

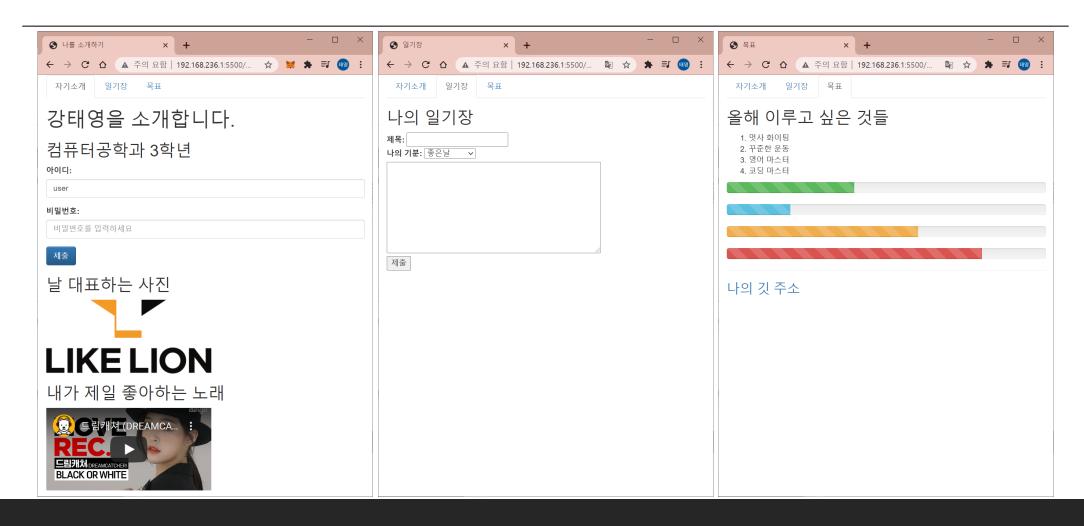
## 2주차 스터디 부트스트랩 & CSS(1)

덕성여자대학교 9기 운영진 권은빈

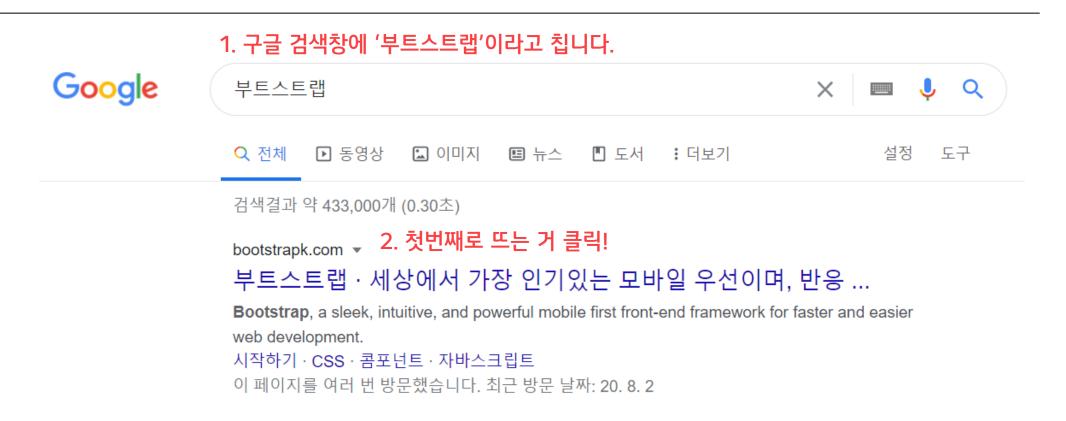
## 부트스트랩



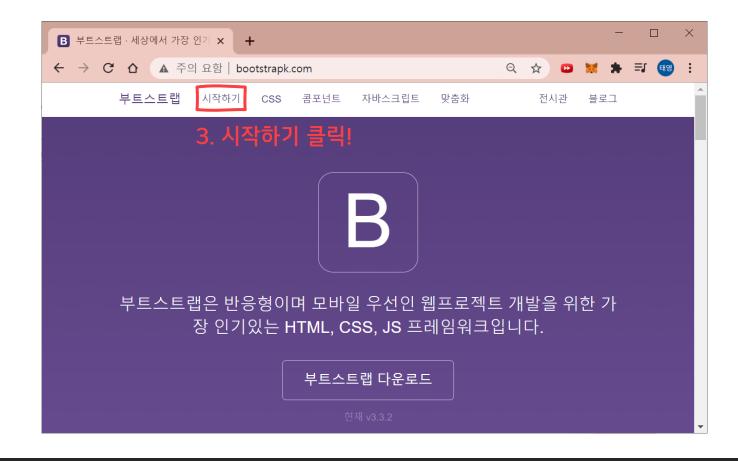
#### 이번 파트에서 해볼 것



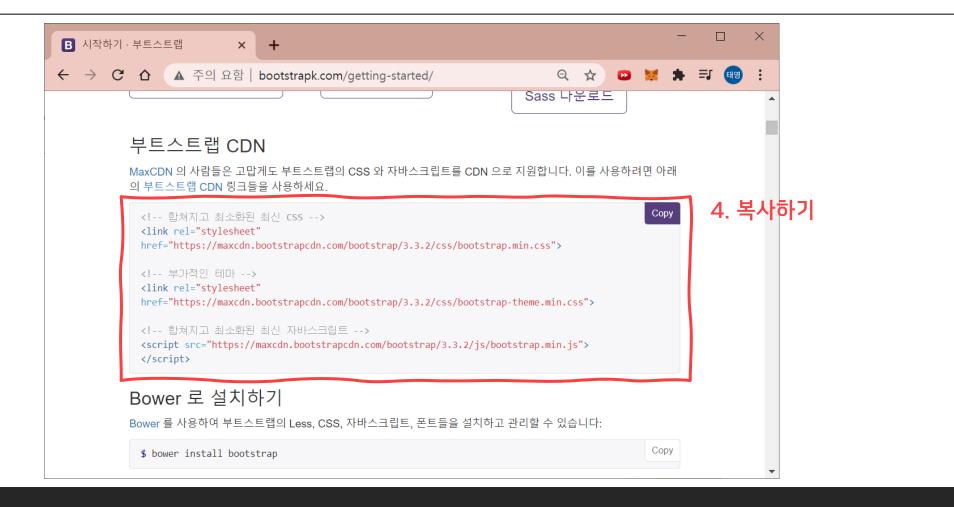














5. index.html <head>태그 안에 붙여넣기

```
<head>
    <!-- 합쳐지고 최소화된 최신 CSS -->
    link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.2/css/bootstrap.min.css">
    <!-- 부가적인 테마 -->
    link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.2/css/bootstrap-theme.min.css">
    <!-- 합쳐지고 최소화된 최신 자바스크립트 -->
    <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.2/js/bootstrap.min.js"></script>
    </meta charset="utf-8">
        <title>나를 소개하기</title>
</head>
```



#### ※브라우저에서 개발자도구(F12) - Network 탭에서 F5를 눌러 새로고침 해주기 Performance **②** 1 **□** 41 **□** Elements Console Sources Network Memory Application Security Lighthouse Y Q Preserve log Disable cache Online ☐ Hide data URLs All XHR JS CSS Img Media Font Doc WS Manifest Other ☐ Has blocked cookies Filter ☐ Blocked Requests Use large request rows Group by frame Show more information in request rows Capture screenshots 2000 ms 4000 ms 6000 ms 8000 ms 10000 ms 14000 ms 12000 ms 부트스트랩이 동작하는 모습을 확인할 수 있다. Status Initiator Size Time Waterfall Name Type index.html 304 document Other 273 B 4 ms bootstrap.min.css 200 stylesheet index.html (memory c... 0 ms bootstrap-theme.min.css 200 stylesheet index.html (memory c... 0 ms bootstrap.min.js 200 script index.html (memory c... 0 ms



※ 다음과 같의 jQuery가 필요하다는 오류 메시지가 뜰 경우 Console What's New 1. https://code.jquery.com/로 이동 0 ▼ **⊙** Filter top Defau × + jQuery CDN ■ Some messages have been moved Create live expression . ♦ Uncaught Error: Bootstrap's JavaScript requires jouery at bootstrap.min.js:6 A DevTools failed to load SourceMap: Could not load content for chrom jQuery CDN – Latest Stable able-console.js.map: HTTP error: status code 404, net::ERR UNKNOWN A DevTools failed to load SourceMap: Could not load content for chrom Versions tentscript.js.map: HTTP error: status code 404, net::ERR UNKNOWN UR Powered by StackPath 3. <script>안의 내용 복사하기 **jQuery Core Code Integration** Showing the latest stable release in each major branch. See all versions of iQuery Core. jQuery 3.x 2. 가장 최신버전의 uncompressed 클릭 src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.js" integrity="sha256-QWo7LDvxbWT2tbbQ97B53yJnYU3WhH/C8ycbRAkjPDc=" jQuery Core 3.5.1 - uncompressed, minified, slim, slim minified crossorigin="anonymous"></script>



4. <head>태그 안에 가장 첫번째 위치에 붙여넣기



#### 부트스트랩 콘테이너 적용하기

#### 1. 부트스트랩 사이트의 NAV바에서 CSS선택 -> 조금만 내리기(콘테이너)

#### 콘테이너

부트스트랩은 사이트 콘텐츠를 감싸고 그리드 시스템을 만들 콘테이너 요소가 필요합니다. 당신은 당신의 프로젝트에 2가지 콘테이너 중 하나를 선택할 수 있습니다. 주목할 점은, padding 등의 문제로 어느 것도 중첩할 수는 없다는 것이다.

반응형 고정폭 콘테이너를 위해 .container 를 사용하세요.

