

알아두면 쓸데있는

신기한 웹학사전

2주차

Browser를 Browse하며 부서부서

첫 주의 주제는 'Browser를 Browse하며 부서부서'입니다.

여러분이 거의 매일 같이, 어디서든 사용하는 Browser는
웹을 보여주는 소프트웨어라고 할 수 있습니다.

우리는 이번 주에 Browser를 뜯어보고 살펴보며,

웹이 어떻게 구동 되는지, 우리 눈에 어떻게 보이는지 한 번 알아보도록 하겠습니다.

Browser는 뭘 위한 걸까?

웹 브라우저

위키백과, 우리 모두의 백과사전.

웹 브라우저 또는 브라우저(영어: web browser 또는 browser, 문화어: 열람기)는 웹 서버에서 이동하며 (navigate) 쌍방향으로 통신하고 HTML 문서나 파일을 출력하는 그래픽 사용자 인터페이스 기반의 응용 소프트웨어이다. 웹 브라우저는 대표적인 HTTP 사용자 에이전트의 하나이기도 하다.

주요 웹 브라우저로는 모질라 파이어폭스, 구글 크롬, 인터넷 익스플로러/마이크로소프트 엣지,^{[1][2][3]} 오페라, 사파리가 있다.

음 그렇구나?!

만들어놓은 문서나 파일을 잘 보여줄 수 있는 기능의 소프트웨어구나!

Browser의 종류



크롬 / 파이어폭스 / 사파리 / IE 등등 아주 다양합니다.

또한, 브라우저마다 특징이 조금씩 다릅니다.

실제 구현 방식도 조금씩 다르고요.

추가 정보) Cross Browser

방금 설명한 것처럼 브라우저마다 구현 방식이 다르고,
실제로 작동 방식도 다르기 때문에
같은 웹사이트라도 보이는 것이 다르고,
에러가 생길 수도 있습니다.










그래서 브라우저마다 구현 방식을 달리해서 똑같은 기능을 하도록 지원하는 것을

'Cross Browser를 지원한다.'라고 합니다.

추가 정보) Cross Browser & Polyfill

Browsers support

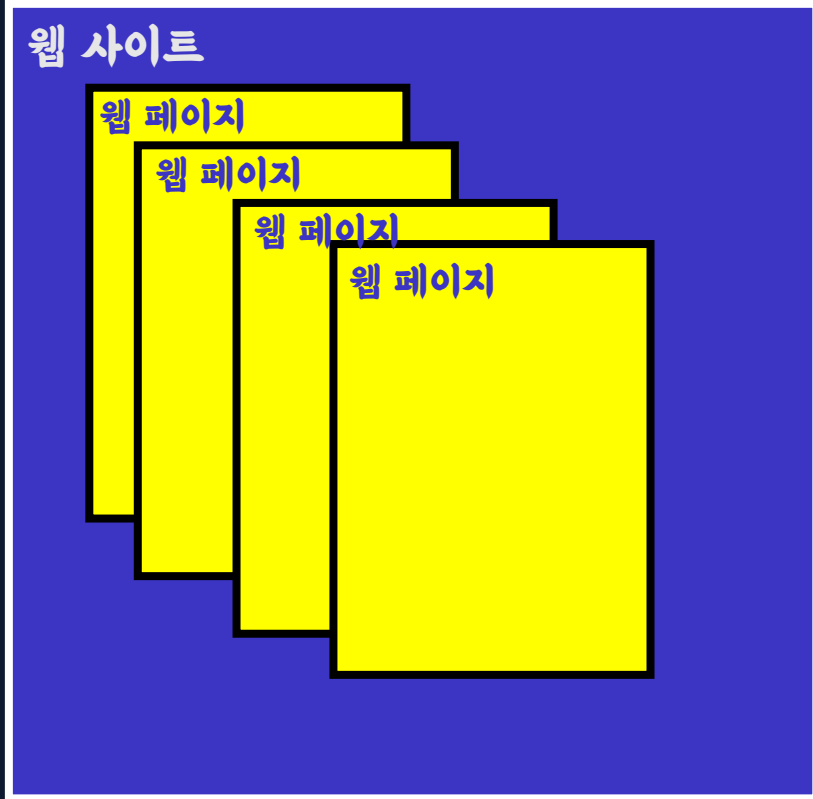
						
IE / Edge	Firefox	Chrome	Safari	iOS Safari	Samsung	Opera
IE11, Edge	last 2 versions	last 2 versions	last 2 versions	last 2 versions	last 2 versions	last 2 versions

실제로 본인의 프로젝트에 이런 식으로 지원하는 브라우저를 적어 두곤 합니다.

