**webpack이란 무엇이고 왜 필요한가**

**201402436\_조정진**

웹팩이란 자바스크립트 애플리케이션 개발을 위한 모듈 번들러이다.

모듈, 정적 자원들을 묶어 하나 또는 몇 개의 파일로 번들링하는 것을 지원하고 다음과 같은 장점을 가지고 있기 때문에 사용한다.

1. 초기로딩 타임감소

2. 정적 자원들까지 모듈화 가능

3. 트랜스파일러들과 쉽게 통합

4. HMR(Hot Module Replacement)를 지원 -> 코드 수정시 자동으로 번들링, 페이지 갱신

5. 다양한 로더(Loader), 플러그인(Plugin)지원

위의 장점들을 간단하게 말하자면 항상 프로그램은 더 편하고 빠르게 쓸 수 있는 쪽으로 발전하기 때문에 Webpack이 등장했다고 할 수 있다.

Webpack은 다음과 같은 요소들이 있다.

1. Entry

- entry point는 webpack의 빌드 시작점이다. Java의 C언어의 main함수라고 보면 된다.

2. Output

- webpack의 빌드 결과물을 떨어뜨리는 경로와 파일명에 대한 세팅이다.

3. Loaders

- 로더는 웹팩이 css등 자바스크립트가 아닌 다른 파일들도 처리할 수 있도록 컨슈머를 설정하는 것이다.

4. Plugins

- 플러그인은 bundle optimization, assets management, injection of environment variables하는데 사용된다.

5. Mode

- 개발 모드인지 상용 모드인지 설정할 수 있다.

6. Browser Compatibility

- 구버전 브라우저에 대한 호환성을 해결하는 방법도 제공한다.

요약하자면, 이렇게 좋은 오픈 소스가 있는데 사람들이 안 쓸 이유가 없기에 쓸 수 밖에 없는 것이다.