당신의 뷰포트 전체폭까지 늘어나는 최대폭 콘테이너를 위해 .container-fluid 을 사용하세요.

```
<div class="container-fluid">
    ...
</div>

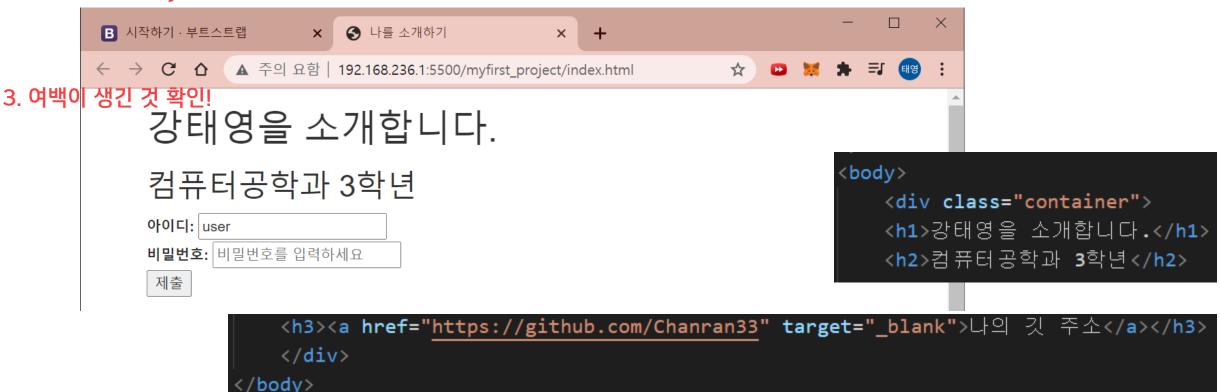
Copy

Copy
```



#### 부트스트랩 콘테이너 적용하기

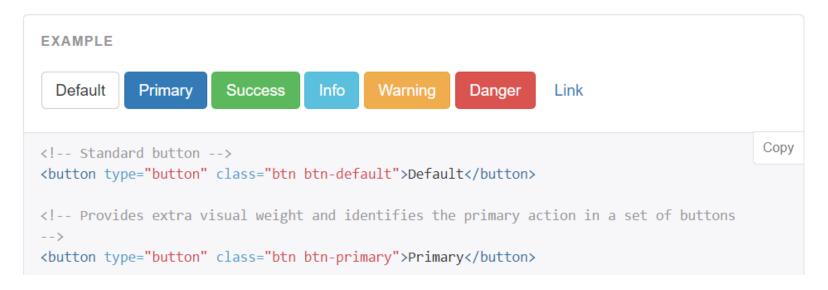
2. <body>태그 안에 <div class="container">로 감싸주기





#### 부트스트랩 버튼 적용하기

1. 부트스트랩 사이트의 NAV바에서 CSS선택 -> 버튼 클릭



2. 이 중 진한 파랑색 버튼을 사용할려면 class이름을 "btn btn-primary"로 적용해주면 됨.



#### 부트스트랩 버튼 적용하기

3. 적용된 모습 확인

#### 컴퓨터공학과 3학년

아이다: user

비밀번호: 비밀번호를 입력하세요

제출

<input type="submit" class="btn btn-primary">



#### 부트스트랩 폼 적용하기

1. 부트스트랩 사이트의 NAV바에서 CSS선택 -> 폼 클릭 -> 기본예제 사용

2. Input 바깥 div의 class이름은 "form-group", input태그의 class이름은 "form-control"로 적용해주면 됨.



#### 부트스트랩 폼 적용하기

1. 부트스트랩 사이트의 NAV바에서 CSS선택 -> 폼 클릭 -> 기본예제 사용

2. Input 바깥 div의 class이름은 "form-group", input태그의 class이름은 "form-control"로 적용해주면 됨.

강태영을 소개합니다.

컴퓨터공학과 3학년

아이디:

비밀번호:

비밀번호를 입력하세요

제출



- 1. 부트스트랩 사이트의 NAV바에서 콤포넌트 선택 -> 네비게이션 클릭
- 2.네비게이션의 탭형 코드 복사

#### 탭형

.nav-tabs 클래스는 .nav 클래스가 필요한 것을 기억하세요.



3. <div class="container"> 바로 밑에 붙여넣기

강태영을 소개합니다.

컴퓨터공학과 3학년



- 4. index.html이 들어있는 폴더 안에 diary.html, goal.html도 생성하기
- 5. diary.html에는 일기장 폼을 goal.html에는 목표리스트를 붙여넣기하기

```
<form action="diary">
   <h2>나의 일기장</h2>
   <div>
       <label for="title">제목: </label>
       <input type="text" id="title" name="diarytitle">
   </div>
       <label for="mood">나의 기분: </label>
       <select id="mood">
           <option value="goodday">좋은날</option>
           <option value="sadday">슬픈날</option>
           <option value="soso">그저 그런 날</option>
       </select>
   </div>
       <textarea cols="50" rows="8"></textarea> <br>
   </div>
   <input type="submit">
```

```
✓ myproject
✓ first_project
◇ diary.html
◇ goal.html
◇ index.html
☑ likelion_logo.png
```



6. diary.html과 goal.html도 body밑에 <div class="container">로 감싸준 후 Index.html에 있는 nav 탭을 복사 붙여넣기하기

```
<body>
                                   ※diary.html에선 일기장 태그에
   <div class="container">
                                   class를 "active"로 설정한다.
      role="presentation"><a href="index.html">자기 소개 </a>
         role="presentation" class="active"><a href="diary.html">일기장<//>
         <a href="goal.html">목표</a>
      <body>
                                   ※diary.html에선 목표 태그에
  <div class="container">
                                   class를 "active"로 설정한다.
      role="presentation"><a href="index.html">자기 소개</a>
         role="presentation"><a href="diary.html">일기장</a>
         role="presentation" class="active"><a href="goal.html">목표</a</p>
```



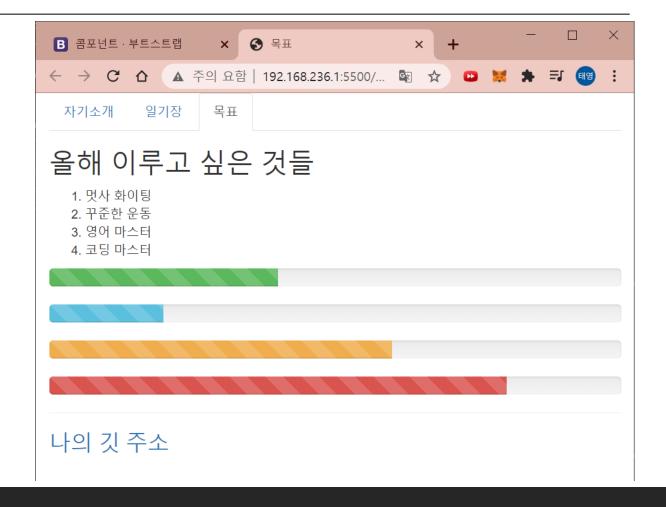
7. Nav 탭을 눌렀을 때 각 페이지가 잘 뜨는지 확인한다.

★ 나를 소개하기	⑤ 일기장 x +	<b>③</b> 목표 × <b>+</b>
← → C ☆ ▲ 주의 요함   192.168.236.1:5	← → C ☆ ▲ 주의 요함   192.1	← → C ☆ ▲ 주의 요함   192.168.236.1:550 ☆ 🛊 🗊 😥
자기소개 일기장 목표	자기소개 일기장 목표	자기소개 일기장 목표
강태영을 소개합니다	나의 일기장	올해 이루고 싶은 것들
컴퓨터공학과 3학년	제목:	1. 멋사 화이팅 2. 꾸준한 운동
아이디:	<b>나의 기분:</b> 좋은날 ✓	3. 영어 마스터
user		4. 코딩 마스터
비밀번호:		나의 깃 주소
비밀번호를 입력하세요		
제출		



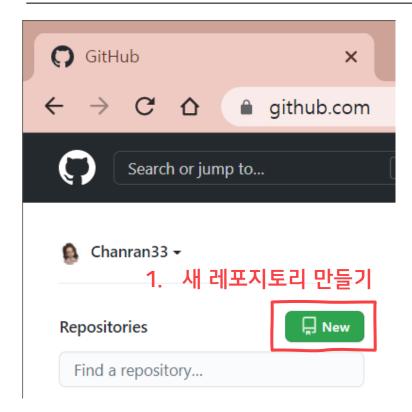
#### 부트스트랩 차트 적용하기

- 1. 부트스트랩 사이트의 NAV바에서 콤포넌트 선택 -> 진행바 클릭
- 2. 맘에 드는 차트를 골라 코드 복사하기
- 3. goal.html의 태그 밑에 붙여넣기!