또한 프로그래머가 브라우저마다 다른 코드를 추가하여 삽입하는 것이 비효율적이기 때문에

Polyfill이라는 것을 활용하여 같은 기능을 하도록 만들기도 합니다.
(특히 Old version의 Browser를 지원할 때!)

웹 페이지를 구성하는 것들



혹시 이 그림이 생각 나시나요?

우리는 여기서 **웹 페이지**를 만들려면 어떻게 해야할지,
또 어떤 언어를 사용해서 작업을 해야할지,
실제로 어떻게 볼 수 있는지 알아볼 겁니다.

HTML, CSS, JS

웹 페이지를 구성하는 언어는 총 3가지가 있습니다.

'아니, 3가지나 된다고?!' 라고 생각하면 되게 엄청난 것 같지만

실제로 보면 3가지 언어를 배우는 느낌은 딱히 들지 않습니다.

지금부터 저 세 가지 언어에 대해서 조금 설명하도록 하겠습니다.

HTML(Hyper Text Markup Language)

HTML은 웹 페이지의 골격을 표현하는 언어라고 할 수 있습니다.

여러분이 웹 페이지에서 읽는 글, 이미지 등 다양한 내용들을 HTML로 표기합니다.

개발기획서

목차

1. [개요](#)
2. [개발내용](#)
3. [개발기간](#)
4. [개발인원](#)

개요

이 문서는 그냥 만들었습니다.

개발내용

아이언 맨을 만들기 위한 전략 수립

개발기간

하루면 충분함

개발내용

나 혼자면 충분하다.

하지만 왼쪽의 그림과 같이,
말 그대로 골격만 표현하기 때문에
많이 없어 보입니다...

누가 봐도 디자인이 구리죠?

그렇다면 디자인은 어떻게 해야할까요?

CSS(Cascading Style Sheet)

