

2024년 상반기 K-디지털 트레이닝

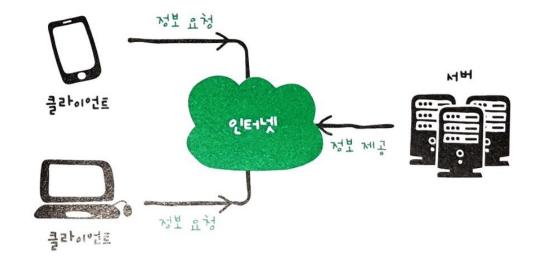
백엔드 개발이 뭐예요 - 노드 시작하며 환경 설정하기

[KB] IT's Your Life



🛮 웹 개발 기본 용어

o 클라이언트와 서버

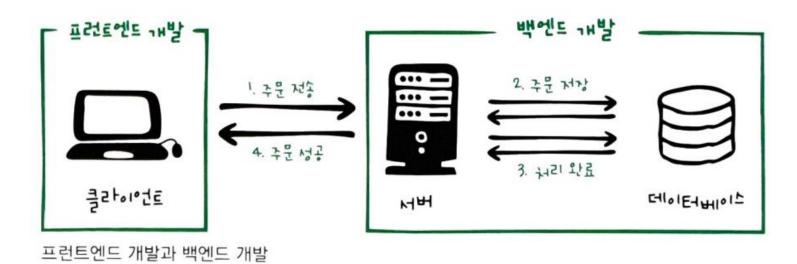


o 서버를 만든다고요?

1

☑ 웹 개발 기본 용어

o 프런트 엔드와 백엔드는 어떻게 다를까요?

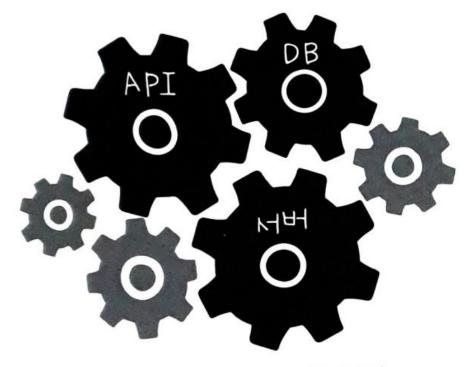


o HTTP 프로토콜

백엔드 개발 기본 개념 다지기

☑ 학습할 백엔드 개발 기초 지식

- ㅇ 자바스크립트에 기반한 노드
- o 익스프레이스 프레임워크
- o 데이터베이스 관리를 위한 몽고DB
- o API 구축하기



여러 영역이 맞물려 애플리케이션을 만드는 백엔드 개발

노드의 정의

- https://nodejs.org/ko
- Node.js는 Chrome V8 JavaScript 엔진으로 빌드된 JavaScript 런타임
 - Chrome V8 JavaScript 엔진
 - JavaScript 런타임

노드의 장점 3가지

- o 하나의 언어로 프런트엔드와 백엔드를 개발할 수 있다.
- o 개발자 커뮤니티의 규모가 크고 다양함
- ㅇ 서드파티 모듈이 많음

노드 설치하기

- https://nodejs.org/ko에서 LTS 버전 다운로드
- 디폴트로 설치
- 확인
 - > node

Welcome to Node.js v20.10.0.

Type ".help" for more information.