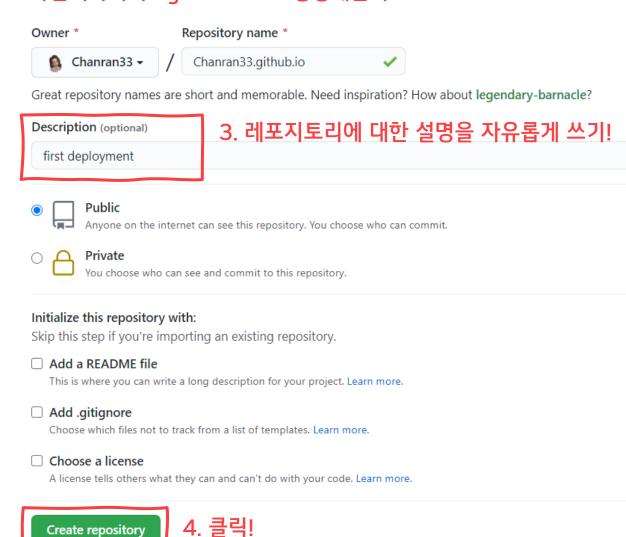


# Github 배포

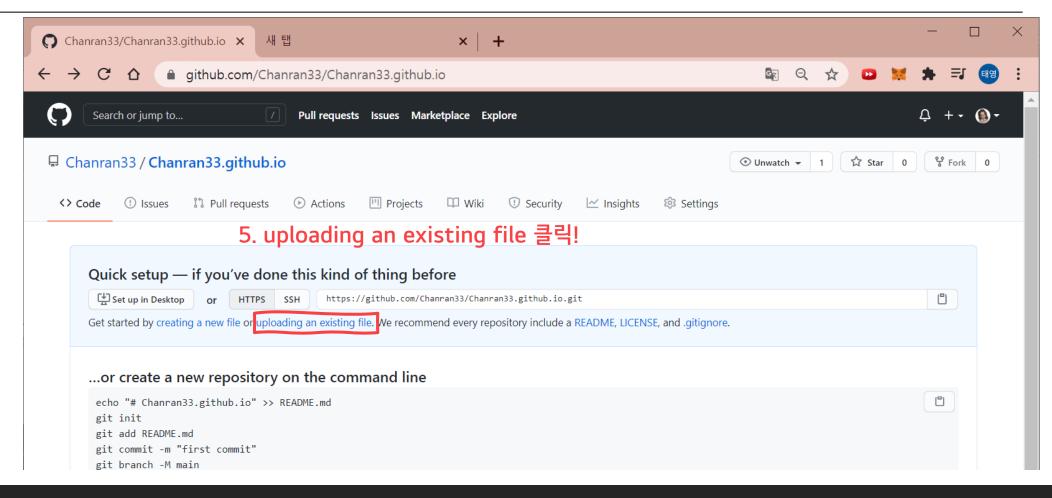


※레포지토리는 우리의 코드를 저장할 수 있는 저장소이다.

### 2. 레포지토리 이름은 LIKE LION <자신의아이디>.github.io 로 생성해준다.

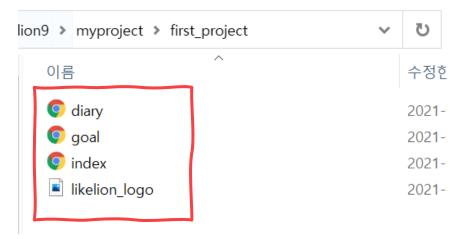




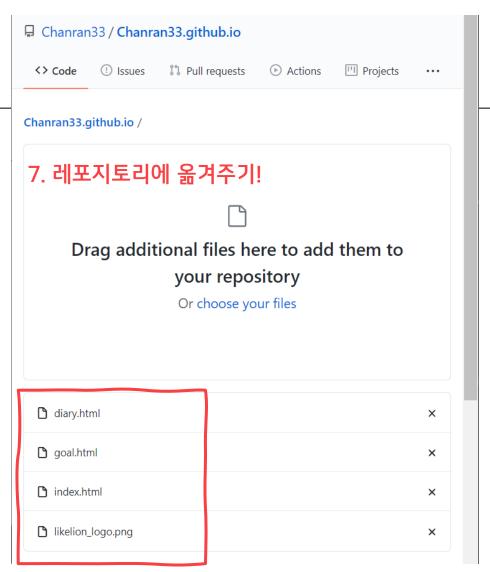




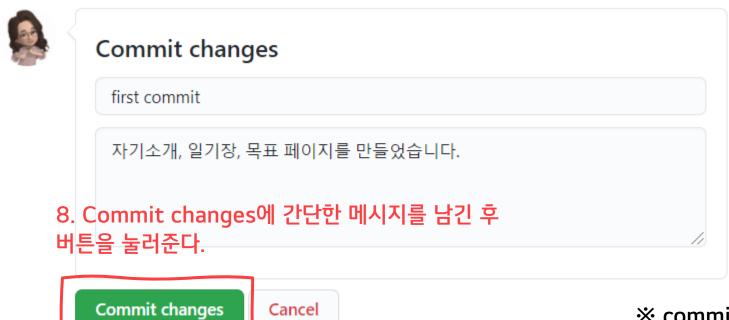
#### 6. 배포할 파일들을 드러그해서



※Github는 index.html을 먼저 찾고 먼저 보여주기 때문에 반드시 있어야 한다.

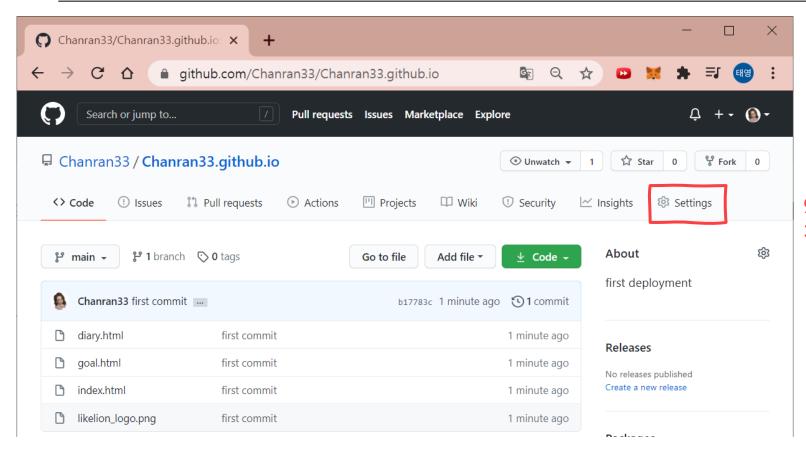






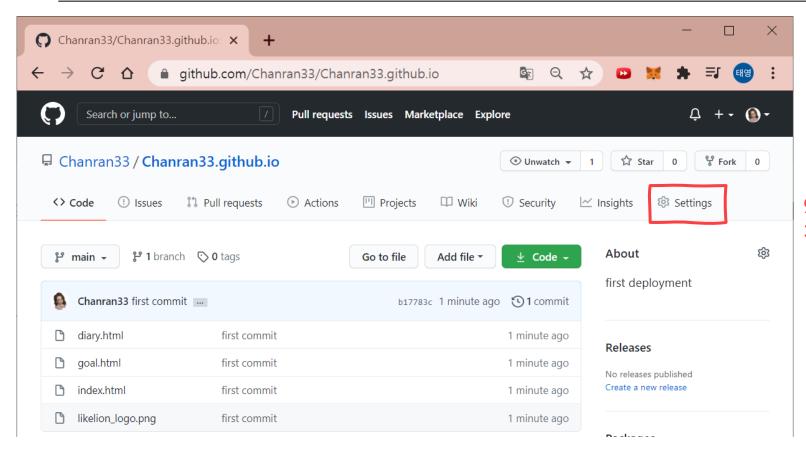
※ commit에는 파일을 새로 올릴 때마다 삽입, 수정, 삭제에 관한 사건들을 기록해준다.





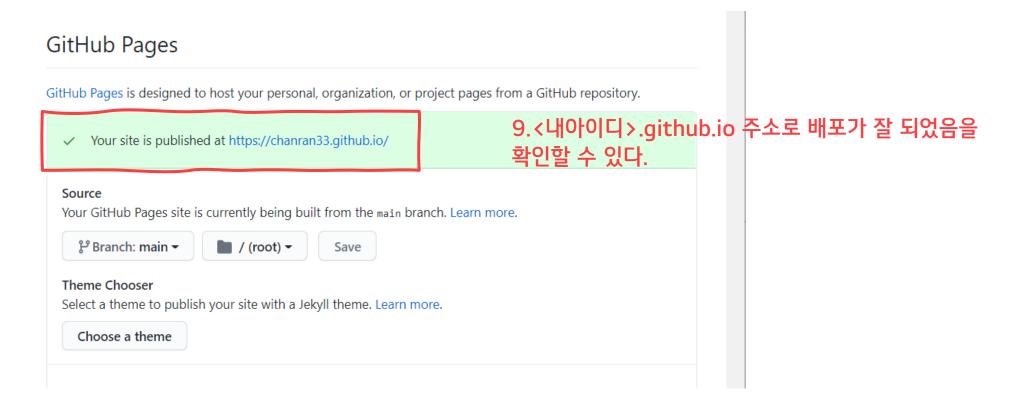
9. 파일들이 레포지토리에 업로딩 된 것을 확인 후 Settings 눌러주기



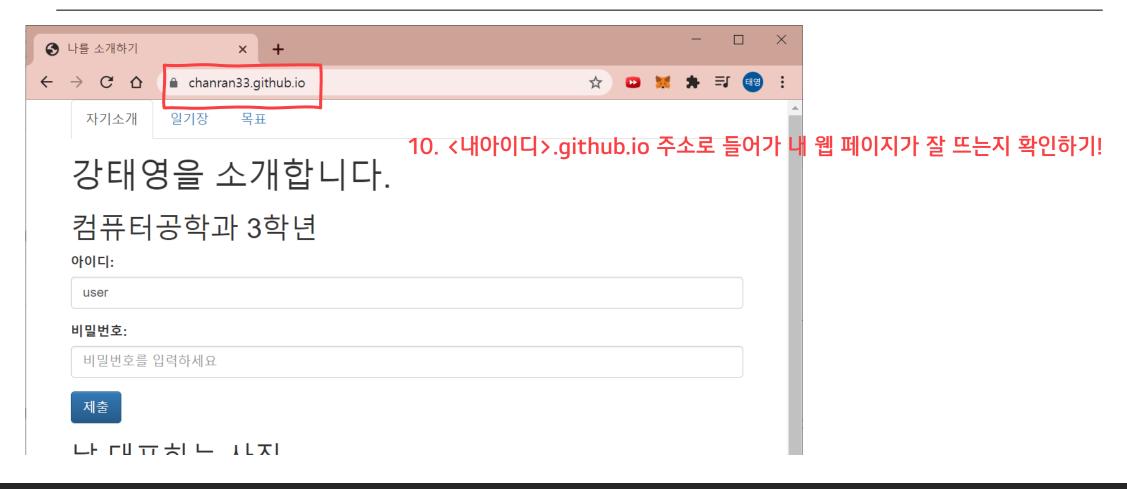


9. 파일들이 레포지토리에 업로딩 된 것을 확인 후 Settings 눌러주기











## CSS7|초



#### CSS란?

#### 웹 페이지의 다양한 스타일을 정의

### Cascading Style Sheets

HTML로 만들어진 뼈대에 스타일을 입혀 시각적인 표현을 담당 : 크기, 색상, 위치를 지정하는 것에 집중할 수 있다.