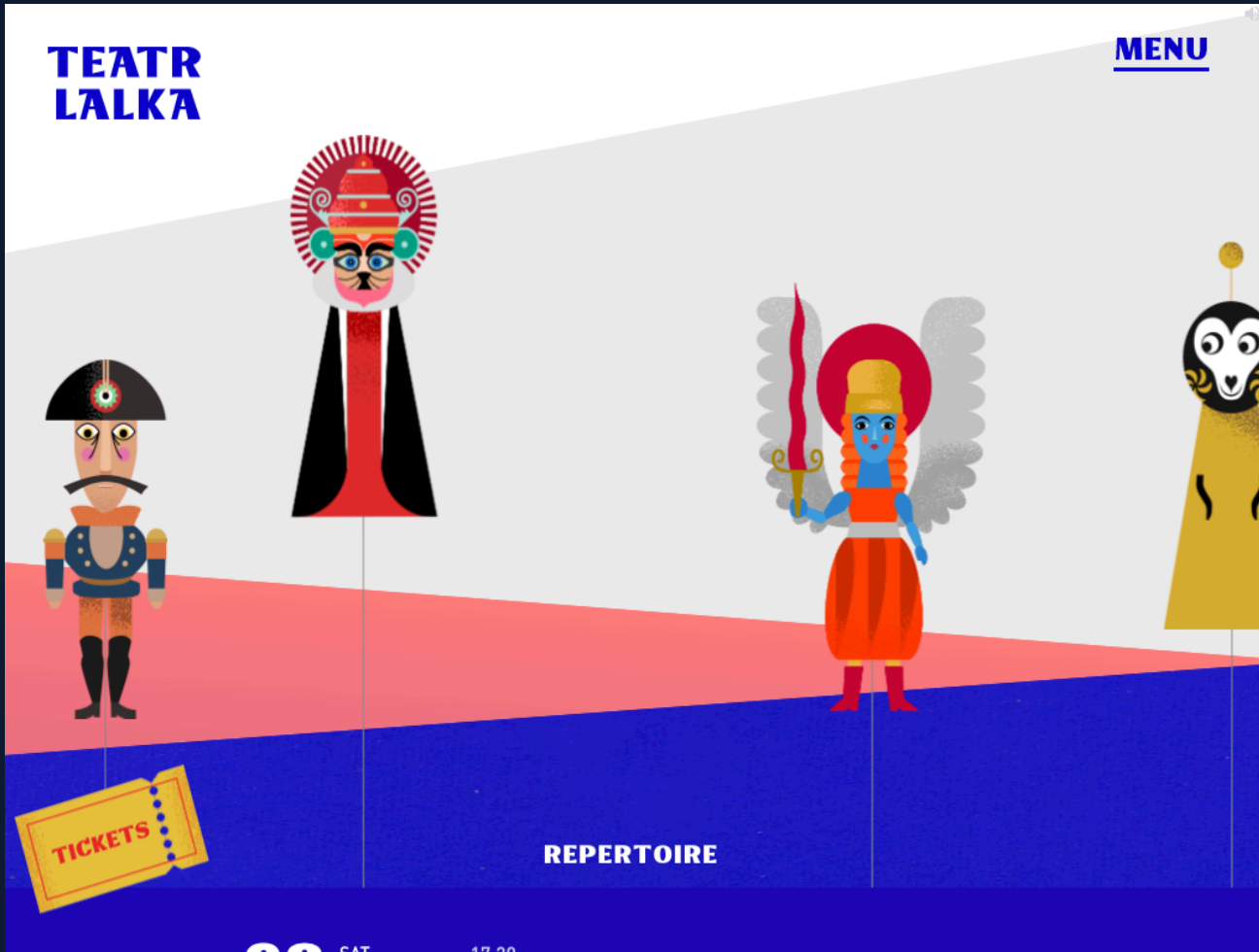
HTML이 웹 페이지의 골격을 만들 수 있게 하는 언어였다면,

CSS는 웹 페이지를 디자인 할 수 있게 하는 언어입니다.



단순히 옆의 사진처럼 색을 넣고 폰트를 바꾸고
사진의 크기를 바꾸는 등의 일을 할 수 있을 뿐 아니라,

CSS(Cascading Style Sheet)



최근에는 Animation, 동적 반응형 웹 페이지,

Mobile 지원 등을 통해

다양한 일들을 할 수 있습니다.

실제로 그래픽 아티스트에

가까운 작업을 만드는 분들도 계십니다.

<http://www.rleonardi.com/interactive-resume/>

JavaScript(JS)

하지만 HTML, CSS로는 정적인 페이지가 전부입니다.

사용자가 무언가를 클릭하거나 키보드를 누르면 반응하게 하는 등,
동적인 작업은 할 수가 없습니다.

이런 동적인 작업을 위해서 JavaScript라는 언어를 사용합니다.

아, 참고로 Java와 JavaScript는 정말로 아예 궤를 달리하는 언어입니다.
(절대 혼선 방지)

특히 현대의 웹사이트는 아주아주 많은 js 코드가 삽입되어 있습니다.

js를 잘하면 웹 개발자를 할 수 있다는 얘기죠.

