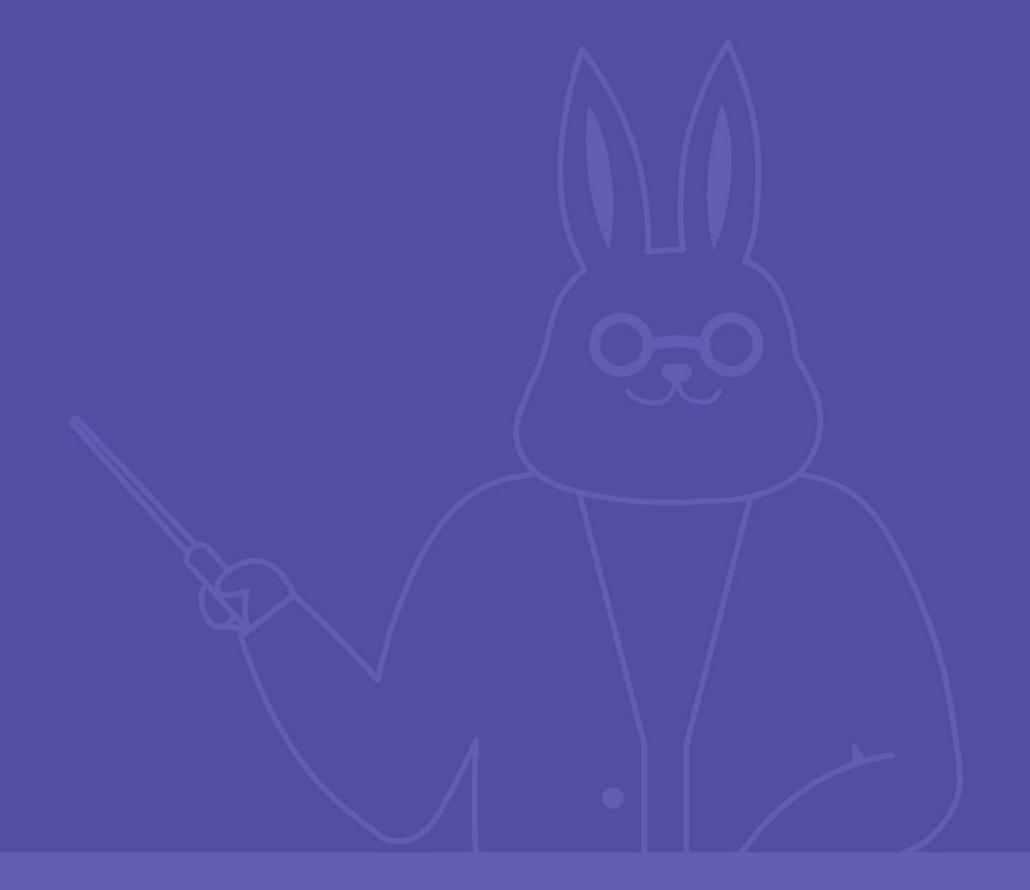
자바스크립트

02 CSS 다루기



Copyright Elice. All Rights Reserved



1. CSS를 대략적으로 사용할 수 있다.

지난 시간에 배운 HTML을 CSS로 꾸밀 수 있다. 간단한 애니메이션도 활용할 수 있다.

2. 반응형 웹사이트를 이해하고 만들 수 있다.

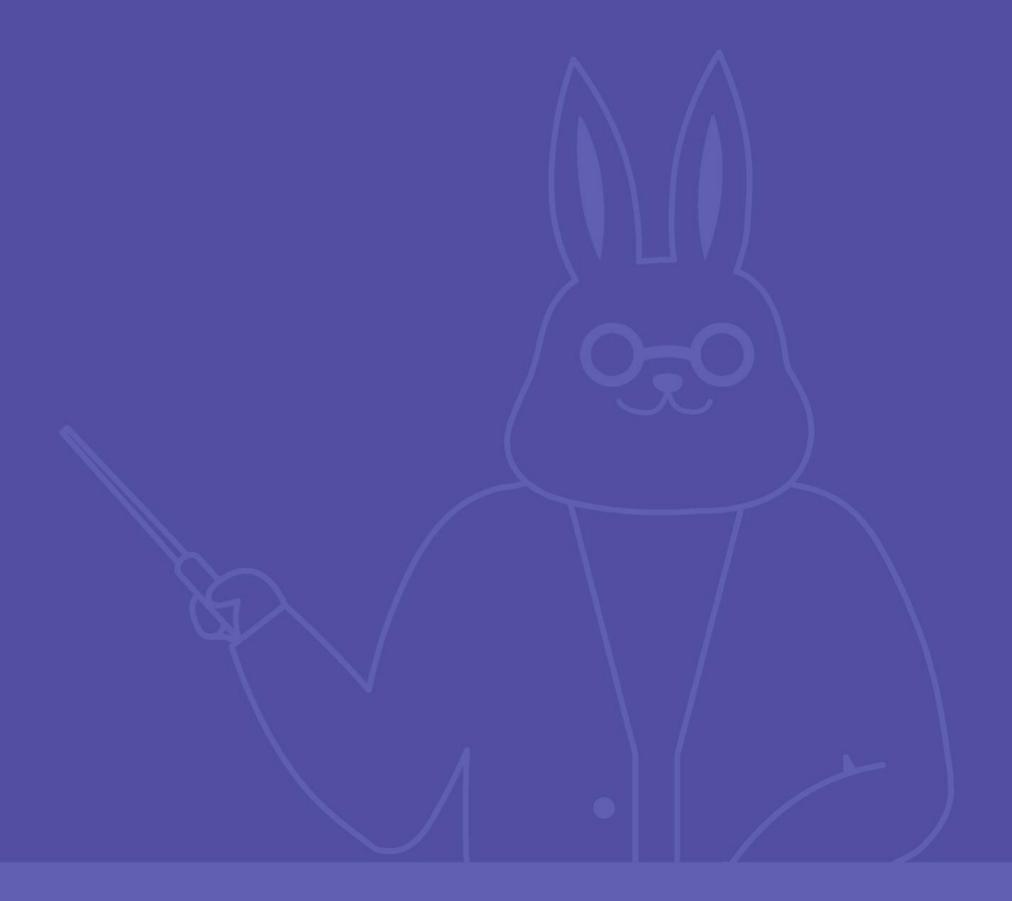
반응형 웹사이트의 동작 원리를 이해하고, 직접 반응형 웹사이트를 만들어 본다.

III 목차

- 01. CSS 기초 익히기
- 02. 레이아웃 그리기
- 03. 부트스트랩 소개
- 04. 간단한 애니메이션 둘러보기
- 05. 반응형 웹사이트
- 06. Git 써보기

01

CSS 기초 익히기



♥ 주석에 대해 알아보자

```
예제 1
 # HTML
 <!--<h1>Hello</h1>-->
 # CSS
  /*
 div {
    color: red; // 글자색 설정
  */
```

- 코드와 같이 쓸 수 있지만, 실행되지 않음
- 디버깅할 때 쓸 수 있음
- 메모 용도로 많이 사용함
- · HTML과 CSS 다른 것에 주목!

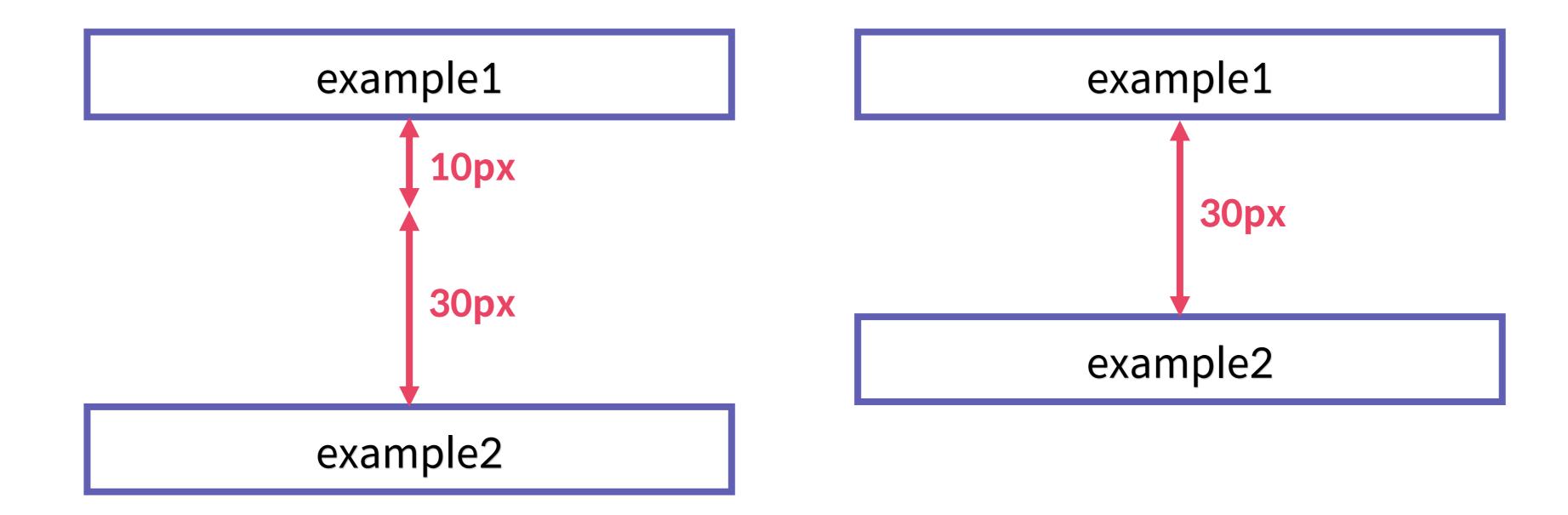
margin 병합 현상 (형제 간)

```
예제 2
  <div id="ex1">ex1</div>
  <div id="ex2">ex2</div>
 #ex1 {
    margin-bottom: 10px;
 #ex2 {
    margin-top: 30px;
```