### CSS 기초 문법

\( \right) \text{ Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et \( \lambda p \right) \)

대그로 만들어진 이 문단의 스타일을

폰트는 맑은 고딕으로, 크기는 18px로, 색을 파랑으로

설정하기 위해서는?

### CSS 기초 문법

태그로 만들어진 이 문단의 스타일을

폰트는 맑은 고딕으로, 크기는 18px로, 색을 파랑으로

설정하기 위해서는?

```
p {
    font-family: '맑은 고딕';
    font-size: 18px;
    color: □blue;
}
```

### CSS 기초 문법

#### 선택자

(selector)

· 스타일을 적용하고자 하는 HTML 요소를 선택하는 역할

```
p {
    font-family: '맑은 고딕';
    font-size: 18px;
    color: □blue;
}
```

#### 속성 (Property)

- · 지정할 스타일의 속성명에 해당
- · ;(세미 콜론)을 이용하여 구분

```
p {
    font-family: '맑은 고딕';
    font-size: 18px;
    color: □blue;
}
```

# (value)

- · 키워드나 특정 단위를 이용하여 원하는 스타일을 적용함.
- · 속성(Property)와 쌍을 이름 > 속성마다 허용되는 값이 다를 수 있음
- · 속성 : 값; 이 한 단위

```
p {
    font-family: '맑은 고딕';
    font-size: 18px;
    color: □blue;
}
```

#### 선언 블록

(Declaration block)

- ㆍ 중괄호로 다음 선언 블록과 구분
- · 적혀있는 선택자에 한하여 스타일이 적용됨.

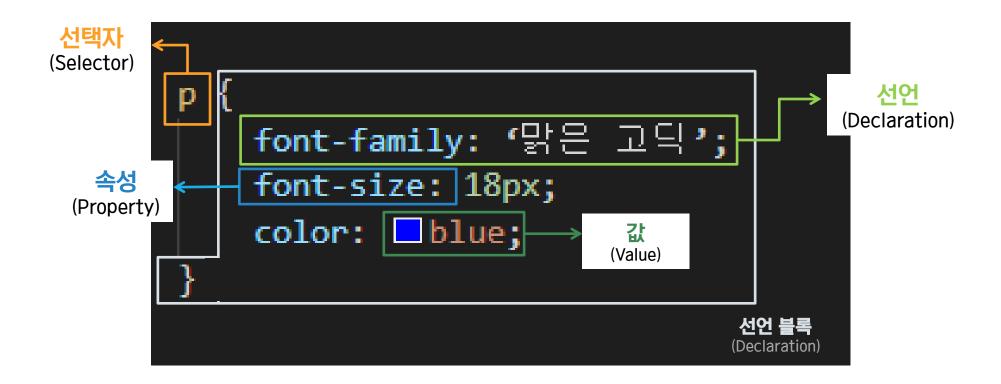
```
font-family: Arial;
font-size: 24px;
font-family: '맑은 고딕';
font-size: 18px;
color: □blue;
```

#### 선언

(Declaration)

- · 속성과 값의 한 쌍 (속성 : 값;)
- · 선언 블록 내부에서 세미콜론(;)을 통해 구분 됨.
- · 선언이 끝난 후 세미콜론(;)으로 끝났음을 반드시 표시해주어야 함!

```
p {
font-family: '맑은 고딕';
font-size: 18px;
color: □blue;
}
```



#### **Link Style**

: 외부에 있는 CSS 파일을 HTML로 불러오기

#### **Embedding Style**

: HTML의 <head>에 <style>를 사용하여 작성

#### **Inline Style**

: HTML 요소에 직접 style 속성을 이용하여 CSS 작성

#### Link Style

HTML 문서 <head> 태그에 CSS 문서 연결

HTML 문서 <head> 태그에 link> 태그를 추가하여 외부 CSS 파일에 연결

확장자 CSS 파일 생성 후 코드 작성

#### **Embedding Style**

HTML 문서 <head>에 <style>을 이용하여 CSS 작성

```
      ◇ frocap.html ×

      실습 > ◇ frocap.html > ...

      1 <!DOCTYPE html>

      2 <html lang="en">

      3

      4 <head>

      5 
      <meta charset="UTF-8">

      6 
      <title>연습 페이지

      7

      8
      h1{

      10
      font-family: Arial;

      11
      font-size: 24px;

      12
      }

      13

      14

      4

      4

      6

      7

      8

      9
      h1{

      10
      font-size: 24px;

      12

      13

      14

      15

      16
```

Inline Style HTML 요소에 직접 Style 속성 (Attributes)를 이용하여 CSS 작성

```
9 ∨ <body>
10 |  blah blah 
11 </body>
12
```

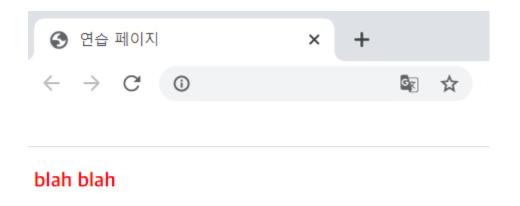
선택자, 선언 블록 없이 작성함.

# 선택자

## 선택자 (Selector)

스타일을 적용하고자 하는 HTML 요소를 선택하는 역할

```
(1)
    h1, p {
       color: red;
(2)
       color: red;
       color: red;
```

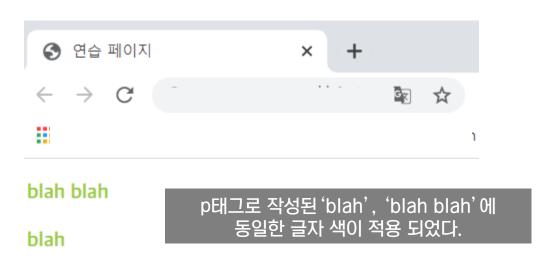


#### 어쩌고저쩌고

,를 이용하여 선택지 여러 개의 스타일 지정 가능. 이를 이용하여 코드를 중복 없이 작성할 수 있다. (1), (2) 두 스타일의 결과는 동일하다.

- 타입(Type): 해당 태그를 가지는 모든 요소에 스타일을 적용
- 클래스 (Class) : 비슷한 특징의 요소를 묶어서 그룹 만들기
  - **아이디 (Id)** : Id 이름으로 스타일 적용, 해당 Id 하나에만 스타일 적용.
- 전체 (Universal) : 모든 요소에 스타일 적용
- 속성 (Attribute) : 특정 속성을 소유하는 모든 요소에 스타일 적용

• 타입(Type): 해당 태그를 가지는 모든 요소에 스타일을 적용



```
frocap.html X
실습 〉 ♦ frocap.html > ...
      <!DOCTYPE html>
      <html lang="en">
      <head>
          <meta charset="UTF-8">
         <title>연습 페이지</title>
         <style>
             p {color: ■yellowgreen;}
          </style>
      </head>
 11
 12
      <body>
 13
          blah blah 
          blah 
 15
      </body>
      </html>
```

• 0 0 디(Id): Id로 스타일을 적용. 해당 Id 하나에만 적용하여 Id는 단 하나만 존재.

Id는 Identification의 약자. HTML 문서 내에서 동일한 아이디는 존재할 수 없으며 다른 요소와 구분되는 점을 만들어 준다.

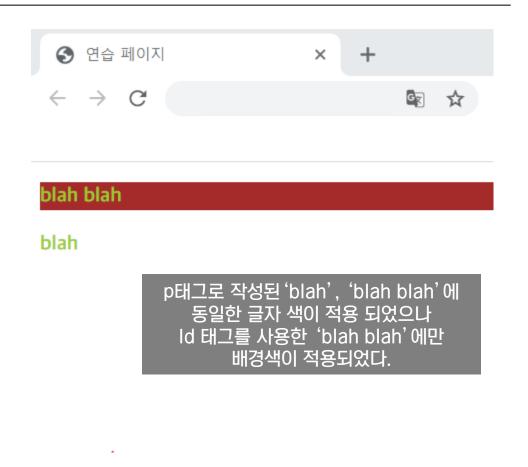
```
<body>
     id = "enblah"
</body>
```

```
<style>
#enblah {background-color:brown;}
</stlye>
```

Id 부여는 위와 같은 방식으로 하며 위는 Id를 enblah로 지정해준 것이다. ld 태그는 위와 같이 #ld이름 {스타일} 으로 사용한다.

