# CATLAS 개발일지 - 1

2016010873 박정욱

## 목차

• 1. 개발 목적

• 2. 사용 도구 및 기술 개요

• 3. 진척 상황

• 1. 유지보수 불가

• 2. 관심 미비

• 3. 개인 실력 향상

• 4. 단체 이름으로 개발 기록

Copyright © 2017 CATLAS. All rights reserved.

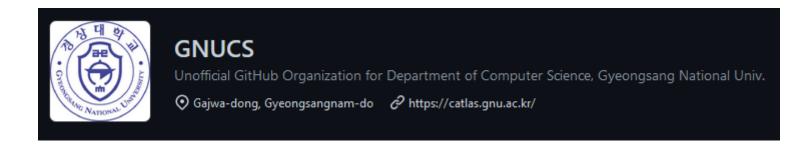
경상남도 진주시 진주대로 501 30동 컴퓨터과학과 전산개발연구실

문의:학과 사무실 Tel: 055)772-1380 / Fax: 055)772-1389

Footer paragraph of CATLAS(2017)

• 학생들이 학과에 기여할 수 있는 경로가 명확하지 않다

 선배들의 작업물이 별도로 관리되지 않아 후배들에게 전달되지 못하고 유실된다



https://github.com/GNU-CS

### 사용 도구 및 기술

• Three-Tier Architecture

- Frontend Presentation Tier
  - JavaScript
  - React

- Backend Application Tier
  - Python
  - Django

### Frontend

• <u>프레임워크 결정</u> 이슈에 의거하여 다음과 같이 결정함:

• 언어 : JavaScript

• 프레임워크 : React, semantic-ui-react

### React

#### 선언형

React는 상호작용이 많은 UI를 만들 때 생기는 어려움을 줄여줍니다. 애플리케이션의 각 상태에 대한 간단한 뷰만 설계하세요. 그럼 React는 데이터가 변경됨에 따라 적절한 컴포넌트만 효율적으로 갱신하고 렌더링합니다.

선언형 뷰는 코드를 예측 가능하고 디버그하기 쉽게 만들어 줍니다.

#### 컴포넌트 기반

스스로 상태를 관리하는 캡슐화된 컴포넌트를 만드세요. 그리고 이를 조합해 복잡한 UI를 만들어보세요.

컴포넌트 로직은 템플릿이 아닌 JavaScript로 작성 됩니다. 따라서 다양한 형식의 데이터를 앱 안에서 손쉽게 전달할 수 있고, DOM과는 별개로 상태를 관리할 수 있습니다.

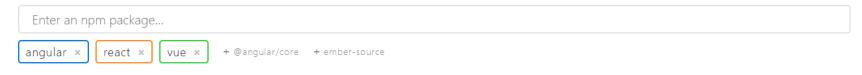
#### 한 번 배워서 어디서나 사용하기

기술 스택의 나머지 부분에는 관여하지 않기 때문에, 기존 코드를 다시 작성하지 않고도 React의 새로운 기능을 이용해 개발할 수 있습니다.

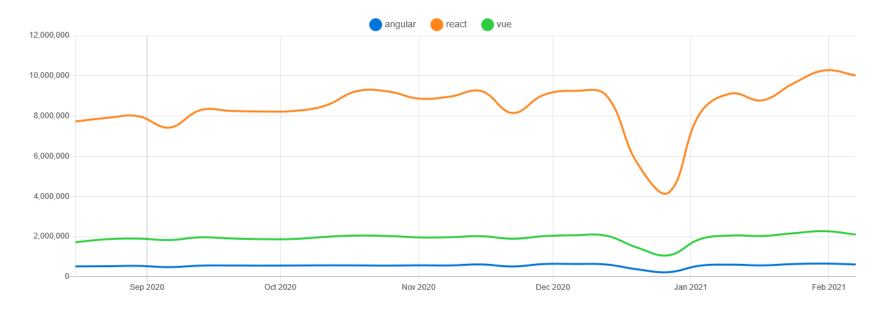
React는 Node 서버에서 렌더링을 할 수도 있고, React Native를 이용하면 모바일 앱도 만들 수 있습 니다.

## npm trends

#### angular vs react vs vue



#### Downloads in past 6 Months ~



### Backend

• 기술 스택 결정 이슈에 의거하여 다음과 같이 결정함:

• 언어 : Python

• 프레임워크 : Django, django-rest-framework

## Django

Django is a high-level Python Web framework that encourages rapid development and clean, pragmatic design. Built by experienced developers, it takes care of much of the hassle of Web development, so you can focus on writing your app without needing to reinvent the wheel. It's free and open source.



