



스파르타코딩클럽 8기 2주차



매 주차 강의자료 시작에 PDF파일과 영상 링크를 올려두었어요!

▼ PDF 강의자료 다운받기

<https://s3-us-west-2.amazonaws.com/secure.notion-static.com/9c5b031c-f784-4b8f-8745-fa2749928781/scc-8-1.pdf>

▼ 영상강의 참고하기

- [1주차 복습용 영상강의 링크](#)

[수업 목표]

1. Javascript 문법에 익숙해진다.
2. jQuery로 간단한 HTML을 조작할 수 있다.
3. Ajax로 서버 API(약속)에 데이터를 주고, 결과를 받아온다.

전반 3시간

[시작] : 체크인 & 출석체크



튜터님은 체크인과 함께 [출석 체크\(링크\)](#)를 진행해주세요!

▼ "15초 체크인"을 진행합니다.

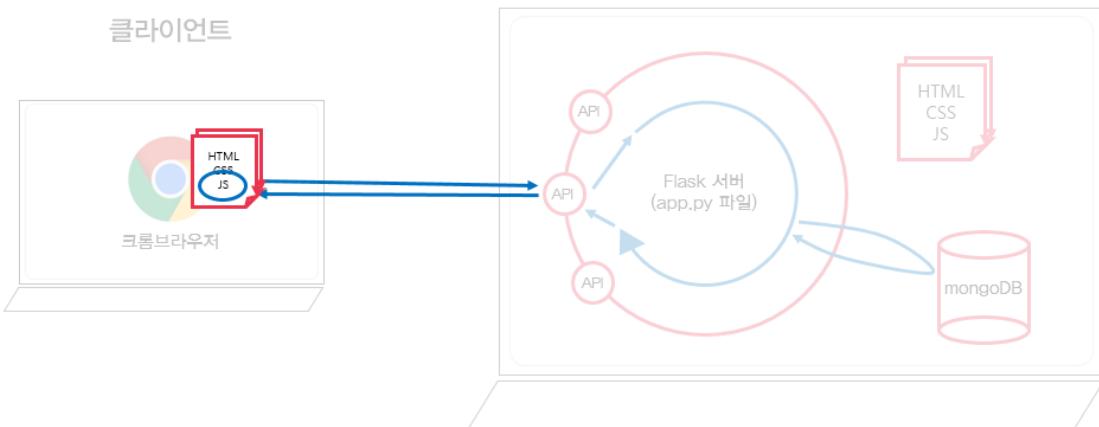
- 튜터님은 타이머를 띄워주세요! ([링크](#))
- 본인의 감정상태와 오늘 있었던 소소한 일을 공유하는 시간입니다.

▼ 오늘 배울 것 이야기 - 2주차: jQuery, Ajax



오늘은 HTML파일을 받았다고 가정하고, Javascript로 다시 서버에 데이터를 요청하고 받는 방법을 배워볼거예요.

jQuery를 이용해 Javascript로 HTML을 쉽게 제어하고,
Ajax를 이용해 다시 서버에 데이터를 요청하고 받아보겠습니다.



[1시간]: Javascript 복습, jQuery 기초

▼ 1) Javascript 잠깐 복습 - 짹/홀수에 따라 다른 얼럿 띄우는 onclick 함수 함께 만들어보기

- 짹수 번 눌렀을 때는 "쫙쫙쫙👏", 홀수 번 눌렀을 때는 "홀홀홀👋" 얼럿을 띄우는 버튼을 만들어 볼게요!
- 짹/홀수 판단하는 방법

```
let even = 4;
console.log(even % 2); // 2로 나눈 나머지가 0입니다.
let odd = 5;
console.log(odd % 2); // 2로 나눈 나머지가 1입니다.
```

▼ 시작 코드

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>스파르타코딩클럽 | 자바스크립트 복습</title>
    <script>
        let num = 0;
        function handleClick() {
            num += 1;
            // 클릭에 따라 다른 얼럿을 띄웁니다.
        }
    </script>
</head>

<body>
    <button>이 버튼을 눌러보세요</button>
</body>

</html>
```

▼ 완성 코드

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>스파르타코딩클럽 | 자바스크립트 복습</title>
    <script>
        let num = 0;
        function handleClick() {
```

```

        num += 1;
        if (num % 2 == 0) {
            alert('짝짝짝👏');
        } else {
            alert('홀홀홀😊');
        }
    }
</script>
</head>

<body>
<button onclick="handleClick()">이 버튼을 눌러보세요</button>
</body>
</html>

```

▼ 2) Javascript 만으로 충분할까요?

- 예를 들어 버튼의 색깔을 바꾸고 싶다면?
- 예를 들어 div 박스를 하나 감추고 싶다면?
- → 이런 것들 쉽게 해주는 것이, jQuery!