#### 단순 선택자: 아이디(Id)

```
frocap.html X
실습 > 🗘 frocap.html > ...
      <!DOCTYPE html>
      <html lang="en">
      <head>
          <meta charset="UTF-8">
          <title>연습 페이지</title>
          <style>
             p {color: ■yellowgreen;}
             h1 {color: ■red;}
             #enblah {background-color: ■ brown;}
 11
          </style>
 12
      </head>
 13
      <body>
 15
           blah blah 
           blah 
 17
      </body>
 19
      </html>
```



• 글래스(Class): 비슷한 특징을 갖는 요소를 지정하여 묶을 수 있으며 여러 번 사용이 가능하다. 클래스 이름으로 스타일을 적용한다. 같은 클래스 이름이면 모두 동일하게 적용해준다.

```
 blah blah 

 어쩌고 
 어쩌고 
 어쩌고 저쩌고
```

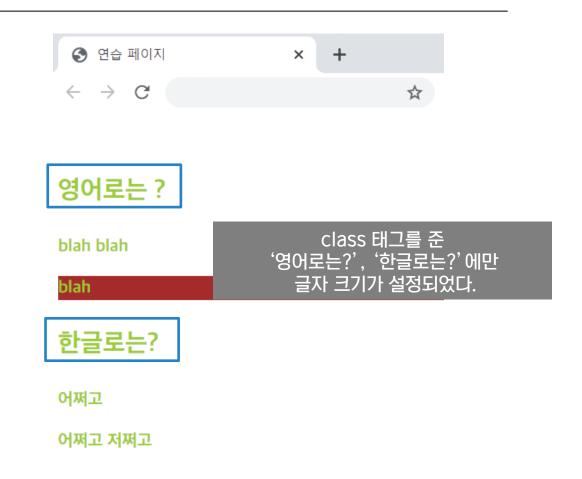
```
<style>
    .contents {font-size: 24px;}
</stlye>
```

Class 부여는 위와 같은 방식으로 해주며 비슷한 특징을 갖는 요소를 묶어줄 수 있다.

Id 태그는 위와 같이 *.클래스이름 (스타일)* 으로 사용한다.

## 단순 선택자: 클래스(Class)

```
frocap.html X
실습 〉 	o frocap.html 〉 	o html 〉 	o body 〉 	o p#enblah
     <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title>연습 페이지</title>
        <style>
           p {color:  yellowgreen;}
           #enblah {background-color: ■brown;}
           .contents{font-size: 24px;}
 11
12
        </style>
     </head>
         영어로는 ? 
         blah blah 
17
        p id="enblah" blah 
 18
         한글로는? 
         어쩌고 
         어쩌고 저쩌고 
21
     </body>
     </html>
```



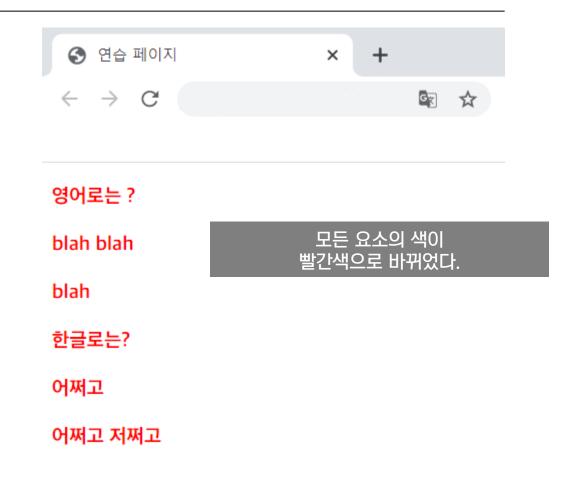
• 전체 선택자(Universal): 모든 요소 스타일을 적용 모든 요소에 적용하기 때문에 속도 저하 가능성이 있다.

```
<style>
     * {color: red;}
</stlye>
```

모든 요소에 해당 스타일이 적용된다.

## 단순 선택자: 전체선택자(Universal)

```
frocap.html X
실습 > 🗘 frocap.html > ...
     <head>
       <meta charset="UTF-8">
     <title>연습 페이지</title>
        <style>
          * {color: ☐red;}
        </style>
 11
     </head>
12
 13
     <body>
14
     > 영어로는 ? 
      blah blah 
15
      blah 
      > 한글로는? 
17
      어쩌고 
     ____  어쩌고 저쩌고 
     </body>
     </html>
```

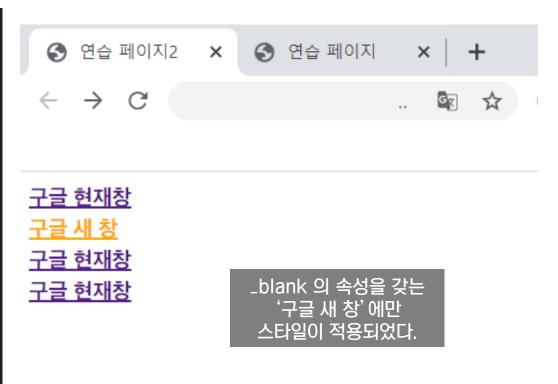


• 속성 선택자(Attribute Selector) : 특정 속성을 소유하는 모든 요소에 스타일 적용

선택자[속성명="속성 값"] { 속성: 속성 값; } 의 형태로 사용한다.

## 단순 선택자: 속성 선택자(Attribute)

```
frocap.html .\ X
♦ frocap.html > ...
     <!DOCTYPE html>
     <html lang="en">
         <meta charset="UTF-8">
         <title>연습 페이지2</title>
         <style>
            a[target="_blank"] {color: _orange;}
         </style>
11
12
         <a href="http://www.google.com/" target="_self">구글 현재창</a> <br>
         <a href="http://www.google.com/" target="_blank">구글 새 참</a> <br
         <a href="http://www.google.com/" target=" self">구글 현재창</a> <br
         <a href="http://www.google.com/" target="_self">구글 현재참</a> <br
      </html>
```



#### 복합 선택자

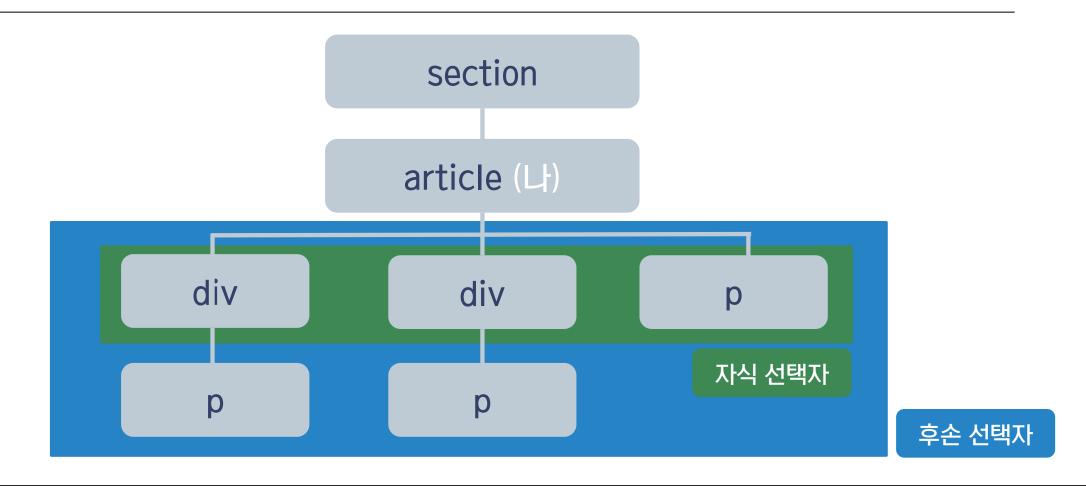
#### 자식 선택자

:선택자 A의 모든 자식 중 선택자 B와 일치하는 요소 선택

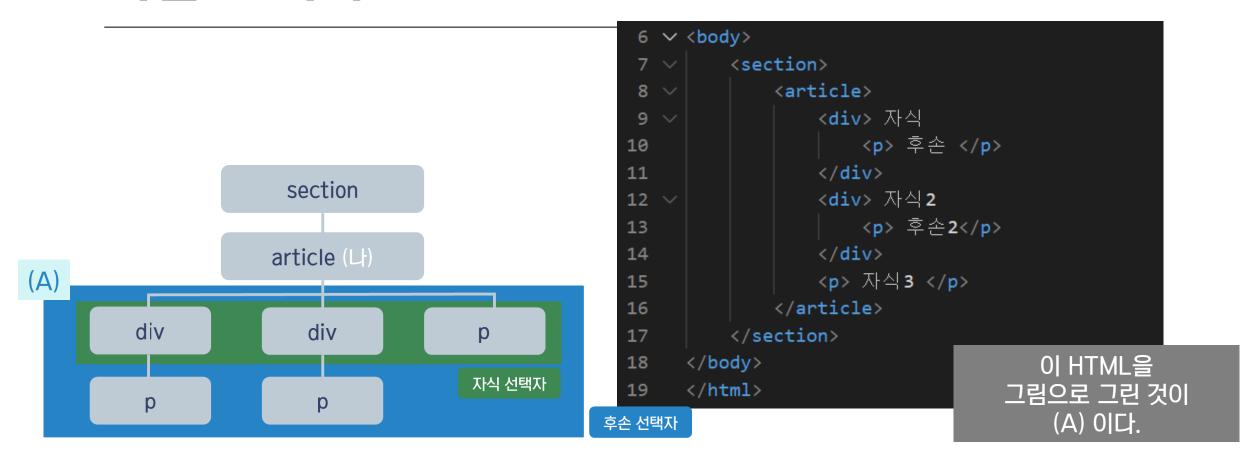
#### 후손 선택자

: 선택자 A의 모든 후손 중 선택자 B와 일치하는 요소 선택

# 복합 선택자: 자식과 후손?



# 복합 선택자: 자식과 후손?



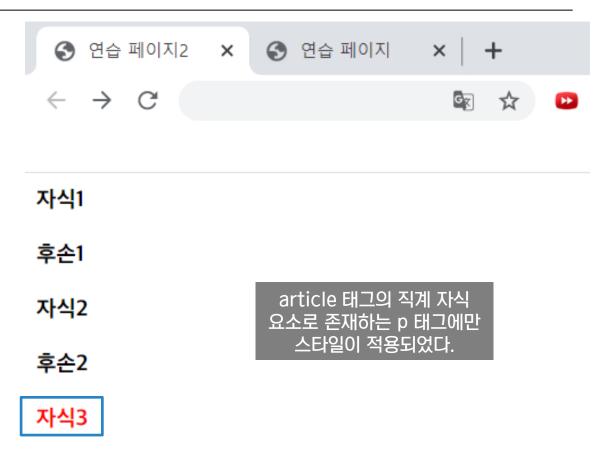
## 복합 선택자

• 자식 선택자 : 선택자 A의 모든 자식 중 선택자 B와 일치하는 요소 선택

선택자 A > 선택자 B { 스타일 } 의 형태로 사용한다.

