

개발자 도구

21번째 세션

NEXT X LIKELION

김민규

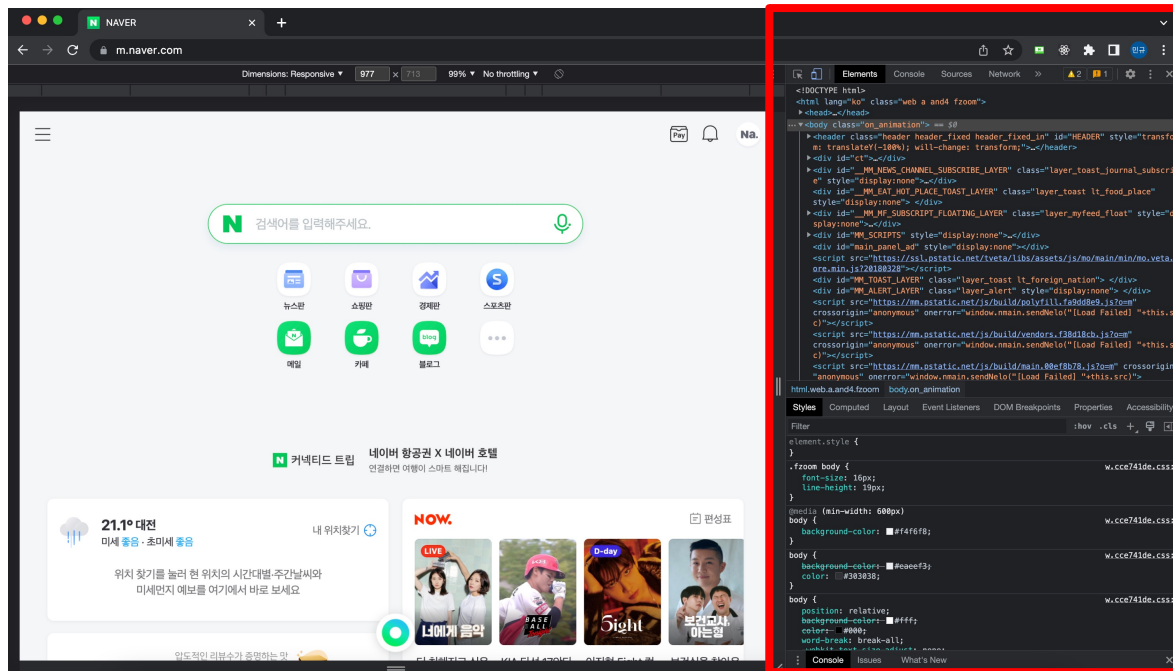
Intro

- 개발자 도구란?
- 주요 패널 소개(Elements, Console, Sources)
- 개발자 도구 실습1(JS Debug)
- 주요 패널 소개(Network)
- 개발자 도구 실습2(network)

개발자 도구란?

개발자 도구

웹 브라우저(Chrome, Firefox 등)에서 제공하는 플러그인으로,
웹 개발(주로 FE)을 용이하게 하는 다양한 패널을 제공해주는 것.



개발자 도구란?

왜 개발자 도구를 써야할까?

Responsive

Coverage

Javascript Debugging

FPS meter







Live Expression

Style

개발자 도구란?

개발자 도구 열어보기

MacOs

1.  +  + I
2.  +  + J (Console 패널)
3.  +  + C (Elements 패널)