>

- 비주얼 스튜디오 코드 설치하고 환경 설정하기
 - https://code.visualstudio.com

o code runner 확장팩 설치



♥ 첫 번째 노드 프로그램 실행하기

2 노드 설치하기

chapter01/hello.js

```
function hello(name) {
  console.log(name + ' 님, 안녕하세요?');
hello('홍길동');
```

```
> node hello.js
홍길동 님, 안녕하세요?
```

모듈, 패키지, 라이브러리

o 모듈 module

- 프로그램을 기능별로 작은 단위로 쪼갠 것
- 다른 곳에서 사용할 수 있도록 파일 형태로 저장
- 모듈 안에서 사용한 함수나 변수를 내보낼 수 있음
- 다른 코드 안에서 특정 모듈을 가져와서 사용
- → 재사용 가능한 파일 하나

o 패키지 package

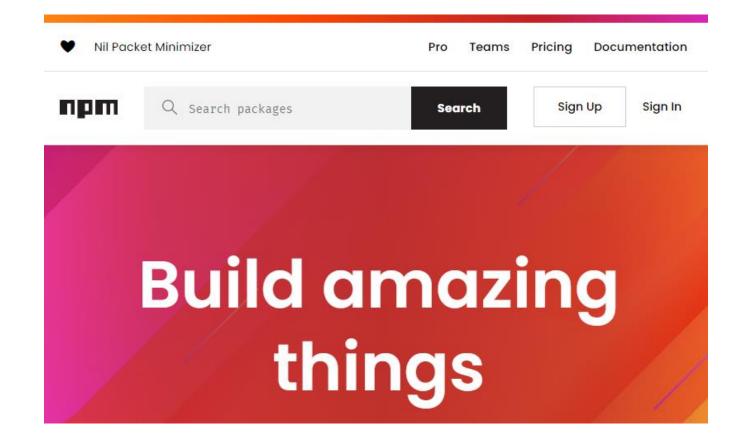
- 자주 사용하는 기능 모듈들을 묶어 놓은 것
- 배포의 단위가 됨

ㅇ 라이브러리

- 모듈 보다 더 큰 단위
- 라이브러리나 모듈을 한꺼번에 묶어서 모듈이라고 하기도 함

♡ 패키지 매니저 npm

- o node package manager
- o 애플리케이션을 개발할 때 다양한 패키지를 관리할 수 있게 해주는 도구
- o 공식 웹 사이트 www.npmjs.com 에서 원하는 패키지 검색 가능



🧧 npm 초기화 하기

> npm init

```
package name: (src)
version: (1.0.0)
description:
entry point: (index.js)
test command:
git repository:
keywords:
author:
license: (ISC)
About to write to D:₩## 학습 도서 ##₩Dolt Node.js 프로그래밍 입문₩src₩package.json:
 "name": "src",
 "version": "1.0.0",
 "description": "",
 "main": "index.js",
 "scripts": {
   "test": "echo ₩"Error: no test specified₩" && exit 1"
 "author": "",
 "license": "ISC"
Is this OK? (yes)
```

package.json

```
{
  "name": "src",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
      "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
    },
    "author": "",
  "license": "ISC"
}
```

♡ npm을 사용해 패키지 설치하기

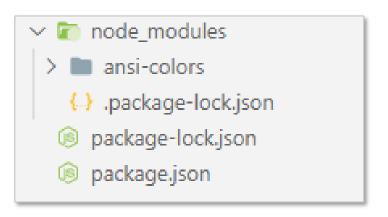
o npmjs.org에서 terminal 검색



- p: 인기도 popularity
- q: 품질 quality
- m: 유지보수 maintenance

npm을 사용해 패키지 설치하기

- o ansi-colors 패키지 설치하기
 - npm install ansi-colors 또는
 - npm i ansi-colors
 - → package.json 업데이트 됨 node_modules/에 설치됨



package.json

```
"name": "src",
"version": "1.0.0",
"description": "",
"main": "index.js",
"scripts": {
  "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
},
"author": "",
"license": "ISC",
"dependencies": {
  "ansi-colors": "^4.1.3"
```

chapter01/hello.js

```
const c = require('ansi-colors');
function hello(name) {
  console.log(c.green(name) + ' 님, 안녕하세요?');
}
hello('홍길동');
```

```
> node hello.js
홍길동 님, 안녕하세요?
```

🗸 패키지 삭제하기

- o npm uninstall ansi-colors
 - → pacakage.json에서 제거됨