• 나란히 같은 계층에 있으면 형제라고 함

• 이 때, 두 마진이 겹치면 큰 쪽이 적용됨

☑ margin 병합 현상 (형제 간)



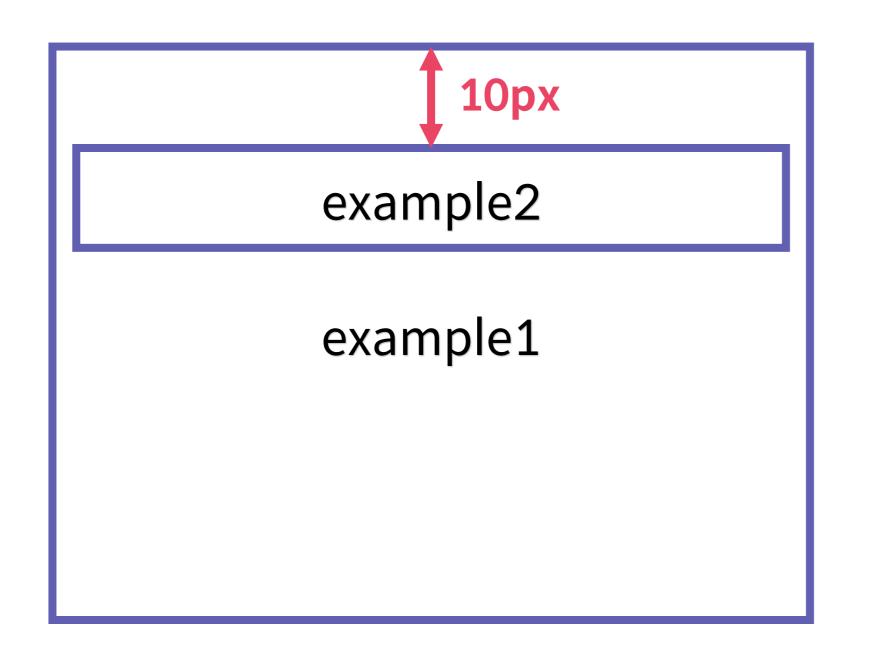
☑ margin 병합 현상 (부모자식 간)

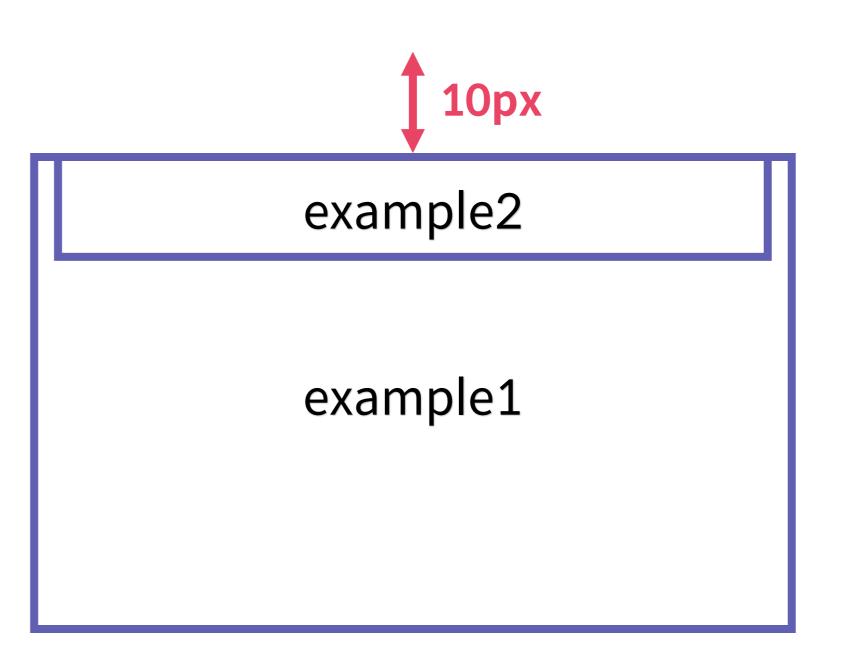
```
예제 3
  <div id="ex1">
    <div id="ex2">
       ex2
    </div>
  </div>
 #ex2 {
    margin-top: 10px;
```

• 자식에서 마진이 있을 때, 부모까지 적용되는 현상

• 이때, 자식이 부모의 최 상단이거나, 최 하단에 있어야 함

☑ margin 병합 현상 (부모자식 간)





⊘ display 속성

예제 4

```
#ex1 { display: inline; }
#ex2 { display: block; }
#ex3 { display: inline-block; }
#ex4 { display: table; }
#ex5 { display: none; }
```

• CSS로도 inline/block 지정 가능

- inline은 크기 지정 불가능
- inline-block은 크기 지정할 수 있음

• table을 주면 과 같은 속성이 됨

• none은 아예 공간도 차지하지 않음

✓ float 속성

예제 5

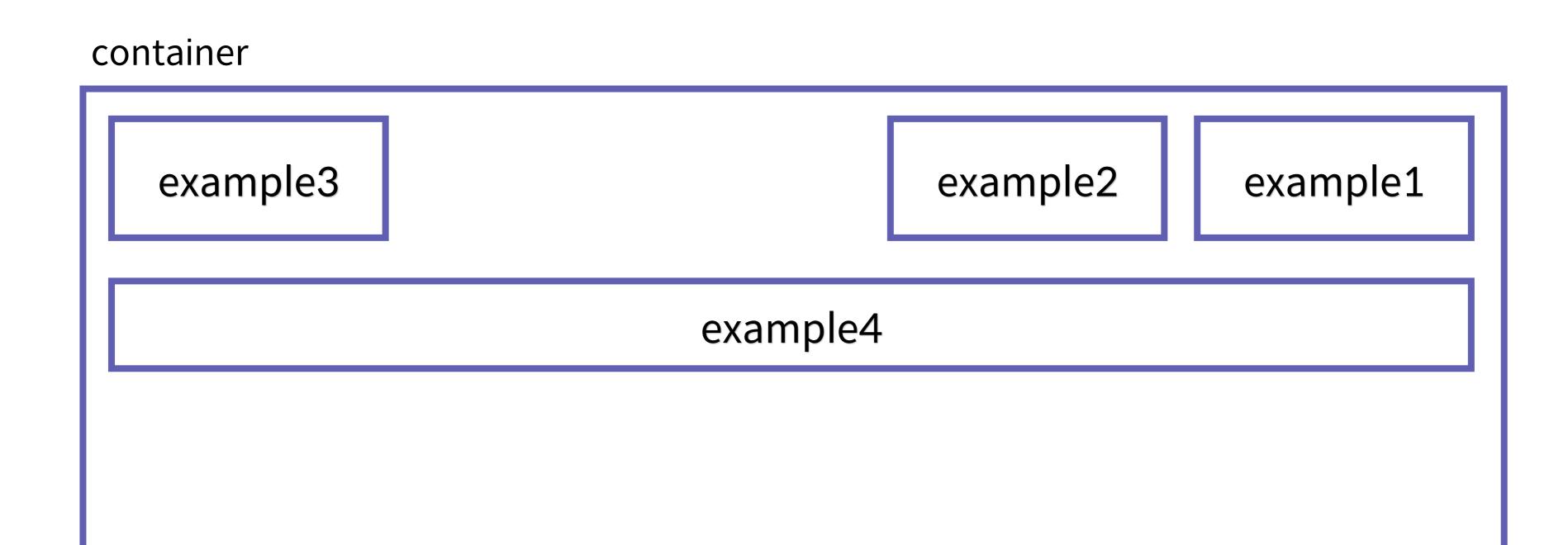
```
<div id="ex1">ex1</div>
<div id="ex2">ex2</div>
<div id="ex3">ex3</div>
<div id="ex4">ex4</div>
#ex1 { float: right; }
#ex2 { float: right; }
#ex3 { float: left; }
#ex4 { clear: both; }
```