▼ 3) jQuery 란?

▼ HTML의 요소들을 조작하는, 편리한 Javascript를 미리 작성해둔 것. 라이브러리!

 Javascript로도 모든 기능(예 - 버튼 글씨 바꾸기 등)을 구현할 수는 있지만,

1) 코드가 복잡하고, 2) 브라우저 간 호환성 문제도 고려해야해서,
jQuery라는 라이브러리가 등장하게 되었답니다.

▼ jQuery와 Javascript - 코드 비교해보기

 jQuery는 Javascript와 다른 특별한 소프트웨어가 아니라 미리 작성된 Javascript 코드입니다. 전문 개발자들이 짜둔 코드를 잘 가져와서 사용하는 것임을 기억해주세요! (그렇게 때문에, 쓰기 전에 "임포트"를 해야합니다!)

Javascript로 길고 복잡하게 써야 하는 것을

```
document.getElementById("element").style.display = "none";
```

jQuery로 보다 직관적으로 쓸 수 있어요. 편리하죠? :-)

```
$('#element').hide();
```

▼ 4) jQuery 사용하기

- 미리 작성된 Javascript 코드를 가져오는 것을 '임포트'라고 부릅니다.

 jQuery CDN 부분을 참고해서 임포트하기: ([링크](#))

- <head> 와 </head> 사이에 아래를 넣으면 끝!

 수업 자료를 잘 따라온 분이라면, 나홀로메모장 코드에 이미 다음과 같이 임포트 되어있을거예요. 다시한번 잘 살펴보세요!

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>
```

- jQuery를 사용하는 방법

 css와 마찬가지로, jQuery를 쓸 때에도 "가리켜야" → 조작할 수 있습니다.

예) 특정 인풋박스의 값을 → 가져와줘!

예) 특정 div를 → 안보이게 해줘!

css에서는 선택자로 class를 썼지요?

jQuery에서는 id 값을 통해 특정 버튼/인풋박스/div/.. 등을 가리키게 됩니다.

백문이불여일견! 자주 쓰는 jQuery들을 함께 다뤄보면서 익혀보죠!

▼ 5) 자주쓰는 jQuery들 다뤄보기

- 들어가기 전에 - 모든 jQuery를 외워야 하나요?

 절대!! 아닙니다. 예를 들어 스크롤 움직임을 감지한다거나, 화면 사이즈를 안다거나, jQuery가 할 수 있는 일은 무척 많습니다.

그러니, 필요할 때에 필요한 기능을 구글링해서 쓰면 되는 거예요!

▼ 0. 시작코드: 1주차 완료 코드가 없으신 분들만!

```
<!doctype html>
<html lang="en">

<head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css"
        integrity="sha384-Gn5384xqq1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJ1SAwiGFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">

    <!-- Optional JavaScript -->
    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js"
        integrity="sha384-KJ3o2DKIkYIK3UENzmM7KCkRr/rE9/0pg6aAZGJwFDMVNA/GpGFF93hXpG5KKN"
        crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.12.9/dist/umd/popper.min.js"
        integrity="sha384-ApNbgh9B+Y1QKtv3Rn7W3mgPxhU9K/ScQsAP7hUibX39j7fakFPskvXusvfa0b4Q"
        crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.min.js"
        integrity="sha384-JZR6Spejh4U0t6vLEHfe/JQGiRRSQQxSfFWpi1MquVdAyjUar5+76PVcmYl"
        crossorigin="anonymous"></script>

    <title>스파르타코딩클럽 | 나홀로메모장</title>

    <!-- 구글폰트 -->
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Stylish&display=swap" rel="stylesheet">

    <!-- style -->
    <style type="text/css">
        * {
            font-family: 'Stylish', sans-serif;
        }

        .wrap {
            width: 900px;
            margin: auto;
        }

        .comment {
            color: blue;
            font-weight: bold;
        }

        #post-box {
            width: 500px;
            margin: 20px auto;
            padding: 50px;
            border: black solid;
            border-radius: 5px;
        }
    </style>
</head>
```

```

<body>
    <div class="wrap">
        <div class="jumbotron">
            <h1 class="display-4">나홀로 링크 메모장!</h1>
            <p class="lead">중요한 링크를 저장해두고, 나중에 볼 수 있는 공간입니다</p>
            <hr class="my-4">
            <p class="lead">
                <button id="btn-posting-box" onclick="openclose()" class="btn btn-primary btn-lg">포스팅박스 열기</button>
            </p>
        </div>
        <div class="form-post" id="post-box">
            <div>
                <div class="form-group">
                    <label for="exampleFormControlInput1">아티클 URL</label>
                    <input class="form-control" placeholder="" type="text">
                </div>
                <div class="form-group">
                    <label for="exampleFormControlTextarea1">간단 코멘트</label>
                    <textarea class="form-control" rows="2"></textarea>
                </div>
                <button type="button" class="btn btn-primary">기사저장</button>
            </div>
        </div>
        <div class="card-columns">
            <div class="card">
                
