How to Study Development?

당부의 말

에러를 안 내는 게 잘 하는 것이 아닌, 에러의 원인을 빠르게 파악해 고치는 것이 잘하는 것

질문하기 이전에 구글링, 구글링하기 이전에 생각하기, 로그 읽기

(특히 Windows 분들) 자신의 환경은 자신이 가장 잘 알 수 밖에 없다

읽을거리: 자꾸만 에러가 나오는데 왜 그런걸까요?

<https://www.youtube.com/watch?v=U-lmrnJlcSA>

Q&A

과제 안내

- Read Assignment_0.md