- 현재 흐름에서 벗어날 수 있음
- 부모의 왼쪽, 오른쪽으로 정렬됨

- 현재 흐름을 벗어났으므로,
- 다른 레이아웃에 영향을 줄 수 있음

• clear 사용으로 사용 해제

✔ float 속성



☑ 그룹 선택자

```
예제 6
```

```
<div id="ex1">ex1</div>
<div id="ex2">ex2</div>
#ex1, #ex2 {
   border: 1px solid black;
```

• 콤마(,)로 여러 개 선택자를 지정

• 여러 선택자를 그룹화해서 적용하는 개념

♥ 특성 선택자

```
예제 7
```

```
<div id="ex1">
  ex1
  <input type="button" />
</div>
input[type="button"] {
  border: 1px solid black;
```

 특정 속성 값을 가지고 있는 요소를 선택할 수 있음

• 주로 input 태그에 적용

♥ 자식 선택자

```
예제 8
```

```
<div id="ex1">
   <span>ex1</span>
   <span>
      ex2
     <span>ex3</span>
   </span>
</div>
#ex1 > span {
   border: 1px solid blue;
```

• 바로 아래 자식에게만 적용

• 손자는 영향을 받지 않음

☑ 가상 선택자

```
예제 9
```

```
<div id="ex1">ex1</div>
#ex1 {
  border: 1px solid black;
#ex1:hover {
  border: 5px solid black;
```

• 선택한 요소가 특정 상태일 때 적용

• hover는 해당 요소에 마우스가 올라갔을 때를 의미

• 이 외에도 child-first, before 등 다양한 가상 선택자가 존재 ❷ 가상 선택자

example1

example1

02

레이아웃그리기



/*elice*/

❷ 레이아웃을 바꾸려면 어떻게 할까?

최우식



최우식은요

인적사항: 1990. 03. 26 | O형 주소: 대전광역시 유성구 문지로 193 연락처: contact@elice.io | 070.4633.2015

최우식의 발자취

- 2003. 03 ~ 2006. 02 : 엘리스중학교 | 경기 | 인문계
- 2006. 03 ~ 2009. 02 : 엘리스고학교 | 서울 | 인문계
- 2009. 03 ~ 2015. 02 : 엘리스대학교 | 서울 | 경영학과

최우식의 팔약

- 1. 샘성 마케팅 공모전 대상
- 2. 대학생 봉사 동아리 회장
- 3. 깨깨오 마케팅 인턴 | 3개월

최우식의 스킬

- HTML
- CSS JAVASCRIPT

이력서

최우식



최우식은요

인적사항: 1990. 03. 26 O형 주소: 대전광역시 유성구 문지로 193 연락처: contact@elice.io | 070.4633.2015

최우식의 활약

- 1. 샘성 마케팅 공모전 대상 2. 대학생 봉사 동아리 회장
- 3. 깨깨오 마케팅 인턴 | 3개월

최우식의 발자취

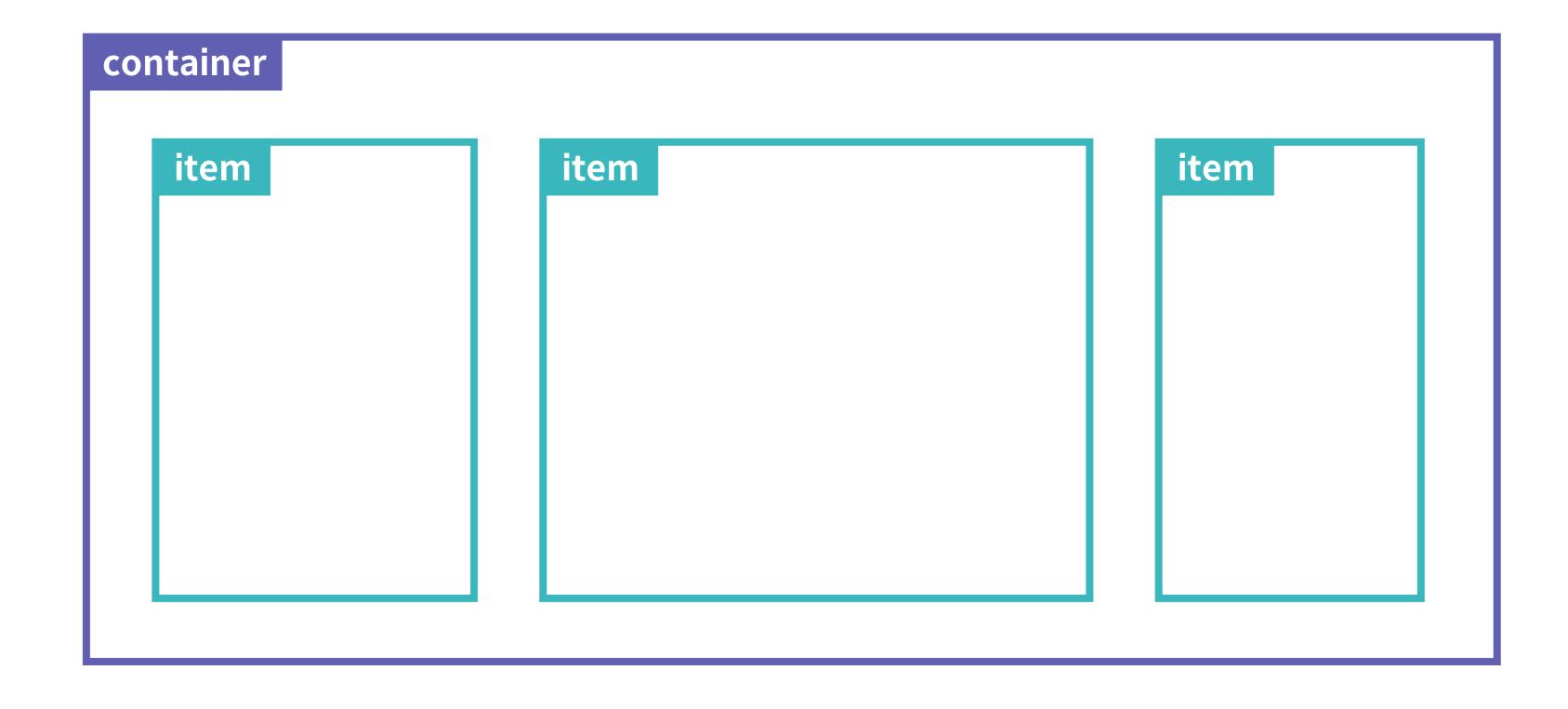
- 2003. 03 ~ 2006. 02 : 엘리스중학교 | 경기 | 인문계
- 2006. 03 ~ 2009. 02 : 엘리스고학교 | 서울 | 인문계
- 2009. 03 ~ 2015. 02 : 엘리스대학교 | 서울 | 경영학과

최우식의 스킬

- HTML
- CSS
- JAVASCRIPT



Flexible Box 라고 불리며, 레이아웃을 위한 속성



flex container

```
예제 10
 <div class="container">
    <div class="item">ex1</div>
    <div class="item">ex2</div>
    <div class="item">ex3</div>
 </div>
  .container {
    display: flex;
    flex-direction: row;
```