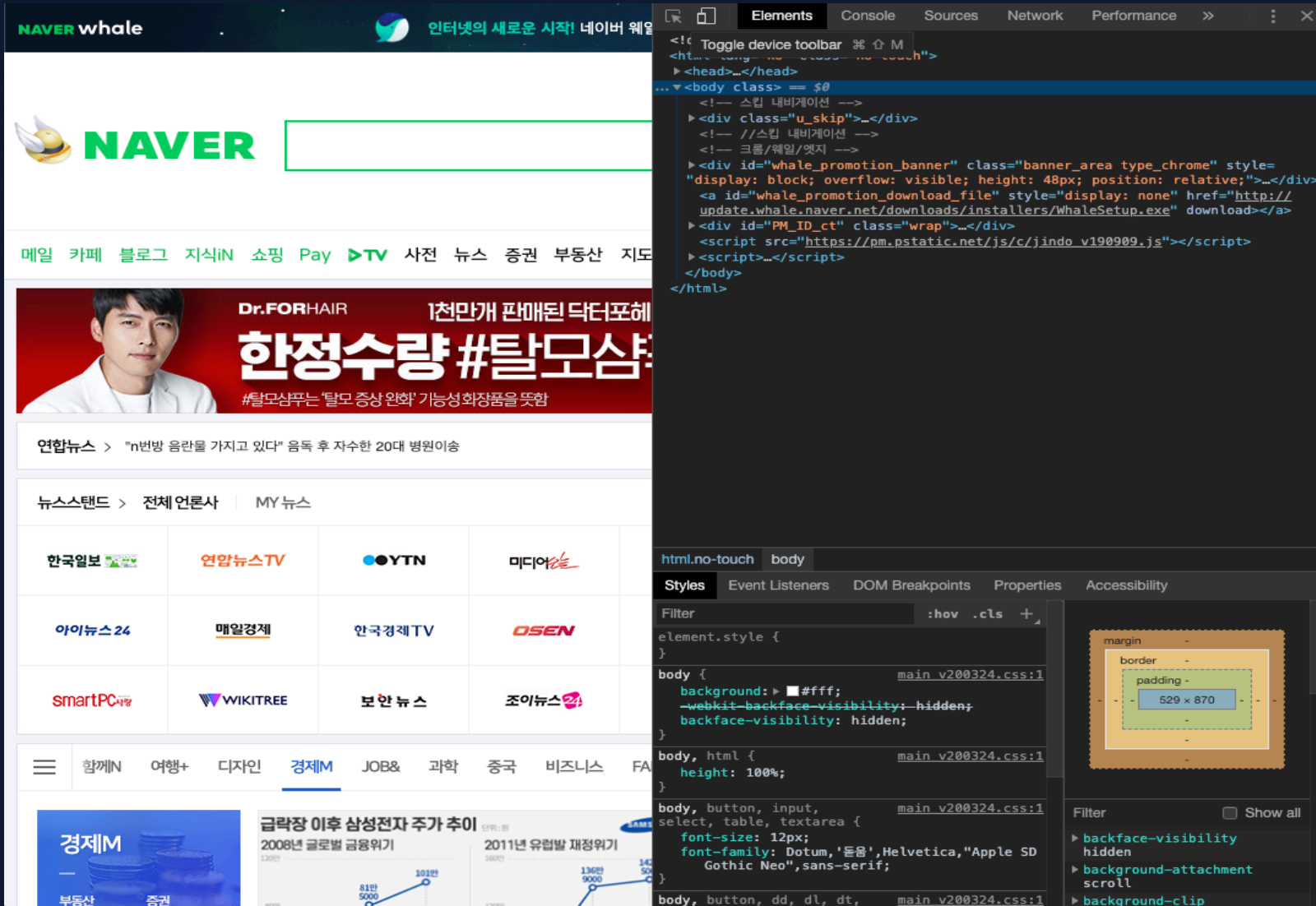
자 그럼, 좀 알아보았으니깐

다들 Browser를 켜고 Naver에 접속한 다음,

F12를 눌러주세요.

(Chrome을 사용하면 더 원활한 수업이 됩니다.)

F12를 눌렀다면,



NAVER whale 인터넷의 새로운 시작! 네이버 웹

NAVER

메일 카페 블로그 지식iN 쇼핑 Pay TV 사전 뉴스 증권 부동산 지도

Dr.FORHAIR 1천만개 판매된 닥터포헤

한정수량 #탈모삼

#탈모삼푸는 '탈모 증상 완화' 기능성 화장품들 뜻함

연합뉴스 > "n번방 음란물 가지고 있다" 음독 후 자수한 20대 병원이승

뉴스스탠드 > 전체 언론사 MY 뉴스

한국일보	연합뉴스TV	YTN	미디어오늘
아이뉴스24	매일경제	한국경제TV	OSEN
smartPC	WIKITREE	보안뉴스	조이뉴스24

경제M

부동산 증권

급락장 이후 삼성전자 주가 추이

2008년 글로벌 금융위기

2011년 유럽발 재정위기

13000 14000 15000

81만 5000 103만

1360만 9000

14000 15000

body { background-color: #fff; -webkit-backface-visibility: hidden; backface-visibility: hidden; }

