

게시판 만들기 # 스케치 보드

1. express, ejs 설치

2. Src 폴더 생성

- routes
- controller
- service
- ↓ - query

↓ routes 파일에서 생성되어야 함

* 메인화면에 필요한 목록 *

- 게시물 목록 / board / list
- 게시물 생성 / board / new
- 게시물 수정 / board / update
- 게시물 삭제 / board / delete
- 게시물 상세보기 / board / plus

3. middleware 폴더 생성

○ DataBase : MySQL 사용

- 레이블 목록 : 게시물 번호, 제목, 작성자, 내용

○ 현재 작업 중인 폴더에 app.js 파일을 생성

Node.js + express

Express 구조

```
✓ bin
  JS www
  > node_modules
✓ public
  > images
  > javascripts
  > stylesheets
✓ routes
  JS index.js
  JS users.js
✓ views
  error.jade
  index.jade
  layout.jade
JS app.js
{} package-lock.json
{} package.json
```

○ **Express.js** : Node.js를 기반으로 하는 웹 프레임워크

- npm i express

○ **ejs(Embedded Javascript)** : 자바스크립트가 내장되어 있는 HTML 문서

(1) HTML의 태그처럼 자바스크립트 내용 삽입 가능 → 동적인 페이지 생성 가능

(2) 서버에서 보낸 변수를 가져와 사용 가능

- npm i ejs

○ **body-parser** : 클라이언트 POST request data의 body로부터 파라미터를 편리하게 추출

- npm i body-parser

○ **미들웨어** : 양쪽을 연결해 데이터를 주고 받을 수 있도록 공간에서 매개역할을 하는 소프트웨어

네트워크를 통해서 연결된 여러 개의 컴퓨터에 있는 많은 프로세스들에게 어떤 서비스를 사용할 수 있도록 연결해주는 소프트웨어

(1) 3계층에서 존재

└─ 클라이언트 / 미들웨어 / 서버

(2) 웹 브라우저에서 데이터베이스의 데이터를 저장, 읽어들일 수 있도록 존재

(1) **./bin/www** : 실질적으로 애플리케이션을 실행시키는 파일

① app.js의 설정을 가져와 포트 세팅, http 모듈로 서버를 생성

② 포트 수정 가능

(2) **app.js** : Express의 설정을 담당

(3) **package.json / package-lock.json** : 노드 모듈을 관리하는 파일

① package.json에 명시된 모듈들 → node_modules 폴더에 생성

② node_modules의 정보 → package-lock.json에 입력

(4) **node_modules** : 노드모듈이 설치된 경로

(5) **public** : 정적 콘텐츠 파일을 모아둔 경로

- app.use('static', express.static(path.join(__dirname, 'public')));

(6) **routes** : 라우팅을 모아둔 경로

- app.use('/', require('./routes/index'));

- app.use('/users', require('./routes/users'));

app.js에서 설정

(7) **View** : 뷰 템플릿 파일을 모아둔 경로

① default - jade

② .ejs를 사용하기

- app.set('views', path.join(__dirname, 'views'));

Node Express

express 설치와 관련된 각종 자료

○ npm 전역변수로 설치

- ① % npm install express-generator -g
- % npm audit fix --force (audit와 관련된 것, 안 해도 딱히 상관없는 듯)
- ② % express -h 입력 후 express와 관련된 정보가 나오면 성공
- ③ % express --view=ejs 플러그인
↳ node 프로젝트와, 관련된 파일 및 폴더 자동 생성

○ 서버실행

- ① % npm start
- ② 실행시게고자 하는 노드 서버 프로젝트로 접속(cd)
% node bin\www
http://localhost:3000/ 으로 접속

○ zsh 셸에서 환경변수 설정하기

⇒ zsh: command not found 오류 해결

- ① % vi ~/.zprofile (~/ .zshrc)
- ② vi 파일에서 → export PATH=~/.npm-global/bin:\$PATH
esc키 누른 후 :wq를 이용해 파일 저장 후 종료
- ③ % source ~/.zprofile (~/ .zshrc)

→ 리미널 종료 후 재시작해도 자동으로 PATH가 추가됨

○ npm ERR! Error: EPERM: operation not permitted, rename ⇒ npm 재시작

- ① vs code 실행 종료 후 리미널 실행
- ② npm cache clean --force (재시작)
- ③ npm install -g npm@latest --force (최소 버전의 npm을 관리자권으로 설치 (win 버전인 것 같음))
- ④ npm cache clean --force
- ⑤ 구성요소 재설치

개발 보고서

○ 개발환경 세팅

- ① `% npm install express-generator -g`
- ② `% express --view =ejs` 폴더이름
- ③ 프로젝트 폴더 > 터미널 `% npm install`
- ④ `% npm start`
- ⑤ `https://localhost:3000/` (기본 포트 주소 → `.\bin\www`에서 수정 가능)

?1 express 전역변수는 해당 프로젝트 폴더에 설치하나요?