Window

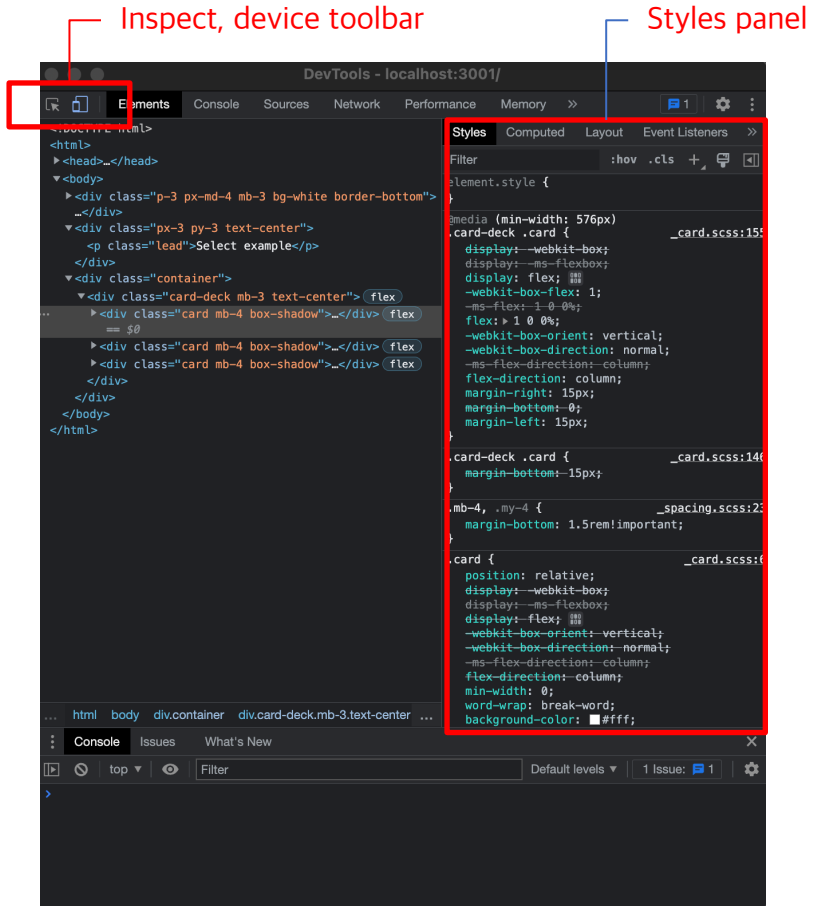
1. 

<공식 문서>

<https://developer.chrome.com/docs/devtools>

주요 패널 소개

Elements



- 해당 페이지의 **html, css** 구성을 확인할 수 있음.
- **Style(css)** 추가/변경/삭제를 위해 사용하는 경우가 많음.
- DOM 트리가 토글 형태로 표현되어 있어 원하는 요소를 찾기 용이함.
- **Inspect** - 화면 상의 요소를 선택하여
html 상 어디에 위치하는지 확인 가능.
- **Device toolbar** - 모바일 화면, 반응형 동작을 확인할 수 있음.
- “DOM” Break point를 걸 수 있는 기능이 있음.

Subtree Modifications: 해당 노드의 자식노드의 변화,

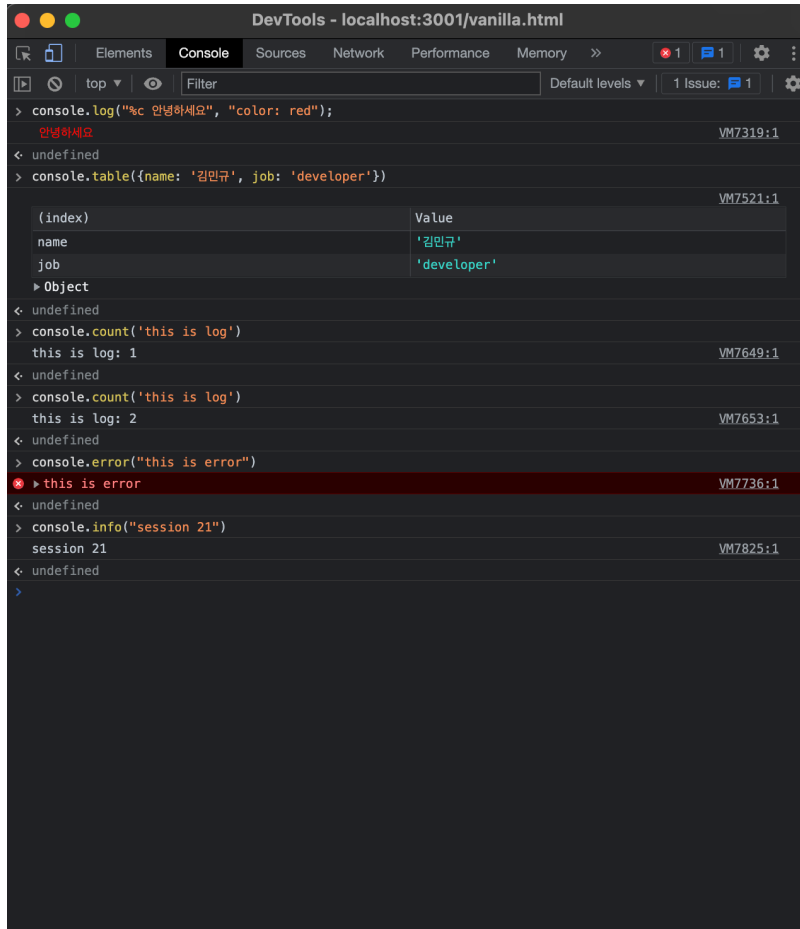
예를들면 자식노드의 추가나 삭제를 하는 자바스크립트 코드에 break point를 잡아준다.