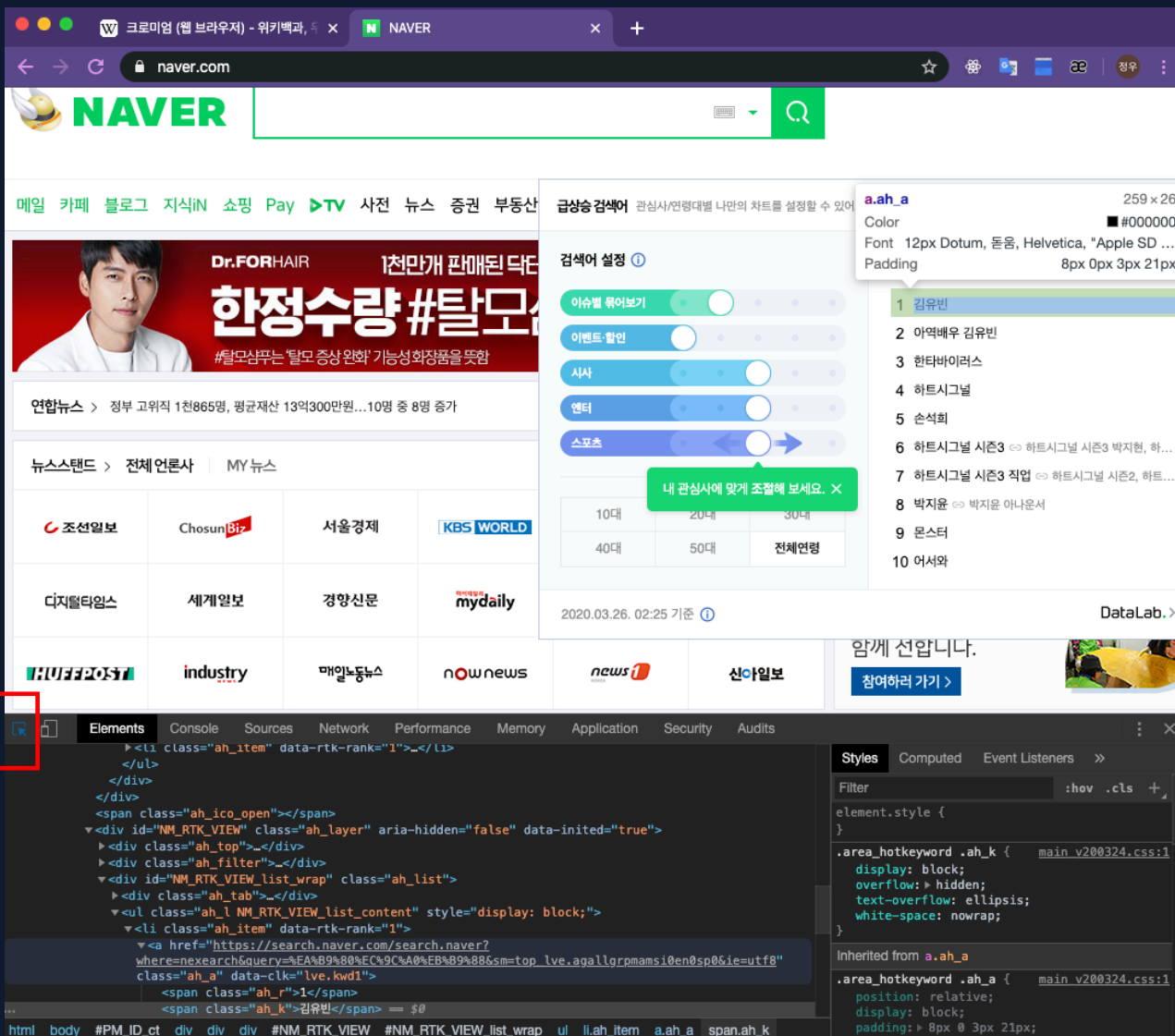
body, html { height: 100%; }

body, button, input, select, table, textarea { font-size: 12px; font-family: Dotum, '돋움', Helvetica, 'Apple SD Gothic Neo', sans-serif; }

body, button, dd, dl, dt, { }

어휴 엄청 복잡해 보이네요
그렇지만 하나 하나 만져볼까요?

검색어를 조작해 봅시다!



실시간 검색어 창을 먼저 연 다음

빨간색으로 표시한 버튼을 누르고, -> 애요

검색어를 클릭하면

아래의 뭔가 내용이 바뀌는 걸 볼 수 있어요!

사실 엄청 복잡한 문서에서 해당 요소가 있는 곳을

쉽게 찾아갈 수 있는 기능입니다.

이제 검색어를 조작해봅시다!

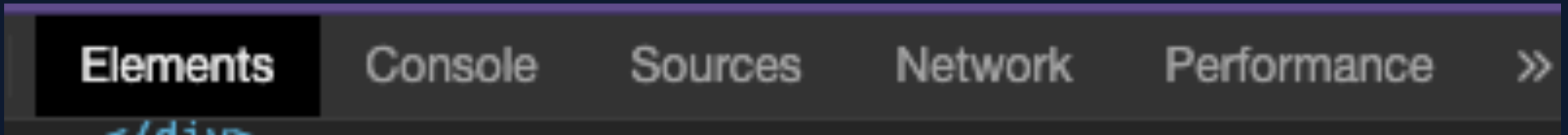
이거 말고도 다양한 게 있어요

사실 우리가 누른 F12 버튼으로 열린 이 창의 이름은

개발자 도구라고 합니다.

말 그대로 개발자한테 유용한 도구라고 할 수 있어요.