# 복합 선택자: 자식 선택자

```
frocap.html .
frocap.html > ...
 1 <!DOCTYPE html>
    <html lang="en">
        <meta charset="UTF-8">
        <title>연습 페이지2</title>
           article > p {color: ■red;}
        </style>
        <article>
            <div> 자식1
               >후 손 1
           </div>
           <div>자식2
               후 손 2
           </div>
           자식 3
        </article>
    </body>
```



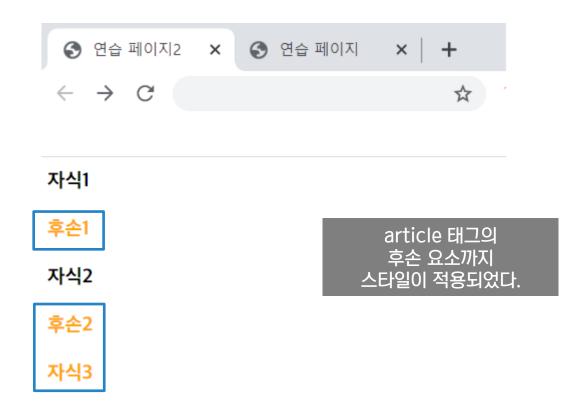
## 복합 선택자

• 후손 선택자 : 선택자 A의 모든 후손 중 선택자 B와 일치하는 요소 선택

선택자A 선택자B { 속성 : 속성 값; } 의 형태로 사용한다.

## 복합 선택자: 자식 선택자

```
# test.css
♦ frocap.html > ...
 1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
       <meta charset="UTF-8">
       <title>연습 페이지2</title>
          article p {color: ☐orange;}
       <article>
          <div> 자식1
             후 손 1
          </div>
          <div>자식2
             후 손 2
          </div>
         자식 3
       </article>
```



# Pseudo 클래스 선택자

: 요소의 특별한 상태 지정시 사용

· Pseudo 클래스의 예 (가상 클래스)

: visited

- 방문한 링크일 경우

: link

- 방문하지 않은 링크

: hover

- 요소에 마우스가 올라갔을 경우

이 외에도 다양한 Pseudo 클래스가 존재한다.

• Pseudo 클래스 (가상 클래스)

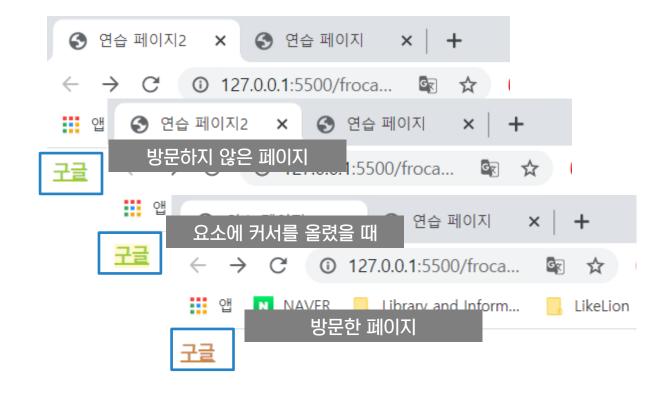
선택자:pseudo-class { 속성: 속성 값; } 의 형태로 사용한다.

## 복합 선택자: 자식 선택자

```
frocap.html .\ X
                  frocap.html 실습
                                        # style.css
                                                        # test.cs

    frocap.html > 
    html > 
    head > 
    style > 
    a:hover

      <!DOCTYPE html>
      <html lang="en">
      <head>
           <meta charset="UTF-8">
           <title>연습 페이지2</title>
           <style>
              a:link { ⟨olor: ■yellowgreen;}
              a:visited { color: ■peru;}
              a:hover { background-color: lemonchiffon;}
 11
           </style>
 12
      </head>
 13
      <body>
           <a href="http://google.com">구글</a>
 15
      </body>
      </html>
```





값, 단위, 색

## 값, 단위, 색

```
p {
    font-family: '맑은 고딕';
    숙성
(Property)
    color: □blue;
}
```

: 각 속성(Property)마다 사용할 수 있는 값(Value)이 존재하므로 각 속성에 대응하는 값을 알고 있는 것이 중요함.

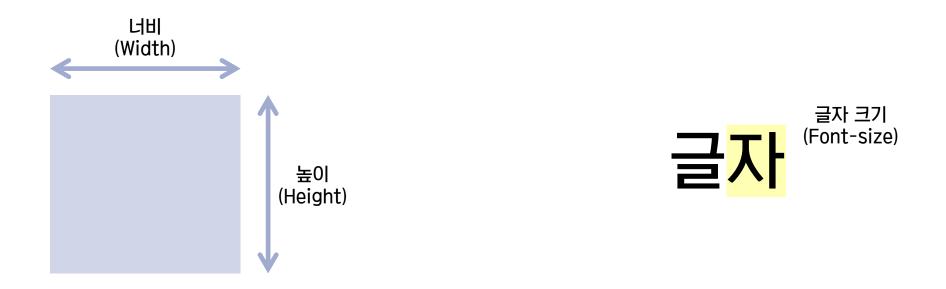
## CSS 값의 종류

숫자값 과 백분율

키워드

:색

#### CSS 값의 종류 : 숫자값과 백분율



위와 같은 속성들은 숫자를 값으로 가진다.

#### **PX**(화소)

- 디스플레이를 구성하는 최소 단위
- 이 크기는 장치 해상도에 따라 다르다.
- 절대적인 길이

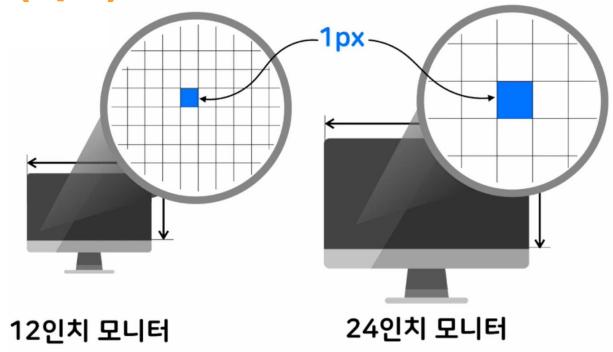
#### em

- 현재 스타일이 지정된 요소 의 폰트 사이즈 기준
- 상대적인 길이

#### rem

- 최상위 요소의 폰트 사이즈 기준
- 상대적인 길이

## px (화소)



동일한 1920\*1080 픽셀의 모니터라도 모니터의 물리적인 크기에 따라 동일한 1px의 크기는 다르게 나타난다.

> 따라서 화소는 절대적인 길이이다.

#### em

현재 스타일이 지정된 요소의 폰트 크기 기준 웹 브라우저의 기본 폰트 사이즈는 16px이므로 기본적으로 1em = 16px 이다.

위 코드의 경우 font-size가 32px이므로 width와 height의 값은 32\*2의 값인 64px이 된다.

좌측의 코드로 살펴보면 id가 em인 태그의 width는 48px (rem - html태그의 영향) height는 64px (em-현재 스타일이 지정된 #em의 영향) 인 것이다.

## 숫자 값 : em&rem

# 1em(rem)의 크기

= 기준 font-size \* 1em(1rem)

이 두 가지 상대 길이는 반응형 웹을 통해 다양한 기기에서 보다 쾌적한 웹 이용을 위해 사용 됨.

# 숫자 값 : 백분율

## % (퍼센트)

상대 길이로 이미지·레이아웃의 너비, 높이를 지정할 때 사용한다.

#### 색상은 아래 4가지 방식으로 표현할 수 있다.

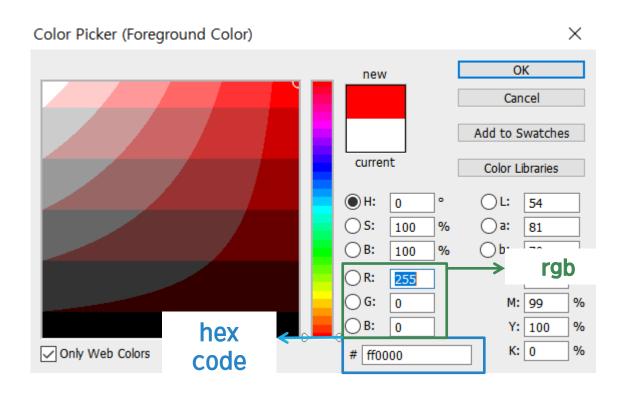
- key word
- · rgb
- hex code
- · hsl

#### key word

```
    p { color: blue;
        background-color: red;
}
</stlye>
```

색을 간편하게 지정할 수 있지만 key word로 구현할 수 있는 색은 한정적이다.

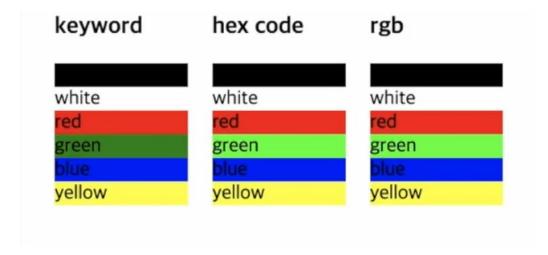
#### rgb / hex code 가장 많이 쓰이는 두 가지 방식



쉽게 접할 수 있는 컬러 피커에서도 rgb와 hex code를 확인할 수 있다.