Attributes Modification: 해당 노드의 어트리뷰트를 변경하는 자바스크립트 코드에 break point를 잡아준다.

Node Removal: 해당노드를 삭제하는 자바스크립트 코드에 break point를 잡아준다.

주요 패널 소개

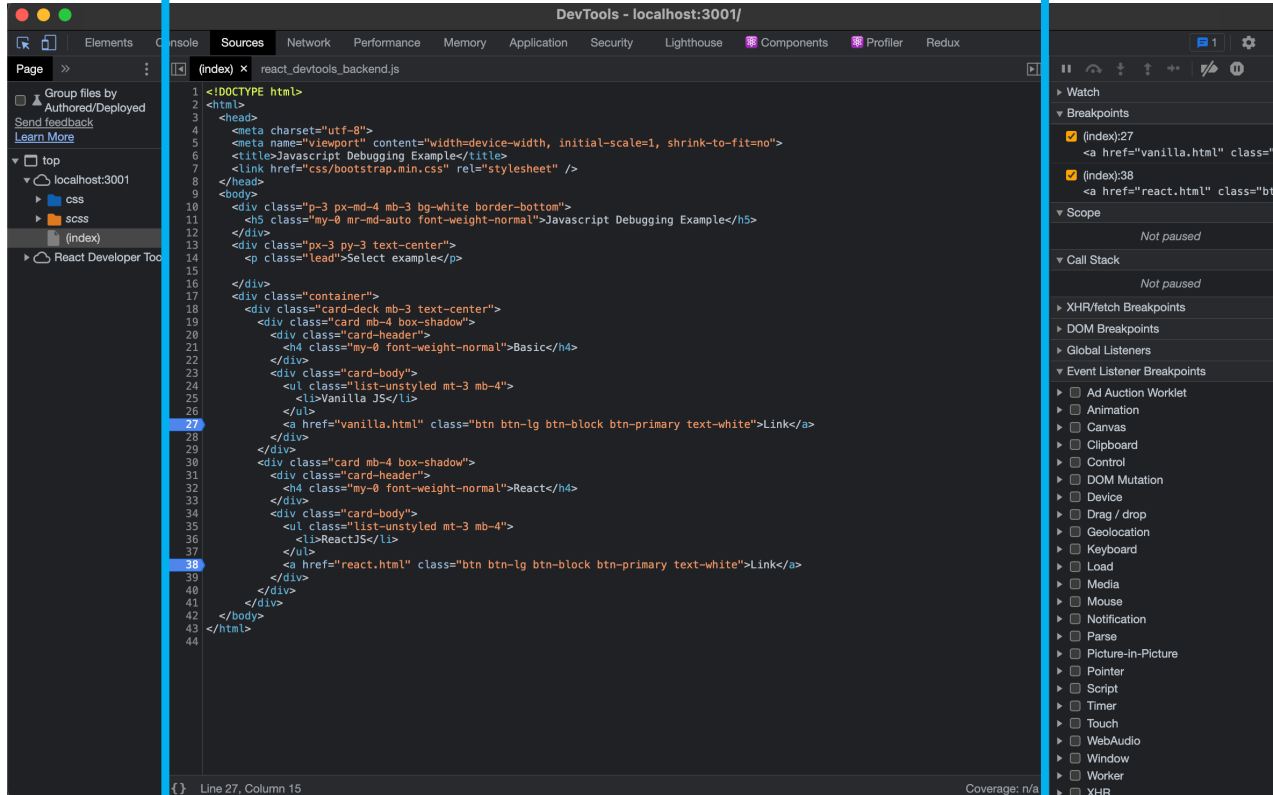
Console



- 프로젝트에서 작성한 로그가 표현되는 패널
- Javascript 기반의 코드 에디터로도 활용이 가능함(repl 같은 느낌)
- Console 을 적재적소에 활용하는 것이 중요합니다!
- <https://developer.mozilla.org/ko/docs/Web/API/console>

주요 패널 소개

Source



File Navigation

Source Editor

Debug Info

- Js debugging의 핵심적인 영역
- 파일 관리창, 소스 에디터, 디버깅 정보창으로 이루어져 있음
- 보통 break point를 걸고 문제가 되는 코드를 찾아가면서 디버깅함.
- Watch
- Breakpoints
- Call stack
- Xhr/fetch break points
- DOM breakpoints
- Event Listener Breakpoints

개발자 도구 실습

Js Debug



Select example



- git clone <https://github.com/minqrui/javascript-debugging-example.git>
- cd javascript-debugging-example
- npm install
- npm start

개발자 도구 실습

Js Debug

/vanilla.html

Message Board

Name

Message

Submit

김민규
— 안녕하세요

메세지랑 이름 위치가 바뀌었어요!ㅠㅠ

디버깅 방법

코드 에디터를 열어서 해당 코드를 찾아 들어가
로그를 찍어가면서 수정한다.

VS

개발자 도구를 이용한다.