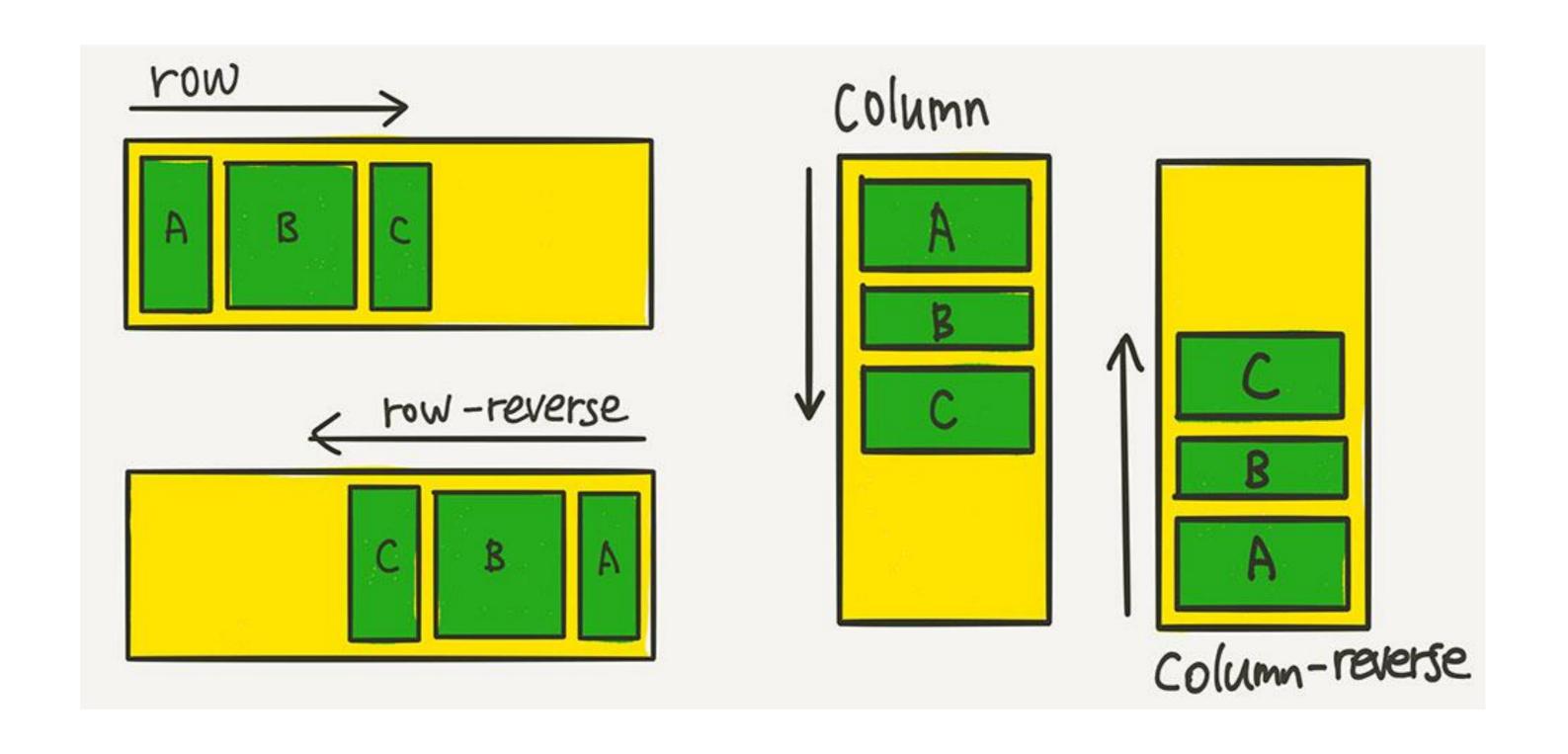
결과 10

ex1ex2ex3

- 마치 inline을 적용한 듯한 모습
- float로도 동일하게 가능해 보임

• inline, float 랑 뭐가 다를까?

flex container



출처: 1분코딩

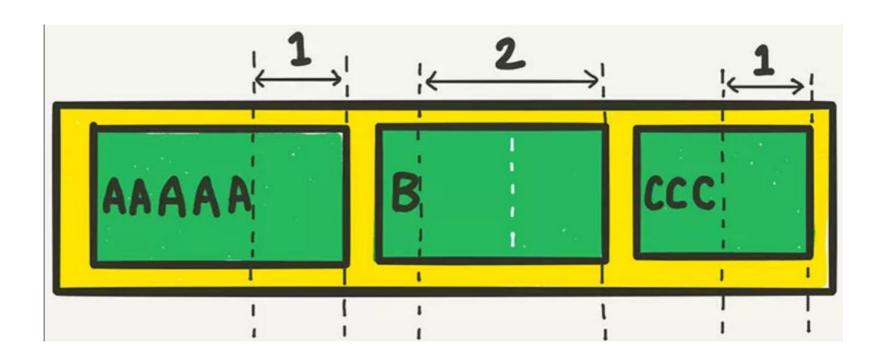
flex item

예제 11

```
<div class="container">
  <div class="item">ex1</div>
  <div class="item">ex2</div>
  <div class="item">ex3</div>
</div>
.container { display: flex; }
.item:nth-child(1) { flex-grow: 1;}
.item:nth-child(2) { flex-grow: 2;}
.item:nth-child(3) { flex-grow: 1;}
```

• container 내 item이 비율만큼 차지

- 여백의 공간을 지정된 비율로 적용
- 비율 별로 크기 할당 (매우 유동적)



출처: 1분코딩

flex item

```
예제 12
  .container {
    display: flex;
 .item {
    flex-grow: 1;
    flex-shrink: 1;
    flex-basis: auto;
```

• flex-grow : 여백의 비율

• flex-basis : 요소의 기본 크기

• flex-shrink: 요소의 크기 축소 비율

✔ flex 정렬

```
예제 13
```

```
.container {
  display: flex;
  justify-items: center;
  align-items: center;
  align-content: flex-end;
.item {
  align-self: center;
```

- justify-items : 메인 방향 정렬
- align-items : 수직 축 방향 정렬
- align-content: 여러 행 수직 축 방향 정렬

align-self : 수직 축 방향 아이템 정렬

❷ 어떻게 바꾸면 될까?

container

최우식은요

인적사항: 1990. 03. 26 | 0형

주소: 대전광역시 유성구 문지로 193

연락처: contact@elice.io | 070.4633.2015

item

최우식의 발자취

item

- 2003. 03 ~ 2006. 02 : 엘리스중학교 | 경기 | 인문계
- 2006. 03 ~ 2009. 02 : 엘리스고학교 | 서울 | 인문계
- 2009. 03 ~ 2015. 02 : 엘리스대학교 | 서울 | 경영학과