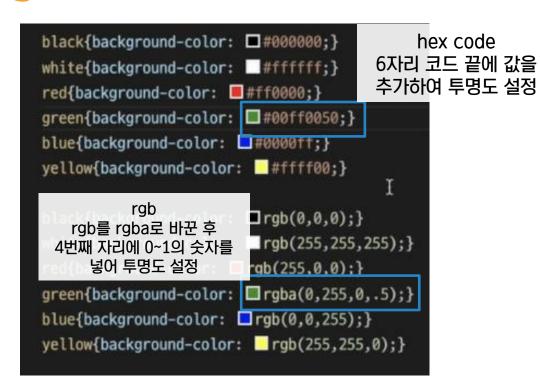
#### rgb / hex code 가장 많이 쓰이는 두 가지 방식

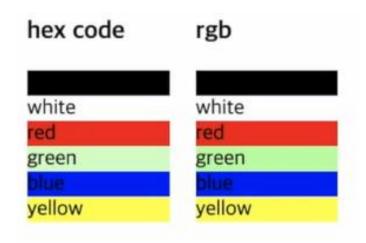




이와 같은 방식으로 사용하며 색상 값은 컬러 피커로 골라서 사용할 수도 있고 검색을 통해 원하는 색상의 코드를 가져올 수도 있다.

#### rgb / hex code 가장 많이 쓰이는 두 가지 방식





rgb와 hex code의 색상은 alpha값을 추가해 투명도 설정도 가능하다.

## 텍스트 관련 속성

#### 폰트 관련 속성: font-size

```
<style>
                              영어로는?
     .con {font-size: 30px;}
     #b2 {font-size: 25px;}
     #b1 {font-size: 20px;}
                              blah blah
</style>
</head>
<body>
                              blah
   영어로는 ? 
   blah blah 
                              한글로는?
   blah 
   한글로는? 
   어쩌고 
                              어쩌고
   어쩌고 저쩌고 
</body>
                              어쩌고 저쩌고
```

폰트의 크기를 설정하는 속성

## font-family

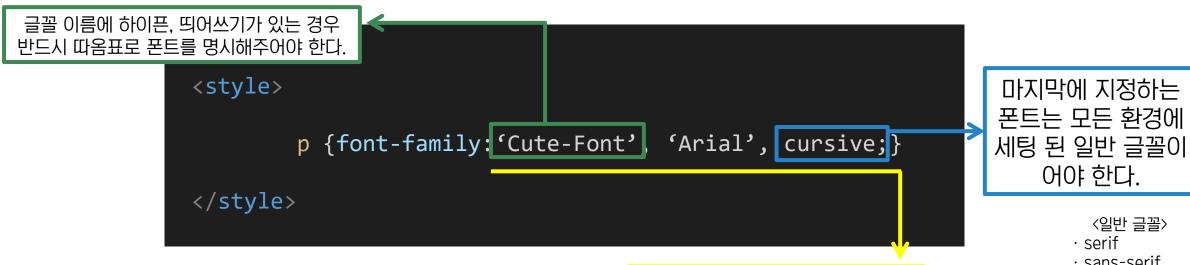
#### 글꼴을 설정하는 속성

글꼴 이름에 하이픈, 띄어쓰기가 있는 경우 반드시 따옴표로 폰트를 명시해주어야 한다.

여러 가지 폰트를 지정하여 글꼴 오류를 방지한다.

이 경우 마지막에 지정하는 폰트는 모든 환경에 세팅 된 일반 글꼴이어야 한다.

## font-family



여러 가지 폰트를 지정하여 글꼴 오류를 방지한다.

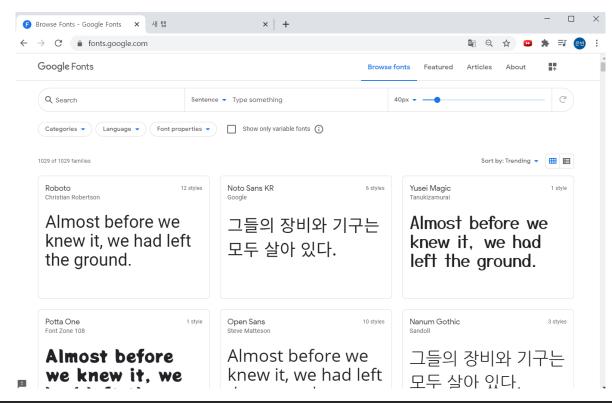
- · sans-serif
- · cursive
- · fantasy
- · monospace 등

font-family : 웹 폰트 활용하기

내 컴퓨터에 있는 글꼴 이외의 것을 써보자.

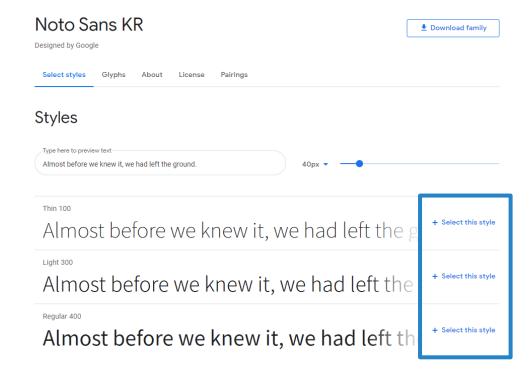
Google Fonts로 링크를 활용하여 쉽게 웹 폰트를 사용할 수 있다.

## font-family: 웹 폰트 활용하기(1)



1. 구글 폰트에 접속해 (https://fonts.google.com/) 원하는 폰트를 고른다.

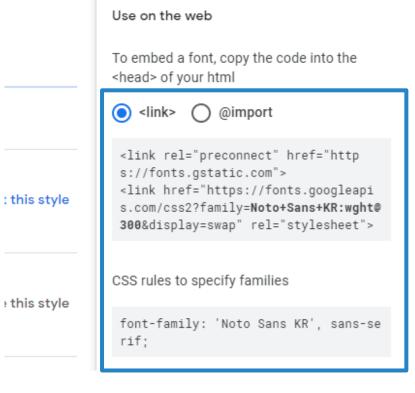
## font-family: 웹 폰트 활용하기(1)



2. 원하는 굵기의 폰트를 +select this style로 추가한다.

## font-family: 웹 폰트 활용하기(1)

3. 왼쪽 팝업에 뜨는 창에서 (link)에 있는 코드를 복사한다.



## font-family: 웹 폰트 활용하기(1)

4. 복사 해온 link> 코드를 
head> 태그 안에 붙여 넣고

CSS rules에 있는 태그를 원하는 요소에 붙여 넣어주면 다른 설치 없이 간단하게 끝!

## font-family : 웹 폰트 활용하기(2)

@import 방식

<style> 태그를 이용하여 추가할 수 있다.

#### Use on the web

To embed a font, copy the code into the <head> of your html



```
<style>
@import url('https://fonts.googleapi
s.com/css2?family=Noto+Sans+KR:wght@
100&display=swap');
</style>
```

CSS rules to specify families

```
font-family: 'Noto Sans KR', sans-se
rif;
```

## font-style

normal: 기본 값

italic : italic로 디자인된 폰트

oblique: 글자를 무조건 기울임

## font-weight

글자 굵기를 정하는 속성 100부터 900까지의 숫자를 값으로 한다. bold, normal 역시 값이 될 수 있음

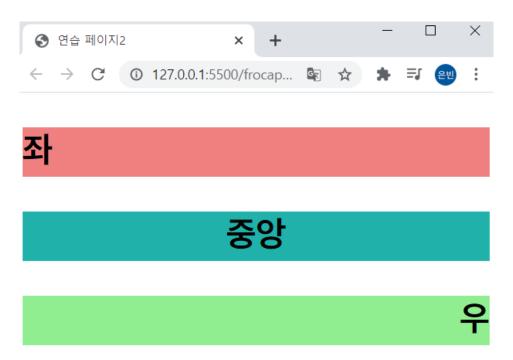
(bold: 700, normal: 400)

```
<style>
    p {font-weight:900;}
</style>
```

#### font

#### font 속성만으로 다양한 폰트 값을 동시에 적용 할 수 있다.

### text-align 텍스트 정렬



#### line-height 문장 사이 간격 조정

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Nisl tincidunt eget nullam non. Quis hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit.

line-height 값을 주지 않은 텍스트

orem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do silsmod tempor incididunt ut abore et dolor magna aliqua Nisl incidunt eget nullam non. Quis hendrerit dolor magna eget est orem ipsum dolor sit.

line-height 값을 8px로 준 텍스트

#### line-height 문장 사이 간격 조정

line-height 는 단위 값(1)과 숫자 값(2) 모두 사용 가능

숫자 값의 경우 em과 같이 기본 폰트 값을 기준으로 함.

#### line-height 문장 사이 간격 조정

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do (1) eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Nisl tincidunt eget nullam non. Quis hendrerit dolor magna eget est (2) lorem ipsum dolor sit.

line-height의 값은 각 텍스트 하단부 간의 거리(1)가 아닌 텍스트의 높이(2)

#### letter-spacing 자간 조정

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Nisl tincidunt eget nullam non. Quis hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit.

letter-spacing 값을 주지 않은 텍스트

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Nisl tincidunt eget nullam non. Quis hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit.

letter-spacing 값을 3px로 준 텍스트

### letter-spacing 자간 조정

line-height와 동일하게 단위 값(1)과 숫자 값(2) 모두 사용 가능

#### text-indent 문단 들여쓰기

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Nisl tincidunt eget nullam non. Quis hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit.

text-indent 값을 주지 않은 텍스트

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Nisl tincidunt eget nullam non. Quis hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit.