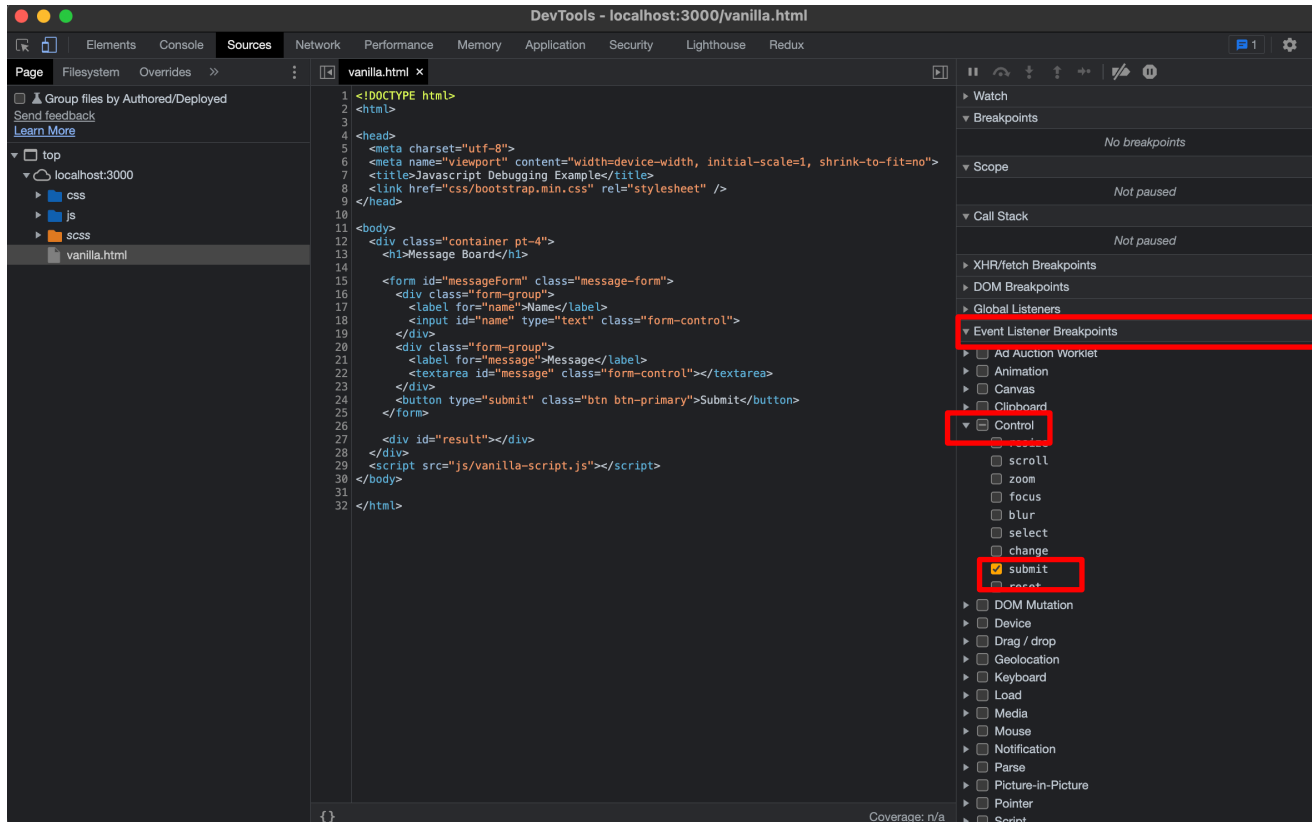


무슨 차이가 있을까?