                <div class="card-body">
                    <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
                    <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼지부리 꽃이 피었습니다.</p>
                    <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
                </div>
            </div>
            <div class="card">
                
                <div class="card-body">
                    <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
                    <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼지부리 꽃이 피었습니다.</p>
                    <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
                </div>
            </div>
            <div class="card">
                
                <div class="card-body">
                    <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
                    <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼지부리 꽃이 피었습니다.</p>
                    <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
                </div>
            </div>
            <div class="card">
                
                <div class="card-body">
                    <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
                    <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼지부리 꽃이 피었습니다.</p>
                    <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
                </div>
            </div>
            <div class="card">
                
                <div class="card-body">
                    <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
                    <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼지부리 꽃이 피었습니다.</p>
                    <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>

```

```
</body>  
</html>
```

▼ 1. input 박스의 값을 가져와보기

```
<div class="form-post">  
  <div>  
    <div class="form-group">  
      <label for="exampleFormControlInput1">아이클 URL</label>  
      <input id="post-url" class="form-control" placeholder="">  
    </div>  
    <div class="form-group">  
      <label for="exampleFormControlTextarea1">간단 코멘트</label>  
      <textarea class="form-control" rows="2"></textarea>  
    </div>  
    <button type="button" class="btn btn-primary">기사저장</button>  
  </div>  
</div>
```

```
// 크롬 개발자도구 콘솔창에서 쳐보기  
// id 값이 post-url인 곳을 가리키고, val()로 값을 가져온다.  
$('#post-url').val();
```

▼ 2. div 보이기 / 숨기기

```
<div class="form-post" id="post-box">  
  <div>  
    <div class="form-group">  
      <label for="exampleFormControlInput1">아이클 URL</label>  
      <input id="post-url" class="form-control" placeholder="">  
    </div>  
    <div class="form-group">  
      <label for="exampleFormControlTextarea1">간단 코멘트</label>  
      <textarea class="form-control" rows="2"></textarea>  
    </div>  
    <button type="button" class="btn btn-primary">기사저장</button>  
  </div>  
</div>
```

```
// 크롬 개발자도구 콘솔창에 쳐보기  
// id 값이 post-box인 곳을 가리키고, hide()로 안보이게 한다.(=css의 display 값을 none으로 바꾼다)  
$('#post-box').hide();  
  
// show()로 보이게 한다.(=css의 display 값을 block으로 바꾼다)  
$('#post-box').show();
```

▼ 3. css의 값 가져와보기 (우리는 display 속성 값을 가져와볼게요!)

```
$('#post-box').hide();  
$('#post-box').css('display');  
  
$('#post-box').show();  
$('#post-box').css('display');
```

▼ 4. 태그 내 텍스트 입력하기

1) input box의 경우

```
$('#post-url').val('여기에 텍스트를 입력하면!');
```

2) 다른 것들 - 예) 버튼의 텍스트 바꾸기

```
// 가리키고 싶은 버튼에 id 값을 준다음  
<button id="btn-posting-box" type="button" class="btn btn-primary">포스팅 박스 열기</button>
```

```
$( '#btn-posting-box' ).text('포스팅 박스 닫기');
```

▼ 5. 태그 내 html 입력하기

- <div> ~ </div> 내에,
동적으로 html을 넣고 싶을 땐? (예를 들어, 포스팅되면 → 카드 추가)

```
// 사이에 html을 넣고 싶은 태그에 id값을 준 다음
<div id="cards-box" class="card-columns card-post">
  <div class="card">
    
    <div class="card-body">
      <a href="https://naver.com/" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
      <p class="card-text">여기에 기사 내용이 들어가겠죠</p>
      <p class="card-text comment">여기엔 코멘트가 들어갑니다</p>
    </div>
  </div>
</div>
```

1) 버튼을 넣어보기

```
let temp_html = '<button>나는 추가될 버튼이다!</button>';
$('#cards-box').append(temp_html);
```

2) 버튼 말고, 카드를 넣어보기

```
// 주의: 홑따옴표(')가 아닌 backtick(`)으로 감싸야 합니다.
// 숫자 1번 키 왼쪽의 버튼을 누르면 backtick(`)이 입력됩니다.
// backtick을 사용하면 문자 중간에 Javascript 변수를 삽입할 수 있습니다.
let img_url = 'https://www.eurail.com/content/dam/images/eurail/Italy%20CP%20Promo%20Block.adaptive.767.1535627244182.jpg';
let link_url = 'https://naver.com/';
let title = '여기 기사 제목이 들어가죠';
let desc = '기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼천리 화려강산...';
let comment = '여기에 코멘트가 들어갑니다.';