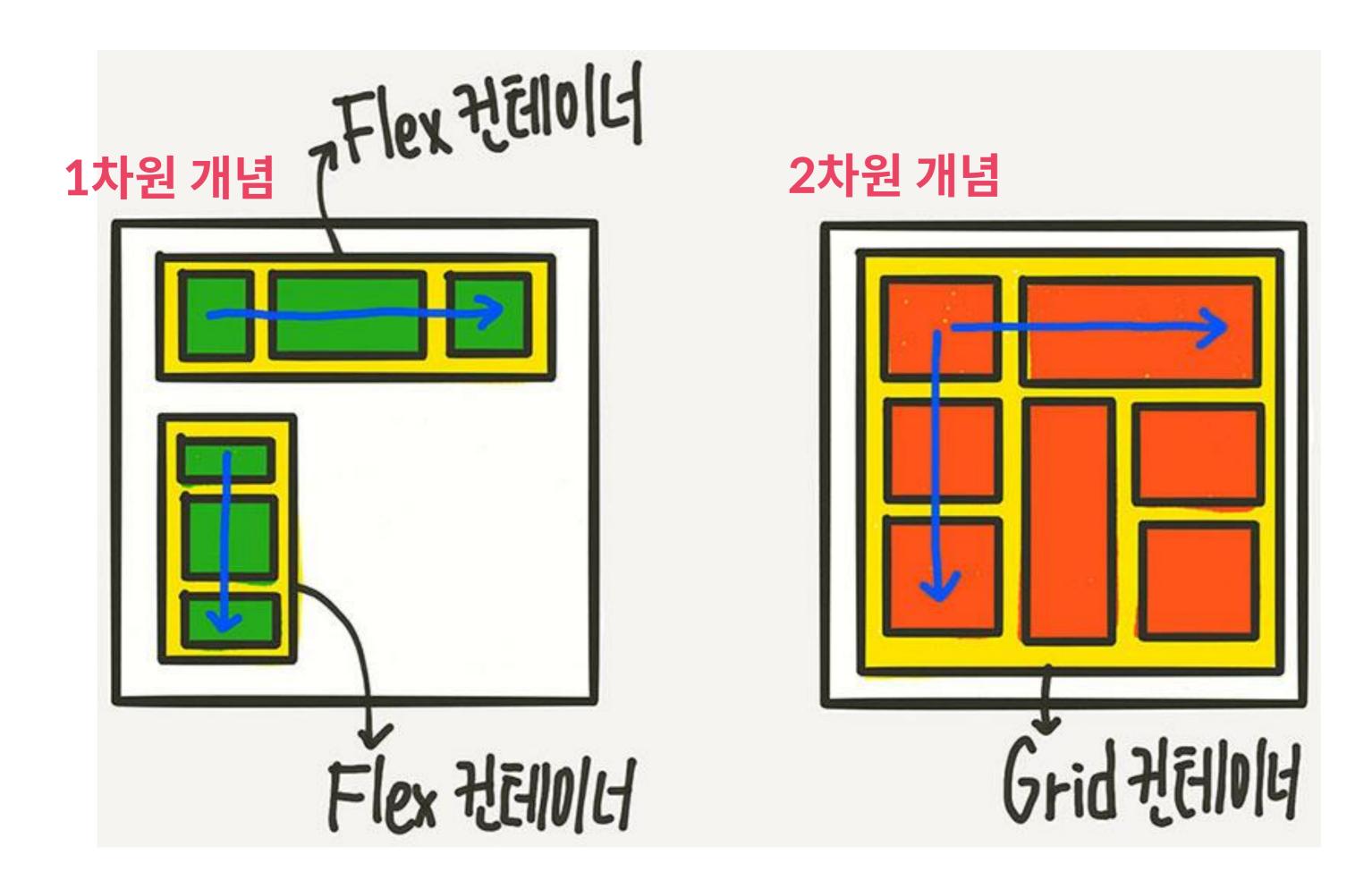
최우식의 활약

- 1. 샘성 마케팅 공모전 대상
- 2. 대학생 봉사 동아리 회장
- 3. 깨깨오 마케팅 인턴 | 3개월

최우식의 스킬

- HTML
- <u>CSS</u>
- JAVASCRIPT

grid??



출처: 1분코딩

❷ grid를 적용하면?

container

최우식은요

인적사항: 1990. 03. 26 | 0형

주소: 대전광역시 유성구 문지로 193

연락처: contact@elice.io | 070.4633.2015

최우식의 활약

- 1. 샘성 마케팅 공모전 대상
- 2. 대학생 봉사 동아리 회장
- 3. 깨깨오 마케팅 인턴 | 3개월

item

최우식의 발자취

- 2003. 03 ~ 2006. 02 : 엘리스중학교 | 경기 | 인문계
- 2006. 03 ~ 2009. 02 : 엘리스고학교 | 서울 | 인문계
- 2009. 03 ~ 2015. 02 : 엘리스대학교 | 서울 | 경영학과

item

최우식의 스킬

- HTML
- <u>CSS</u>
- JAVASCRIPT

item

item

grid container

```
예제 14
```

```
<div class="container">
  <div class="item">ex1</div>
  <div class="item">ex2</div>
  <div class="item">ex3</div>
  <div class="item">ex4</div>
</div>
.container {
  display: grid;
  grid-template-columns: 1fr 1fr;
```

- fr 은 fraction의 의미
- 2개면 column 개수도 2개

• px과 같이 고정 값도 가능

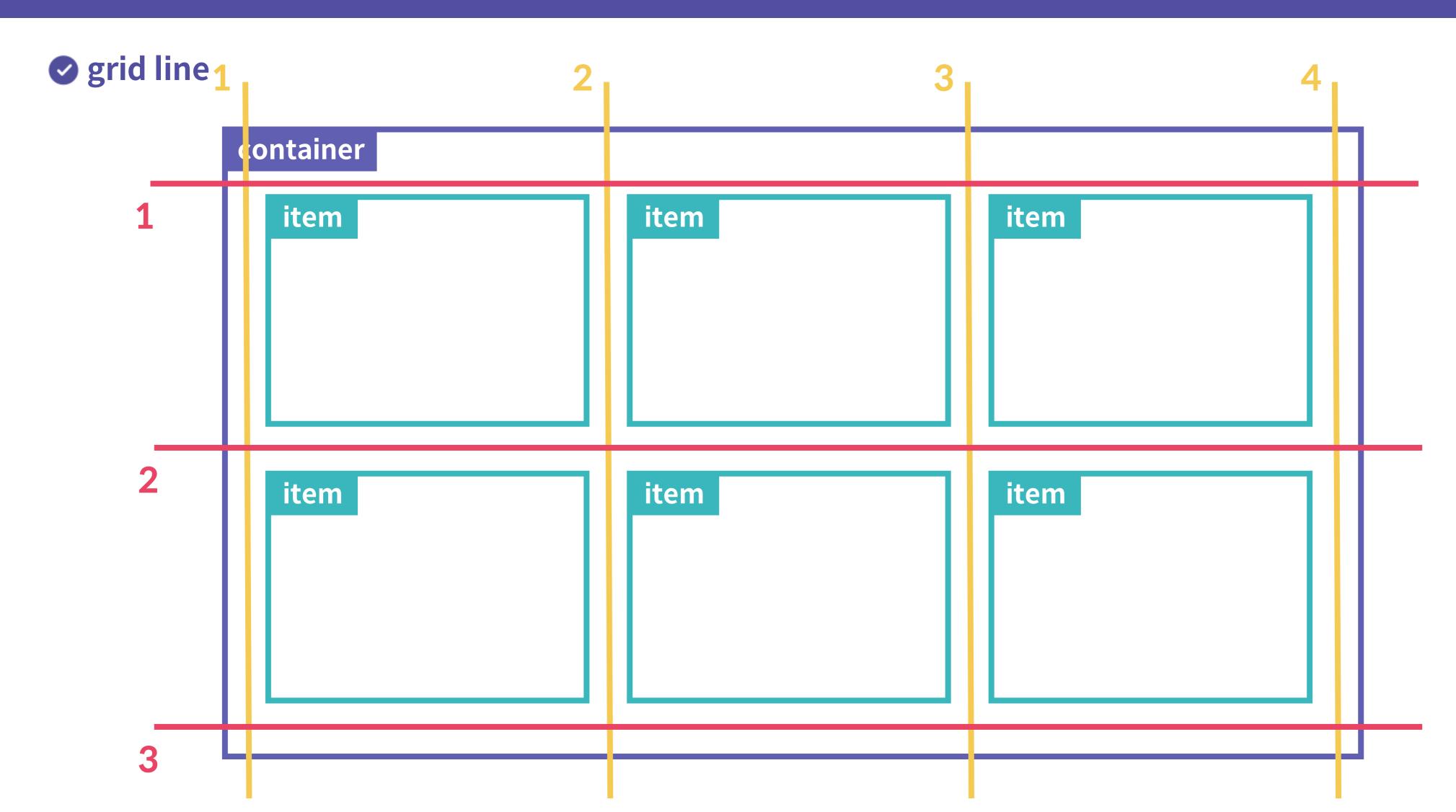
repeat(5, 1fr) = 1fr 1fr 1fr 1fr

grid container

```
예제 15
```

```
.container {
  display: grid;
  grid-template-columns: 1fr 1fr;
  row-gab: 10px;
  column-gab: 20px;
  gab: 10px 20px;
  grid-gab: 10px 20px;
```

- row-gab: row 간 공간 설정
- column-gab: column 간 공간 설정
- gab: 한 번에 설정 가능
- grid-gab: 브라우저 호환을 위함



grid item

```
예제 16
```

```
.item:nth-child(1) {
  grid-column-start: 1;
  grid-column-end: 3;
  grid-column: 1 / 3;
  grid-row-start: 1;
  grid-row-end: 2;
  grid-row: 1 / 2;
```

• 해당 셀이 공간을 얼마나 차지할 것인지 설정

• grid-column : 축약형으로 쓸 수 있음

• grid-column: 1 / span 2

: 1번에서 2칸을 차지함

⊘ grid 정렬

```
예제 17
```

```
.container {
  justify-items: center;
  align-items: end;
  place-items: center end;
.item {
  justify-self: center;
  align-self: start;
  place-self: center;
```

- justify-items: 가로 방향 정렬
- align-item : 세로 방향 정렬
- place-items: justify와 align 모두 설정

- justify-self : 가로 방향 아이템 정렬
- align-self : 세로 방향 아이템 정렬
- place-self : justify와 align 모두 설정

❷ 이전 실습을 완성해봅시다!

이력서

최우식

flex



grid

최우식은요

인적사항: 1990. 03. 26 O형 주소: 대전광역시 유성구 문지로 193 연락처: contact@elice.io | 070.4633.2015

최우식의 활약

- 1. 샘성 마케팅 공모전 대상
- 2. 대학생 봉사 동아리 회장

최우식의 발자취

- 2003. 03 ~ 2006. 02 : 엘리스중학교 | 경기 | 인문계
- 2006. 03 ~ 2009. 02 : 엘리스고학교 | 서울 | 인문계
- 2009. 03 ~ 2015. 02 : 엘리스대학교 | 서울 | 경영학과

최우식의 스킬

- HTML CSS
- JAVASCRIPT

03

부트스트랩소개



❷ bootstrap이 뭘까요?