개발자 도구 실습

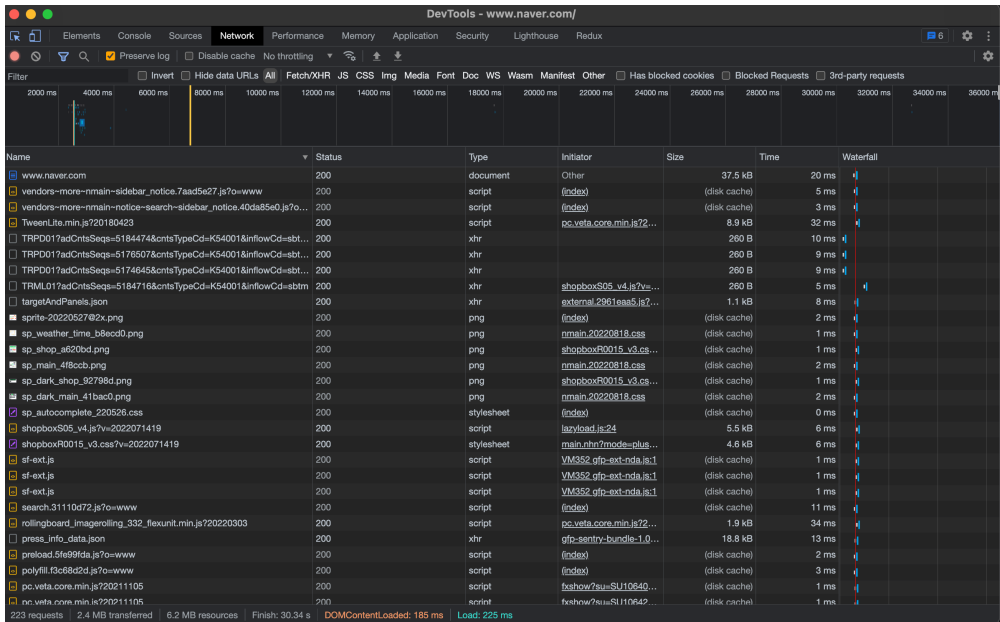
Js Debug

/vanilla.html > 개발자 도구 > Sources 패널

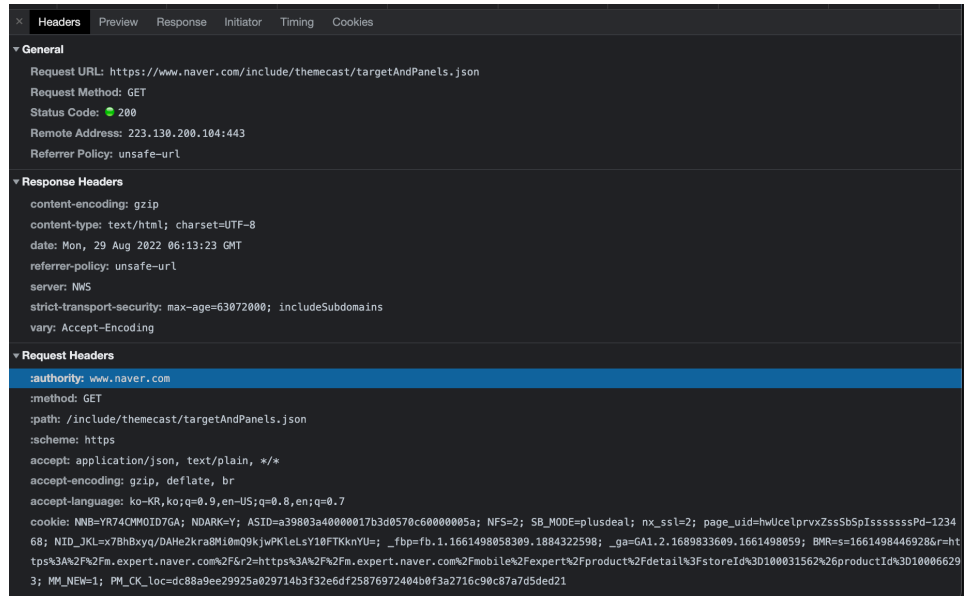


Network

Naver 홈페이지 > 개발자 도구 > Network 패널