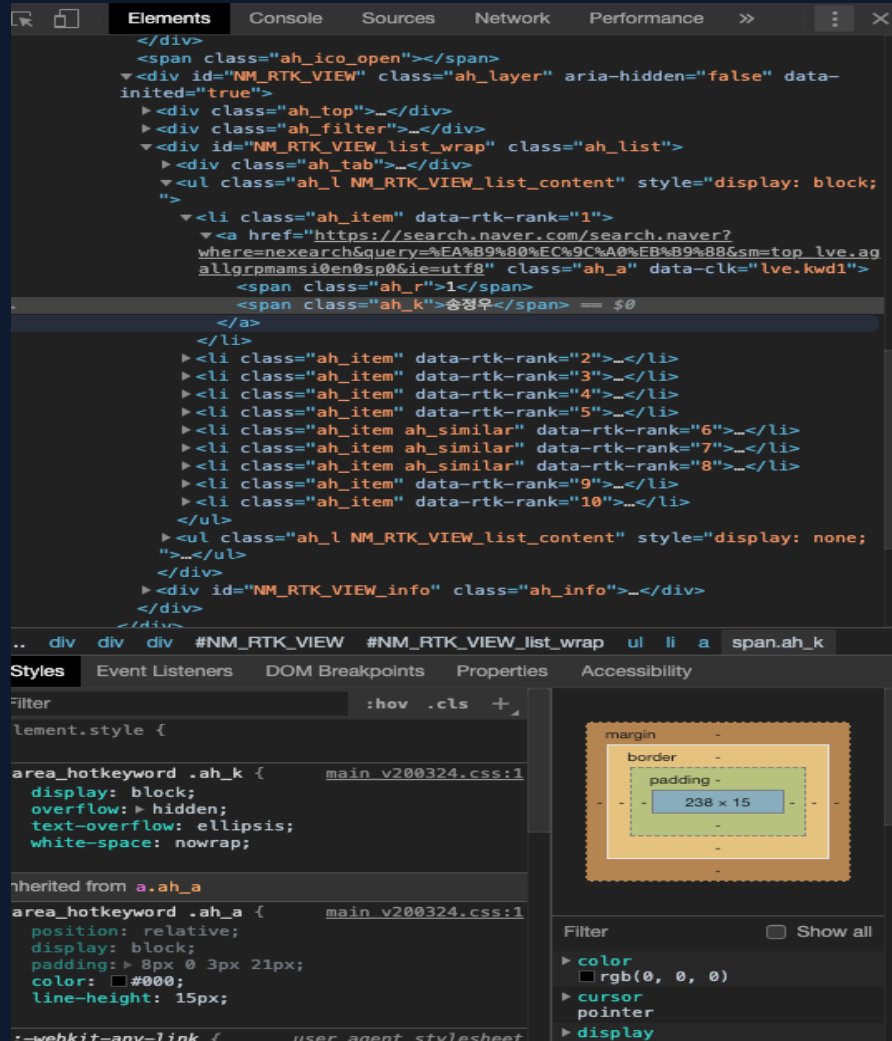
색을 미리 바꿔 본다거나, 다양한 일을 할 수 있는데요.



상단을 보면 엄청 다양한 탭들이 있죠?

여기서 우리는 일단 Element와 Console, Network 탭만 알아보도록 할게요.

Element



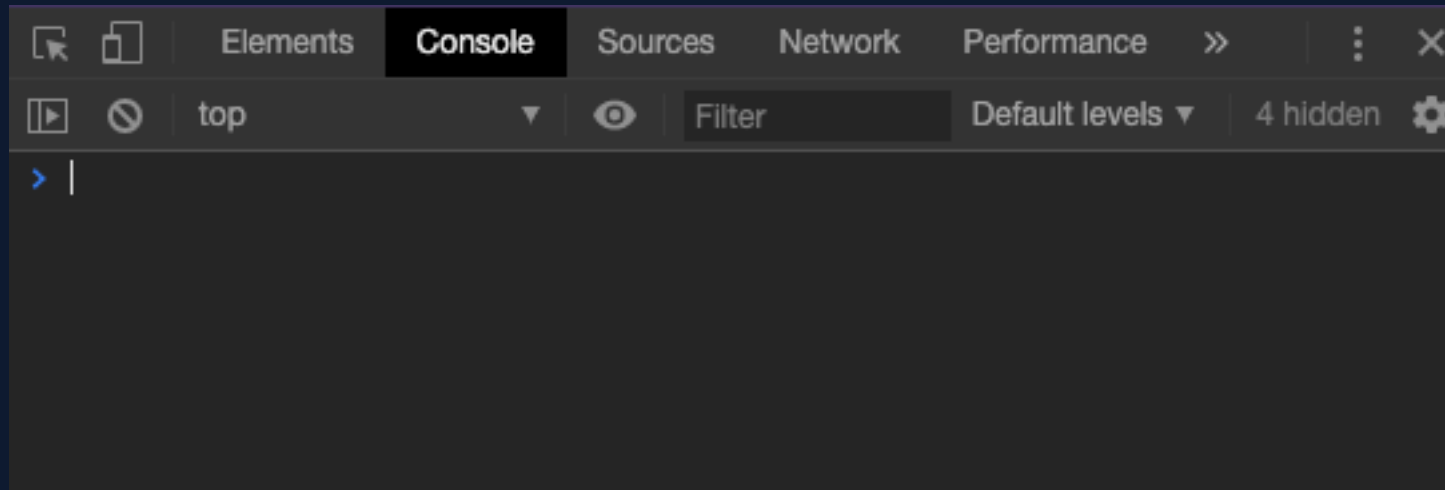
Element는 말 그대로 요소를 볼 수 있는 탭입니다.