저는 디자인에 재능이 없어요

빠르고 쉽게 만들고 싶은데 언제 하나하나 다 만들고 있죠?

좀 더 쉽게 할 수 없을까요?

제가 만든 웹사이트는 뭔가 촌스러워요 ㅠㅠ

그냥 무난한 디자인이면 되는데...

❷ bootstrap이 뭘까요?

트위터에서 사용하던 프레임 워크



현재 v5.1.3 · v4.6.x 문서 · 모든 버전

❷ 간단하게 들여다 볼까요?

스타터 템플릿

페이지가 최신 디자인 및 개발 표준을 준수하고 있는지 확인해보세요. 즉, HTML5 doctype과 적절한 반응형 동작을 위해 뷰포트 메타 태그를 사용해야 합니다. 이 모든 부분을 합친 페이지는 다음과 같습니다.

```
복사
                 <!doctype html>
                 <html lang="en">
                   <head>
                     <!-- Required meta tags -->
                     <meta charset="utf-8">
                     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
HEAD
                     <!-- Bootstrap CSS -->
                     <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="style"</pre>
                     <title>Hello, world!</title>
                   </head>
                   <body>
                     <h1>Hello, world!</h1>
                     <!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->
                     <!-- Option 1: Bootstrap Bundle with Popper -->
                     <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" into</pre>
                     <!-- Option 2: Separate Popper and Bootstrap JS -->
                     <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.10.2/dist/umd/popper.min.js" integr:</pre>
                     <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.min.js" integrity='</pre>
                   </body>
                 </html>
```

♥ 간단하게 들여다 볼까요?

❷ 간단하게 들여다 볼까요?

```
<body>
  <h1>Hello, world!</h1>
  <!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->
  <!-- Option 1: Bootstrap Bundle with Popper -->
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" intelline</pre>
  <!-- Option 2: Separate Popper and Bootstrap JS --> 단순한 JS 파일 불러오기
  <!--
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.10.2/dist/umd/popper.min.js" integr:</pre>
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.min.js" integrity='</pre>
  -->
</body>
```

❷ 간단하게 들여다 볼까요?

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="style")</pre>
    <title>Hello, world!</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>
    <!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->
    <!-- Option 1: Bootstrap Bundle with Popper -->
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" inte</pre>
    <!-- Option 2: Separate Popper and Bootstrap JS -->
    <!--
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.10.2/dist/umd/popper.min.js" integr:</pre>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.min.js" integrity='</pre>
    -->
  </body>
</html>
```

❷ 간단하게 사용해보기

```
<div class="w-100"> <!-- width: 100% -->
  <div class="p-3"> <!-- padding: 1rem -->
     <!-- display: inline-block -->
       <span class="text-primary">Hello,</span><!-- color: PRIMARY -->
     <!-- margin-left: 0.5rem -->
       <span class="text-danger">Bootstrap</span><!-- color: DANGER -->
    </div>
```

❷ 아이디어 얻기

A simple primary alert—check it out!

```
.alert-primary {
   color: ■#084298;
   background-color: ■#cfe2ff;
   border-color: ▶ ■#b6d4fe;
}
.alert {
   position: relative;
   padding: ▶ 1rem 1rem;
   margin-bottom: 1rem;
   border: ▶ 1px solid ■transparent;
   border-radius: ▶ 0.25rem;
}
```

- 개발자 도구를 활용
- 부트스트랩에서 마음에 드는 형태를 따올 수
 있음

• 이런 식으로 코드를 찾아보는 습관을 들이자!

04

간단한 애니메이션 둘러보기



Transform

```
예제 19
  <div id="example1">example1</div>
 #example1 {
    transform: rotate(90deg);
    transform: scale(1, 2);
    transform: skew(10deg, 0);
    transform: translate(100px, 0);
```

- rotate: 해당 요소를 회전
- scale: 해당 요소의 스케일
- skew : 해당 요소를 비틂
- translate: 해당 요소를 이동

참고:

https://developer.mozilla.org/ko/docs/Web/CSS/transform

Transition

```
예제 20
```

```
<div id="example1">example1</div>
#example1 {
  transition-property: width;
  transition-duration: 3s;
  transition-timing-function: ease-in;
  transition-delay: 1s;
  transition: width 3s linear 1s;
```

- property: 적용하려는 속성
- duration : 효과가 나타나는 시간
- timing-function : 효과의 속도 함수
- delay : 효과가 나타나기 전 딜레이

Transition

```
예제 21
```

```
<div id="example1">example1</div>
#example1 {
   border: 1px solid black;
#example1:hover {
   border: 5px solid black;
  transition: border 3s linear 1s;
```

• 직접 한 번 해봅시다!

• 어떤 변화가 일어나나요?

prefix

```
<div id="example1">example1</div>
#example1 {
  -webkit-transform: rotate(90deg); // 크롬, 사파리
  -moz-transform: rotate(90deg); // 파이어폭스
  -ms-transform: rotate(90deg); // 익스플로러
  -o-transform: rotate(90deg); // 오페라
```

Animation

```
#example1 {
  animation-name: exAnimation;
  animation-duration: 3s;
   animation-timing-function: ease-in;
   animation-delay: 1s;
   animation-iteration-count: infinite;
  animation-direction: alternate;
@keyframes exAnimation {
  from { border: 1px solid black }
   to { border: 5px solid black }
```

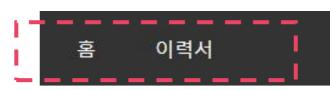
- name : keyframes로 호출할 이름
- duration : 효과가 나타나는 시간
- timing-function : 효과의 속도 함수
- delay : 효과가 나타나기 전 딜레이
- iteration-count : 효과 반복 수
- · direction : 효과 진행 방향

❷ 일단 해봅시다!