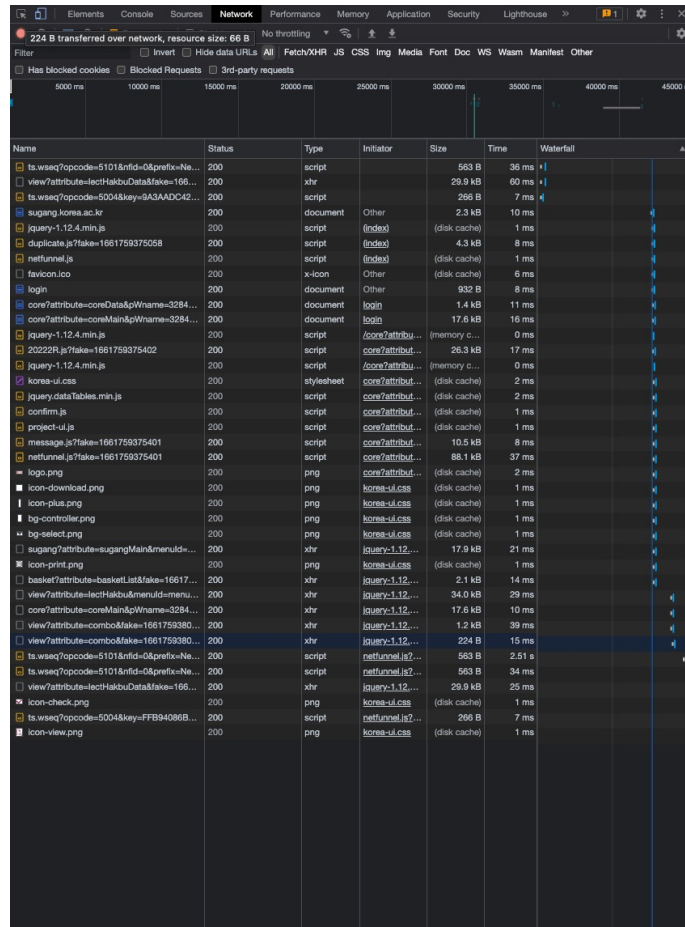
- 다른 어플리케이션과의 통신을 보여주는 패널
- 주로 클라이언트- 서버 간의 통신(API)을 보여줌.
- 요청의 **Headers, Preview, Response, Cookie** 등을 확인할 수 있다.