Django는 신속한 개발과 깨끗하고 실용적인 디자인을 장려하는 고급 Python 웹 프레임워크입니다. 숙련된 개발자가 구축한 이 제품은 웹 개발의 번거로움을 많이 처리하므로, 바퀴를 다시 돌릴 필요 없이 앱 작성에 집중할 수 있습니다. 무료 오픈 소스입니다.

## 그 외 도구들

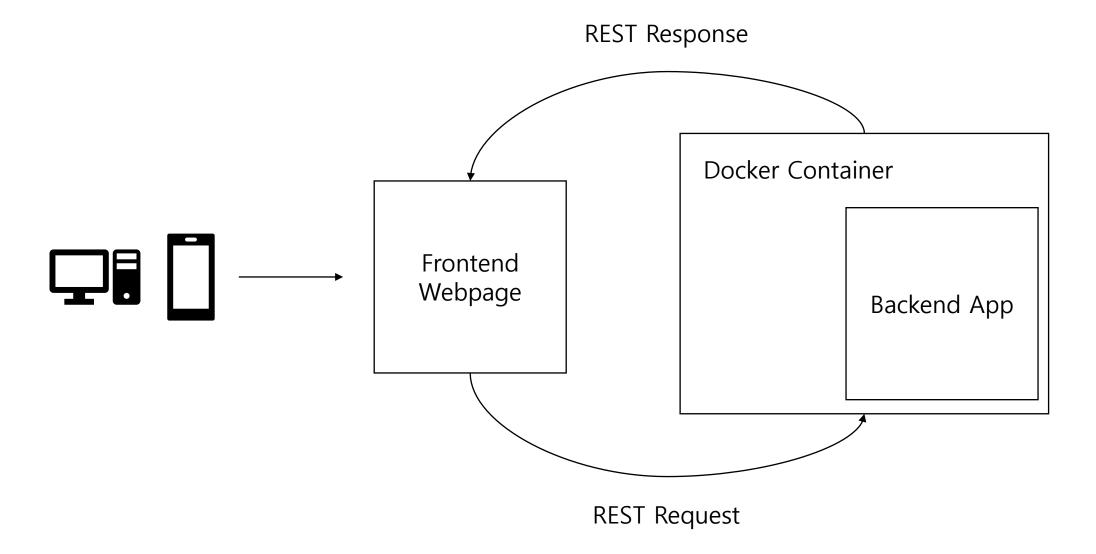
• Insomnia

Visual Studio Code

Git(Hub)

• Docker(예정)

## 작동 예상도



### REST

• <u>REpresentational State Transfer</u>

Architectural Styles and the Design of Network-based
Software Architectures – Roy T. Fielding

• REST API(RESTful API, 레스트풀 API)란? 구현 및 사용법

### Docker

Docker는 애플리케이션을 신속하게 구축, 테스트 및 배포할 수 있는 소프트웨어 플랫폼입니다. Docker는 소프트웨어를 컨테이너라는 표준화된 유닛으로 패키징하며, 이 컨테이너에는 라이브러리, 시스템 도구, 코드, 런타임 등 소프트웨어를 실행하는 데 필요한 모든 것이 포함되어 있습니다. Docker를 사용하면 환경에 구애받지 않고 애플리케이션을 신속하게 배포 및 확장할 수 있으며 코드가 문제없이 실행될 것임을 확신할 수 있습니다.

https://aws.amazon.com/ko/docker/

### 진척 상황

- 메인 페이지 및 Footer 작성 진행 중
- 계정명/비밀번호 입력을 통한 인증 시스템 진행 중
- 동아리/집부 페이지 예정 중
- 게시판 및 게시글 관리 기능 -
- 관련 웹사이트 바로가기 페이지 〇

## 진척 상황 표

기능	현황
메인 페이지, Footer	Δ
계정 인증/관리	
동아리/집부 페이지	Δ
게시판/게시글 관리	Δ
바로가기 페이지	0

기능	현황
사진첩	×
Docker 패키징	×

### Todo

• Frontend/Backend/그 외 도구에 대해 더 자세한 PPT 작성

• 개강 이전까지 서비스 배포를 목표로 개발 진행

• 미리보기 — <u>Frontend</u>, <u>Backend</u>