```
#example1 { animation: exAnimation 5s ease-in infinite alternate;}
@keyframes exAnimation {
   from {
      border: 1px solid black;
     transform: translate(0, 0);
   to {
     border: 5px solid black;
     transform: translate(100px, 0);
```

❷ 이전 실습에 애니메이션 입히기

버튼 효과를 넣어봅시다!



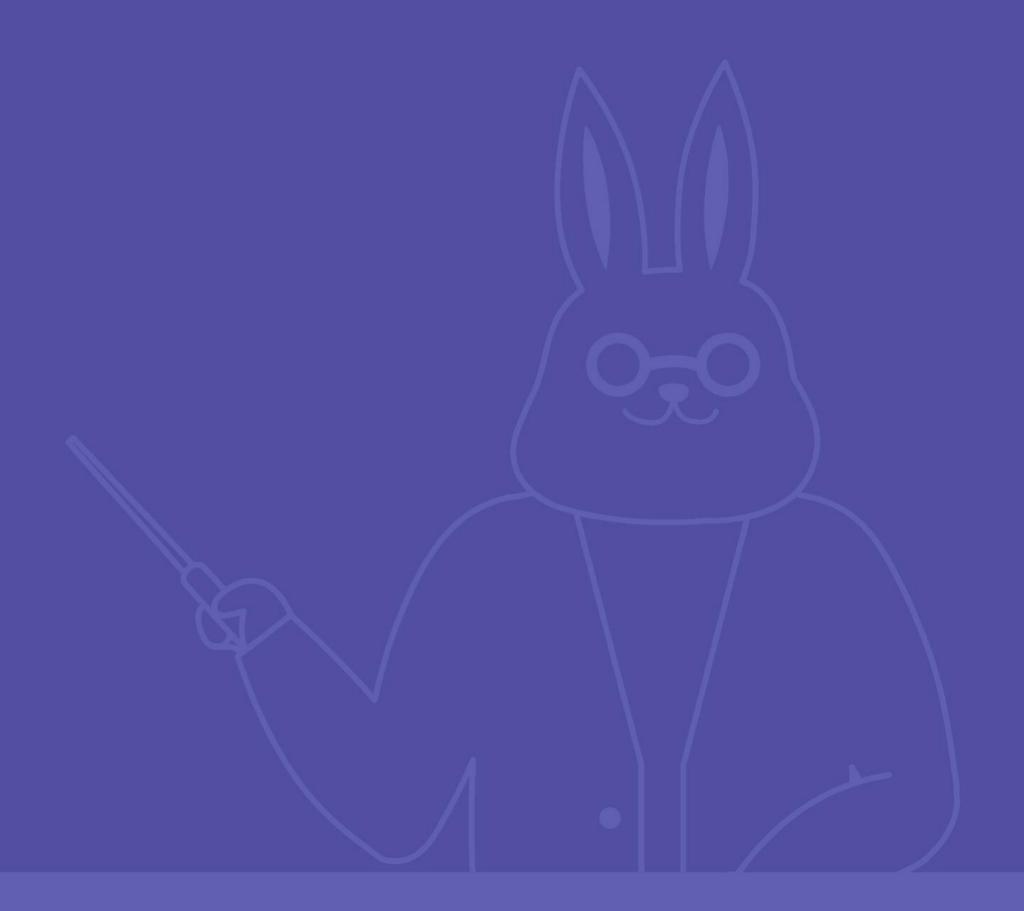


마우스를 올렸을 때, 사진이 살짝 커지게 하여 사진 강조해보기

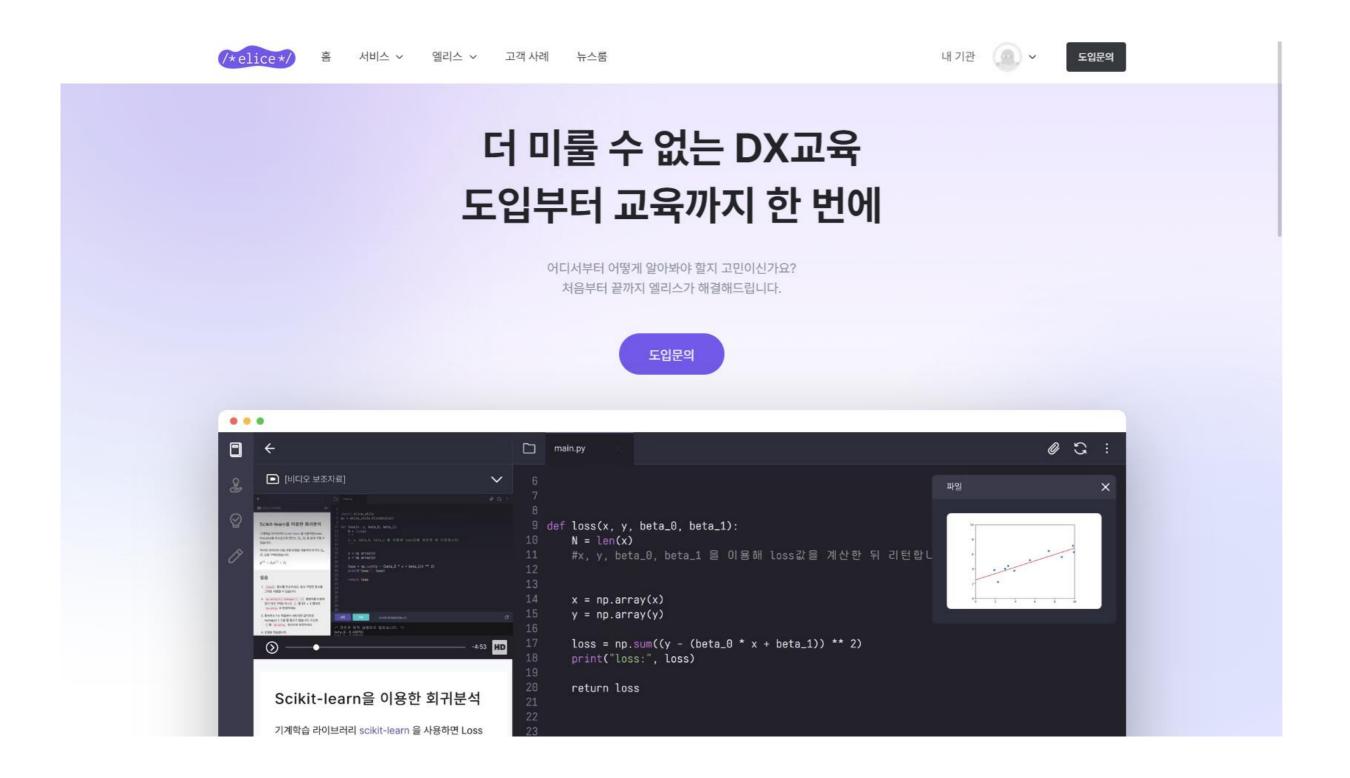


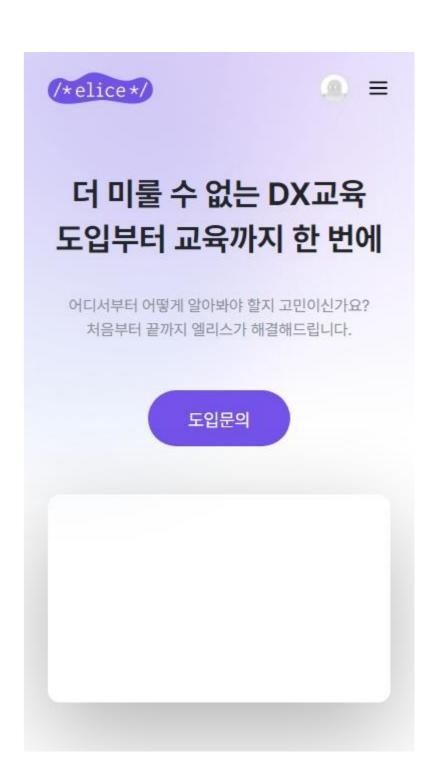
05

반응형 웹사이트



❷ 반응형 웹사이트란?

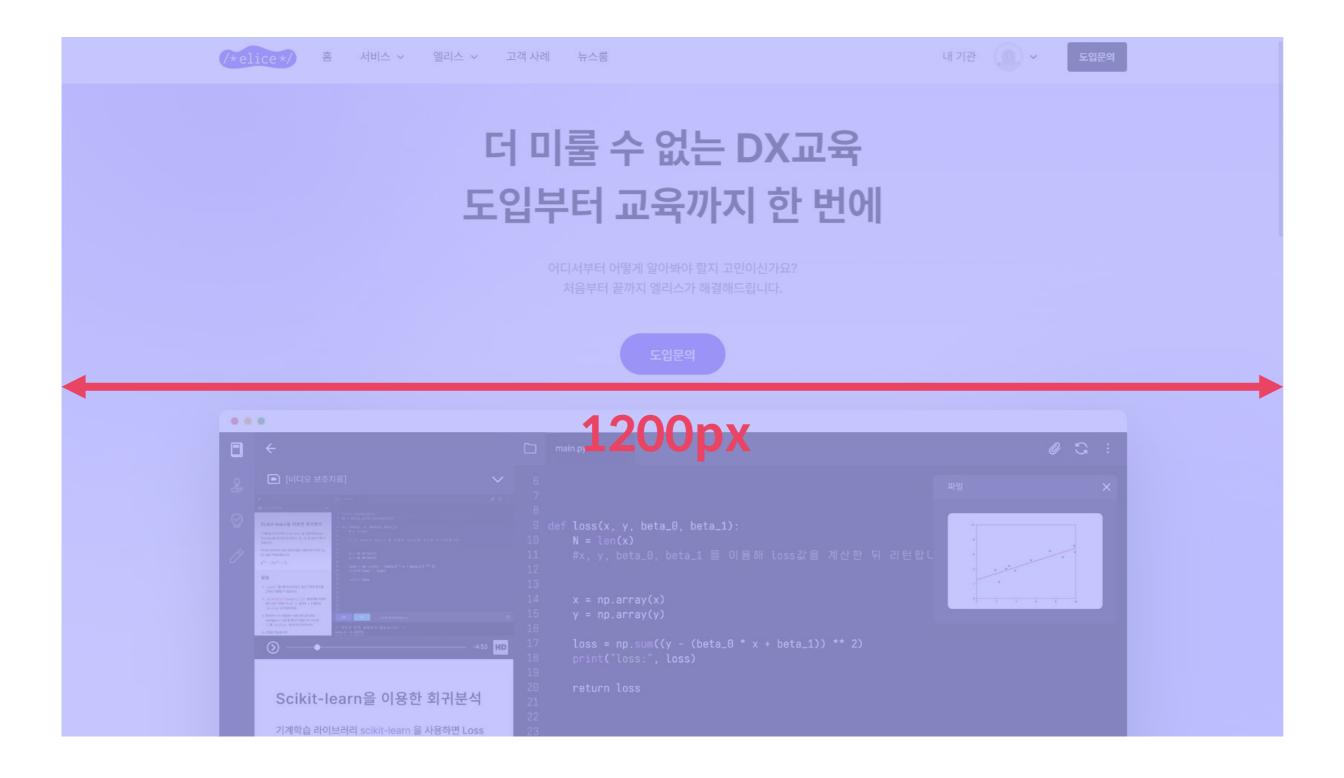


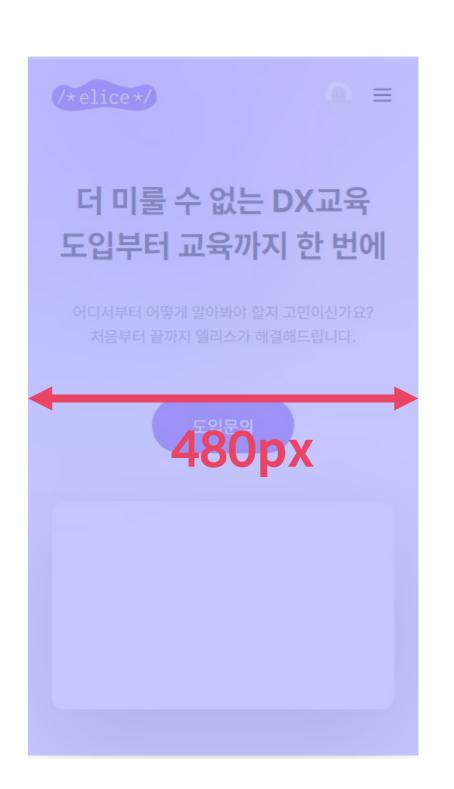


PC 화면

모바일

Media Query





PC 화면

모바일

Media Query

예제 25