개발자 도구 실습

Network

고려대 수강신청 페이지 > 로그인 > 수강과목 조회



목표 - 고려대학교 수강과목을 크롤링하는 파이썬 프로그램을 만들어 봅시다.

<To do>

1. 수강 과목을 보내주는 요청을 찾는다.
2. 해당 요청을 원하는 형태로 변환(curl to python)한다.
3. 확장성 있는 코드를 작성한다.

개발자 도구 실습

For React



Q. webpack, build 파일 위에서 움직이는 React도
개발자 도구에서 디버깅이 가능할까?

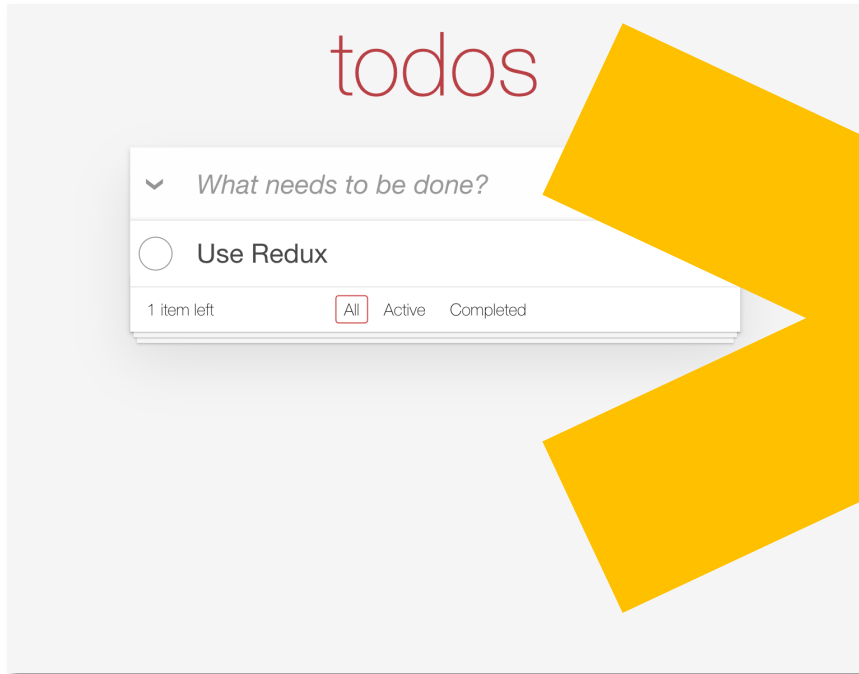
A. 가능합니다! with **Source Map**
<https://webpack.js.org/configuration/devtool>