작성한 HTML & CSS의 소스를 확인할 수 있습니다.

실제로 우리가 조작된 결과가 반영되어 있기도 합니다.

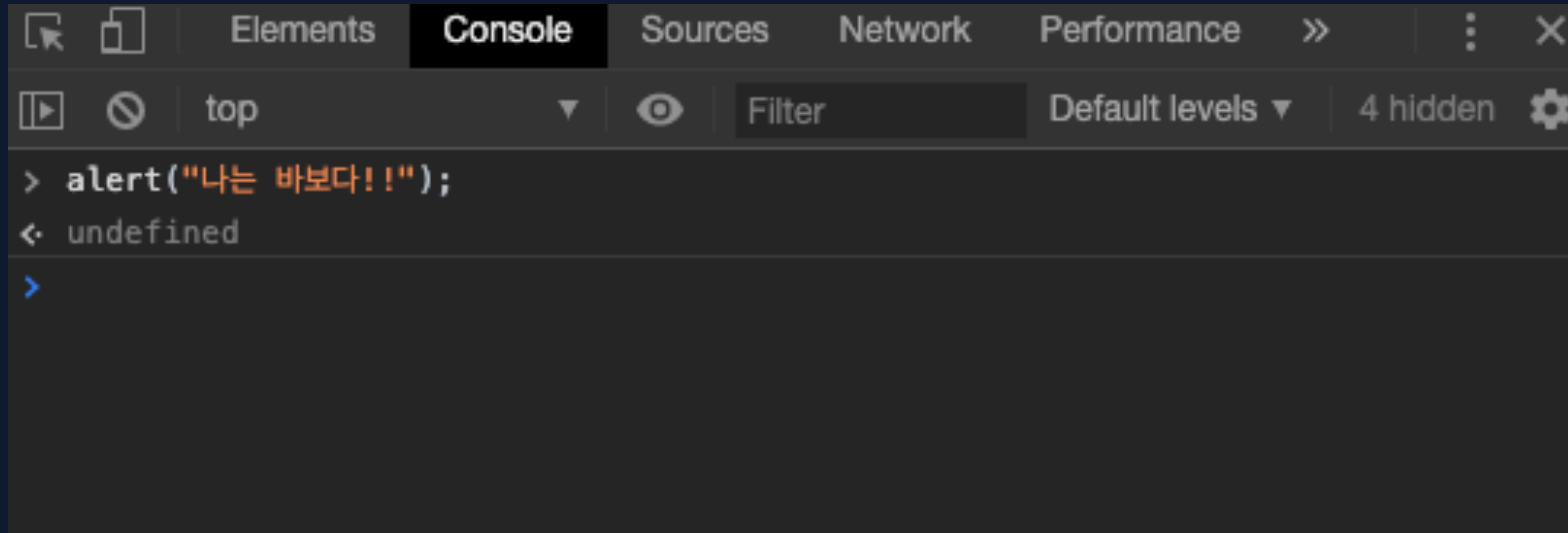
Console

Console 탭은 자바스크립트에 문제가 있는지,
혹은 내가 보고 있는 웹 페이지에서 어떤 작업을 할 수 있도록 도와주는 탭입니다.



우리 한 번 재미있는 걸 해볼까요?

Console



`alert("나는 바보다!!");`

이렇게 입력하면 알림 창이 뜰 겁니다!

우리는 이렇게 알림을 띄워볼 수도 있어요.