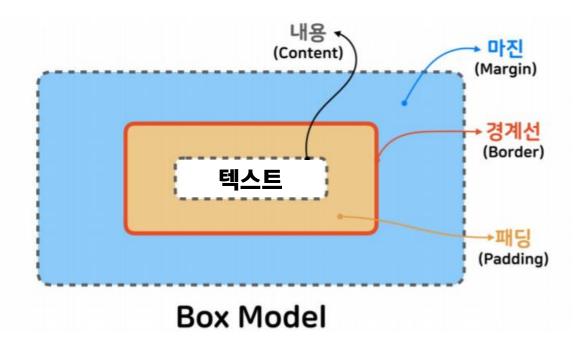
text-indent 값을 18px로 준 텍스트

#### HTML의 모든 요소들은 브라우저에 출력될 때 사각형 박스의 형태를 가진다.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Nisl tincidunt eget nullam non. Quis hendrerit dolor magna eget est lorem ipsum dolor sit.

요소 에 배경색을 설정하면 가 박스 형태로 색을 가짐을 알 수 있다.

이 박스 형태를 활용하여 Content를 테트리스처럼 배치할 수 있다.



내용(content), 패딩(padding), 경계선(border), 마진(margin)으로 구성되어 있다.

#### 내용(content)

: 이미지나 텍스트 같이 태그에 담은 실제 내용

#### 패딩(padding)

: Content-border 사이의 여백

#### 경계선(border)

: 내용을 감싸고 있는 테두리

#### 마진(margin)

: border 밖의 여백

## width & height => content의 크기

Lorem ipsum dolor sit amet

Width, height 값을 주지 않은 텍스트

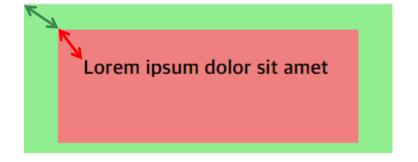
Lorem ipsum dolor sit amet

Width 값을 200px, height값을 50px로 준 텍스트

### Margin & padding

Lorem ipsum dolor sit amet

Margin, padding 값을 주지 않은 텍스트



Margin, padding 값을 모두 20px로 준 텍스트

### Margin & padding

margin과 padding은 top, bottom, left, right 모두 다른 속성을 설정할 수 있다. padding-top: 10px;

margin-top
margin-bottom
margin-left
margin-right

왼쪽과 같이 사용

padding - top
padding - bottom
padding - left
padding - right

## margin

```
<style>
   #top{
       width: 200px;
       height: 100px;
       background-color:    lemonchiffon;
       border: 4px solid ■orange;
       margin: 20px;
   #bottom{
       width: 200px;
       height: 100px;
       background-color:    lemonchiffon;
       border: 4px solid ☐orange;
       margin: 20px
</style>
```

각 요소에 margin 값을 20px로 주었지만 두 요소 사이의 여백은 40px이 아닌 20px로 나타난다.





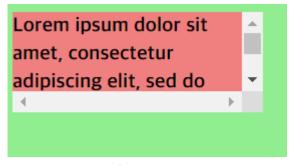
#### margin 상쇄

위 아래에 다른 요소에게 margin을 동시에 적용하면 더 큰 쪽의 margin을 따라서 한 쪽의 여백만 지정 됨

#### Content

Lorem ipsum dolor sit
amet, consectetur
adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt
ut labore et dolore magna
aliqua. Nisl tincidunt eget
nullam non. Quis hendrerit
dolor magna eget est lorem
ipsum dolor sit. Volutpat
odio facilisis mauris sit
amet massa. Commodo

Width, height를 지정한 후 콘텐츠의 길이가 길어지면 영역 밖으로 내용이 넘치게 된다.



Overflow: scroll;

Lorem ipsum dolor sit
amet, consectetur
adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt

Overflow: hidden;

Overflow 속성으로 숨길 수 있다

#### Border

```
/style>
#box{ background-color: lightcoral;
    width: 200px; height: 100px;

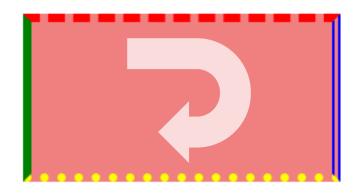
    border-style: solid;
    border-width: 6px;
    border-color:orchid;
}
</style>
```



Border-style : 경계선 모양 Border-width : 경계선의 두께 Border-color : 경계선의 색

Style이 선행되어야지 width, color 적용 가능

#### Border



border-style과 border-color는 상우하좌 순으로 적용

border-style: dashed double dotted solid;

border-width: 6px;

border-color:red blue yellow green;

### **Border style**

```
border-top-style: dashed; 상
border-style: dashed; 상하좌우
border-style: dashed double; 상하/좌우
border-style: dashed double dotted; 상/좌우/하
border-style: dashed double dotted solid; 상/우/하/좌
border 속성만으로 빠르게 값 부여 가능
border 속성만으로 빠르게 값 부여 가능
border: 4px solid orange;
width style color
```

### **Border style**

```
DIV1
DIV2
DIV3
DIV4
DIV5
DIV6
```

다양한 border style이 존재

※참고 타원형으로 표현할 수도 있다.



border-top-left-radius: 30px 10px

### 박스 모델

#### border-radius

border-radius값을 주지 않은 박스

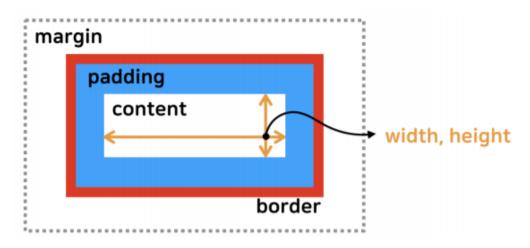


border-radius 값을 12px로 준 박스

border-radius 값으로 경계선을 둥글게 표현

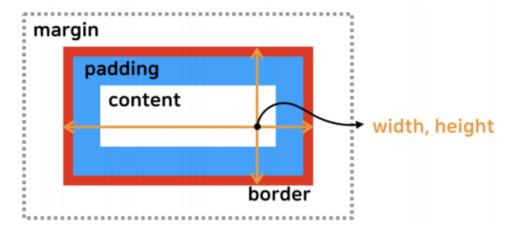
부여되는 값은 모서리의 꼭지점을 중심으로 원을 그렸을 때의 반지름 값

### box-sizing



box-sizing : content-box;

기본값 컨텐츠 기준으로 크기 설정 content size



box-sizing : border-box;

border 두께까지 포함된 크기 content size + padding + border

### box-sizing

```
<style>
   #top{
       box-sizing: border-box;
       width: 200px; height: 100px;
       background-color: lightcyan;
       margin: 20px; padding: 20px;
   #bottom{
       box-sizing: content-box;
       width: 200px; height: 100px;
       background-color:    lemonchiffon;
       margin: 20px; padding: 20px;
</style>
```

top

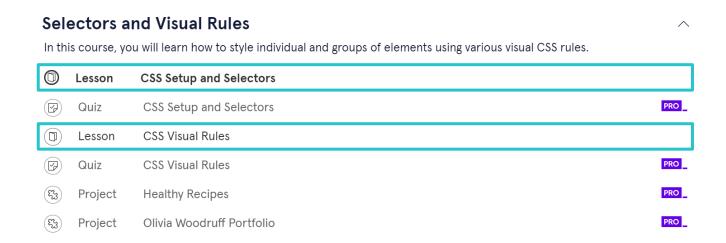
bottom

top의 box-sizing이 border-box이므로 동일한 높이, 너비임에도 두 박스의 크기에 차이가 생김.

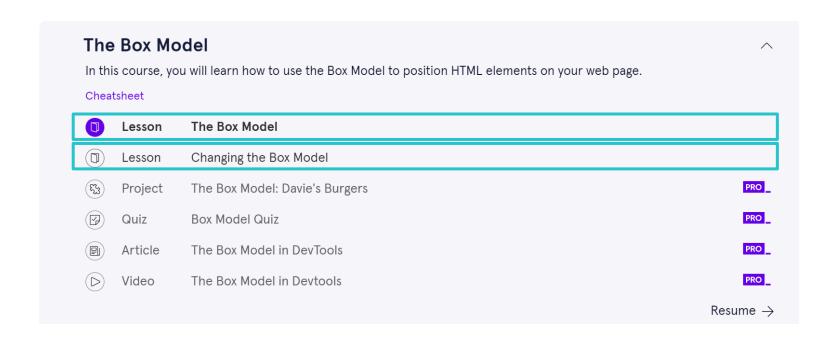
## 과제 1 (4월 4일까지)

https://www.codecademy.com/ 회원 가입!

"Learn CSS" 풀어오기 https://www.codecademy.com/learn/learn-css



# 과제 1 (4월 4일까지)



# 과제 1 (4월 4일까지)



In this course, you will learn all about choosing and setting CSS colors using a variety of techniques.

|      | Lesson  | CSS Color   |       |
|------|---------|-------------|-------|
| (FZ) | Project | Paint Store | PRO _ |
|      | Quiz    | CSS Colors  | PRO _ |

다 풀면 노란색 체크 표시가 뜹니다! 파란색 박스안에 해당하는 챕터를 모두 풀고 캡쳐해서 구글 드라이브 '멋쟁이 반 ' 의 '내 이름' 폴더 에다가 올려주세요!

## 과제 2 (4월 11일까지)

| 위치와 관련된 프로퍼티 [1] | 11:49 |
|------------------|-------|
| 위치와 관련된 프로퍼티 [2] | 25:08 |
| 상속과 우선순위         | 08:15 |
| Bootstrap        | 15:18 |

Classlion의 HTML&CSS기초 밑의 그림에 해당하는 강의를 모두 수강해주세요! 수강이 완료되면 이렇게 회색 체크 표시가 뜨게 됩니다.

지금까지 배운 CSS를 이용해 나만의 블로그 (or 카페) 메인 페이지를 만들어보는 과제가 나갈 예정입니다.(3월 30일~3월 31일 제공 예 정)



## 만들어봅시다!



Nav 바는 마우스를 올리면 background-color 바뀌게 하기

Github에 마우스 올리면 Color 값 바뀌게 하기