**앞으로 React 디버깅도
개발자도구 Sources 탭에서 하시면 됩니다!**

개발자 도구 실습

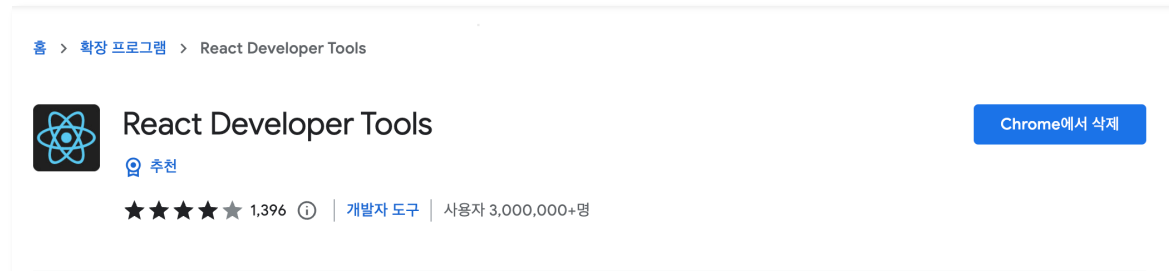
For React



Q. webpack, build 파일 위에서 움직이는 React도
개발자 도구에서 디버깅 가능할까?

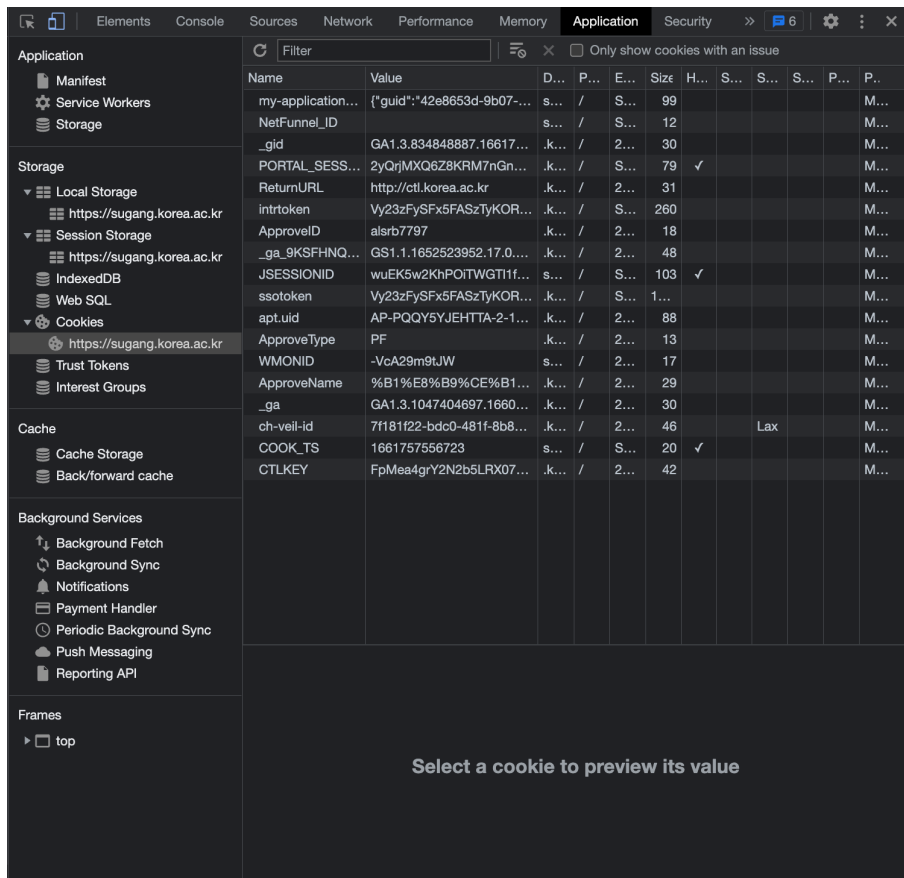
A. 가능합니다.
[https://reactjs.org/docs/development/devtool](#)

앞으로 React 디버깅도
개발자도구 Sources 탭에서 하시면 됩니다!



패널 소개

Application



- Application 패널에서는 브라우저 저장소를 확인할 수 있음.
 - Local storage, session storage, 그리고 cookie가 있음.
 - cookie
 - 작은 데이터 파일로, 클라이언트가 서버에 보낸 요청을 서버가 확인하고 나서 쿠키를 추가해 응답한다.
- 이후 클라이언트가 서버에 요청을 보낼 때마다 쿠키를 포함하여 통신한다.
- 용량은 작지만 매 http 요청마다 담겨 유효성 확인의 대상이 되니 서버에 부담을 줄 수 있다.
- 유효기간을 설정할 수 있으며, 텍스트 타입이라 문자열만 저장할 수 있다.
- 클라이언트 사이트에 저장되기 때문에 중요 데이터를 저장하는 것은 보안상 위험함.

과제(선택)

- Network 패널 이용해서 API 분석하고, 원하는 사이트 크롤러 만들어보기
- 웹 서핑 하다가 개발자 도구 열어서 구경해보고 break point 걸어서 함수 열어보기
- 개강 잘하기,,,