```
<div id="example1">example1</div>
#example1 {
   background-color: red;
@media screen and (max-width: 640px) {
  #example1 {
     background-color: blue;
```

- @media : 미디어 쿼리 사용
- screen: 화면에 대해 적용
- max-width : 최대 width 내 있다면 적용

• 주의: 순서가 중요함

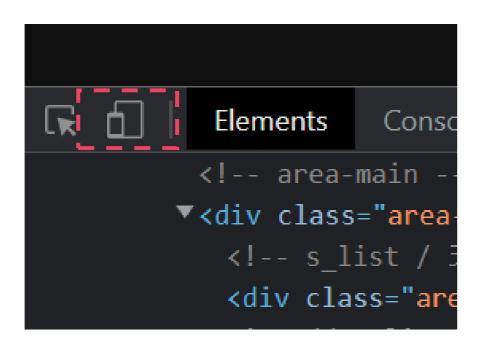
Media Query

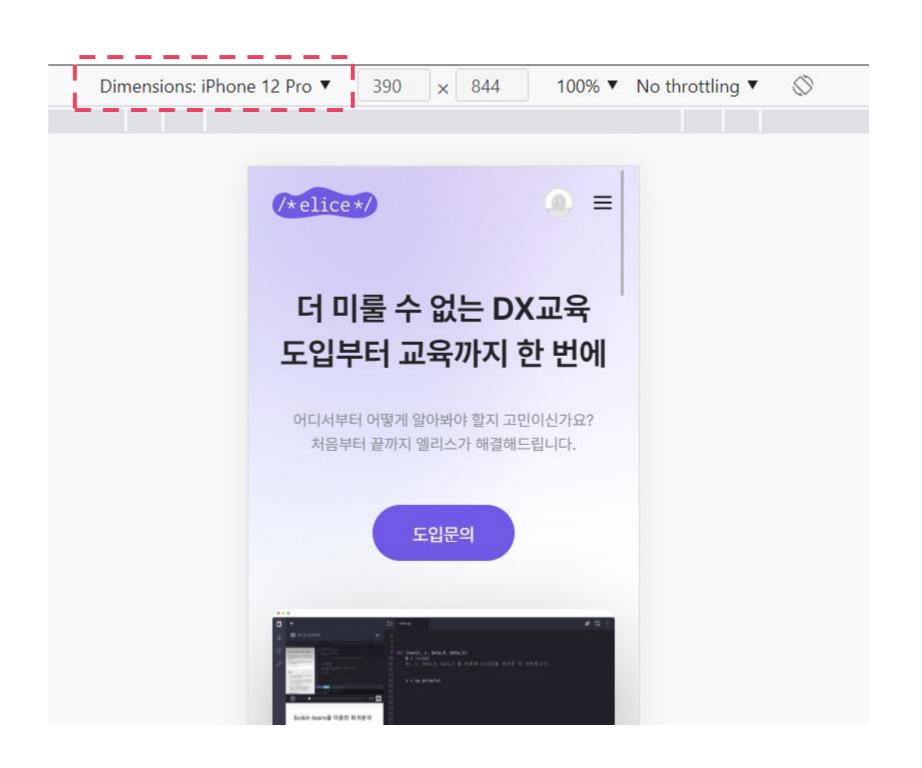
자주 쓰이는 화면 크기

	min-width	max-width
PC	1024px	
태블릿	768px	1024px
모바일		768px

♥ 모바일 개발 환경

개발자 모드





가상 모바일 환경

❷ 이전 실습을 반응형 웹사이트로 만들기

홈 이력

최우식



최우식은요

인적사항: 1990. 03. 26 | O형 주소: 대전광역시 유성구 문지로 193 연락처: contact@elice.io | 070.4633.2015

최우식의 활약

- 1. 샘성 마케팅 공모전 대상
- 2. 대학생 봉사 동아리 회장 3. 깨깨오 마케팅 인턴 | 3개월

최우식의 발자취

- 2003. 03 ~ 2006. 02 : 엘리스중학교 | 경기 | 인문계
- 2006. 03 ~ 2009. 02 : 엘리스고학교 | 서울 | 인문계
- 2009. 03 ~ 2015. 02 : 엘리스대학교 | 서울 | 경영학과

최우식의 스킬

- HTMI
- CSS
- JAVASCRIPT

최우식



최우식은요

인적사항: 1990. 03. 26 | O형

주소: 대전광역시 유성구 문지로 193 연락처: contact@elice.io | 070.4633.2015

최우식의 발자취

- 2003. 03 ~ 2006. 02 : 엘리스중학교 | 경기 | 인문계
- 2006. 03 ~ 2009. 02 : 엘리스고학교 | 서울 | 인문계
- 2009. 03 ~ 2015. 02 : 엘리스대학교 | 서울 | 경영학

최우식의 활약

- 1. 샘성 마케팅 공모전 대상
- 2. 대학생 봉사 동아리 회장
- 3. 깨깨오 마케팅 인턴 | 3개월

최우식의 스킬

- HTML
- CSS
- JAVASCRIPT

PC 화면

모바일

06

Git써보기



❷ git이 뭔가요?

- 분산 버전 관리 시스템
- 즉, 코드의 버전 관리를 해준다!

1007	1006		
1008		-	좋아요 {v2.like}개
	1007	+	冬p>零印名 {v2.like}
1009	1008		{/* 답글 */}

빨간색은 이전 버전, 초록색은 이번 버전

코드의 트래킹도 가능하고, 협업에 매우 우수

06 Git 써보기

❷ git 호스팅

• 직접 호스팅



• Bitbucket



- 1. 터미널을 열어주세요
- 윈도우:명령 프롬프트 혹은 파워쉘
- 리눅스 & 맥 : 터미널

- 2. 프로젝트 폴더로 이동
- cd "이동할 폴더 경로"

- 3. 아래 명령어를 실행
- git init

git status

- git config --global user.email "gitlab 이메일"
- git config --global user.name "gitlab 이름"
- git config --global --list

```
> git config --global user.email "gitlab 이메일"
User@AD01683706 <a href="www.emailegitlab">~ www.emailegitlab 이름"</a>
> git config --global user.name "gitlab 이름"
User@AD01683706 <a href="www.emailegitlab">~ www.emailegitlab 이름"
User@AD01683706 <a href="www.emailegitlab">~ www.emailegitlab olegitlab olegitl
```

- git remote add origin "gitlab 프로젝트 주소"
- git remote –v

- git branch M "branch 명"
- git pull origin "branch 명"

- git add "추가할 파일 명"
- git commit -m "변경사항 내용"

```
> git add sample.html
User@AD01683706 <mark>~ ~₩Desktop₩example ~ ^ master ≢ +1 ~0 -0 | +2 ~0 -0 ! ~</mark>
> git commit -m "git 예제"
[master (root-commit) e1577b2] git 예제
1 file changed, 72 insertions(+)
create mode 100644 sample.html
```

• git push origin "branch 명"

• gitlab 프로젝트로 가보면,

Name	Last commit	Last update
M+ README.md	Initial commit	17 minutes ago
⋾ sample.html	gitlab 예제	3 minutes ago

연락처

TEL

070-4633-2015

WEB

https://elice.io

E-MAIL

contact@elice.io