Network

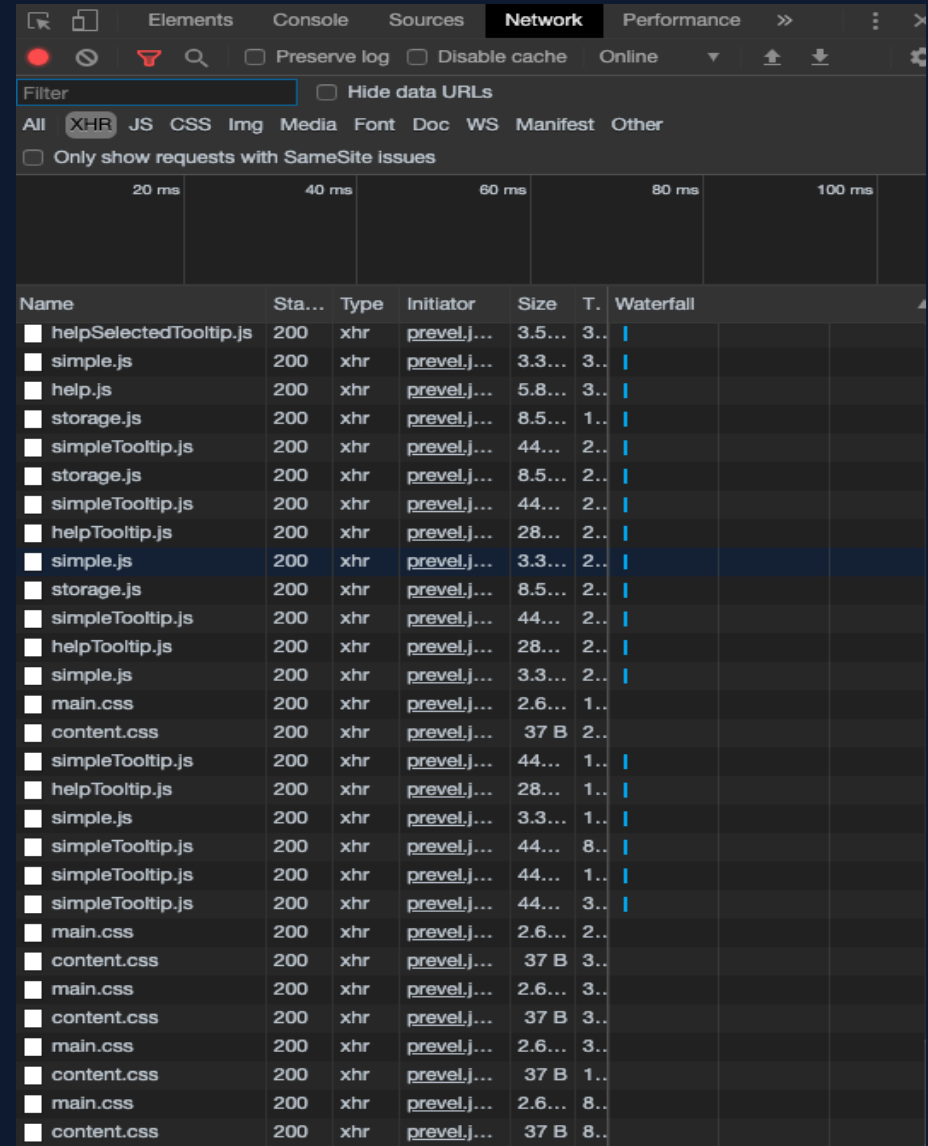
'가끔 네트워크가 느려서 페이지가 안 떠..' 이런 말을 쓰곤 하는데요,
이 탭과 아주 깊은 관련이 있습니다.

네트워크 탭에서는

브라우저에서 웹 사이트의 내용을 가져오거나 혹은

우리가 입력한 내용을 보내거나 하는 코드들을 볼 수 있는 탭입니다.

실제로 열어보면 엄청나게 많은 파일이 있는 걸 볼 수 있습니다.



아니 파일이 이렇게 많아..?

와 엄청나게 많은 파일을 가져오죠?

그런데도 상당히 빠른 시간 안에 파일을 가져오고 또 잘 보여주기까지 합니다.

아마, 컴퓨터는 **이진수**로 말한다는 걸 들어본 적 있을 겁니다.

근데 여기 있는 소스들은 다 **영어**죠.

사람이 읽고 쓰기 편하게 하기 위해 **영어로 작성된 코드를 이진수로 바꿔주는 소프트웨어**가 내부에 있어요.

그런데, 당연히 바꾸는 동안 또 시간이 걸리겠죠?

이런 시간들을 최적화하기 위해서 **변수 이름을 줄여 압축하는** 경우도 있고

컴퓨터 말에 가깝게 작성하는 경우도 있어요(**web assembly**).

파일이 이렇게 많은 만큼, **빨리 가져오게 하는** 것도 현대 웹에서 중요한 포인트가 되었습니다.

자 오늘은 끝!

오늘은 우리가 일상 생활에서 많이 접하는 브라우저에 대해 알아보고,
숨겨져 있는 기능들을 살펴보면서 '아 웹 사이트가 이렇게 구성되어 있구나?'라고
한 번 알아볼 수 있는 시간을 가졌어요.
근데, 여러분 한 가지 의문점이 들지 않나요?

왜 내가 바꿨던 것들이 새로고침하면 유지가 안 되는 건가요?

다음 시간에는.

우리가 바꾼 내용들이

실제 네이버 사이트에 적용이 되지 않는 이유에 대해 알아보기 위해

Front-end & Back-end에 대해 배울 예정입니다.

수고 많으셨어요!