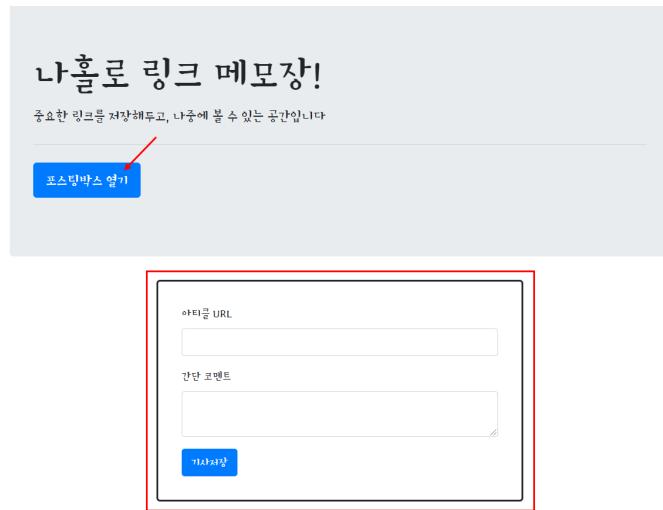
let temp_html = `<div class="card">
  
  <div class="card-body">
    <a href="${link_url}" class="card-title">${title}</a>
    <p class="card-text">${desc}</p>
    <p class="card-text comment">${comment}</p>
  </div>
</div>`;
$('#cards-box').append(temp_html);
```

[1시간]: '나홀로메모장'에 jQuery 적용해보기

▼ 6) '나홀로메모장'에 포스팅박스 열기/닫기 기능을 함께 붙여보기

▼ (1) 완성된 모습 먼저 보기

링크에서 '포스팅박스 열기' 버튼을 누르면 숨겨진 창이 나타나고 버튼의 내용이 '포스팅박스 닫기'로 바뀝니다. 다시 한 번 버튼을 클릭하면 원래 모습으로 돌아갑니다.



아래 코드부터 시작하세요!

```
<!doctype html>
<html lang="en">

<head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css"
          integrity="sha384-Gn5zXqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">

    <!-- Optional JavaScript -->
    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js"
           integrity="sha384-KJ3o2DKIkVYIK3UENmM7KCKR/rE9/Qpg6aAZGJwFDMVNA/GpGFF93hXpG5KKN"
           crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/popper.min.js"
           integrity="sha384-ApNbgh9B+Y1QKtv3Rn7W3mgPxhU9K/ScQsAP7hUibX39j7fakFPskvXusvfa0b4Q"
           crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.min.js"
           integrity="sha384-JZR6Spejh4U02d8j0t6vLEHfe/JQGiRRSQQxSfFWpi1MquVdAyjUar5+76PVCmYl"
           crossorigin="anonymous"></script>

    <title>스파르타코딩클럽 | 나홀로메모장</title>

    <!-- 구글폰트 -->
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Stylish&display=swap" rel="stylesheet">

    <!-- style -->
    <style type="text/css">
        * {
            font-family: 'Stylish', sans-serif;
        }

        .wrap {
            width: 900px;
            margin: auto;
        }

        .comment {
            color: blue;
            font-weight: bold;
        }

        #post-box {
            width: 500px;
            margin: 20px auto;
            padding: 50px;
            border: black solid;
            border-radius: 5px;
        }
    </style>
</head>

<body>
    <div class="wrap">
        <div class="jumbotron">
```

```

<h1 class="display-4">나홀로 링크 메모장!</h1>
<p class="lead">중요한 링크를 저장해두고, 나중에 볼 수 있는 공간입니다</p>
<hr class="my-4">
<p class="lead">
    <a class="btn btn-primary btn-lg" href="#" role="button">포스팅 박스 열기</a>
</p>
</div>
<div class="form-post" id="post-box">
    <div>
        <div class="form-group">
            <label for="exampleFormControlInput1">아티클 URL</label>
            <input id="post-url" class="form-control" placeholder="">
        </div>
        <div class="form-group">
            <label for="exampleFormControlTextarea1">간단 코멘트</label>
            <textarea class="form-control" rows="2"></textarea>
        </div>
        <button type="button" class="btn btn-primary">기사저장</button>
    </div>
</div>
<div class="card-columns">
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼</p>
            <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼</p>
            <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼</p>
            <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼</p>
            <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼</p>
            <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
</div>
</body>
</html>

```

▼ (2) 포스팅 박스 열기 버튼에 function을 달기

```
<script>
function openclose() {
    // 여기에 jQuery를 이용해 코드를 짤 예정
}
</script>

// onclick 속성(attribute)을 추가합니다.
<button onclick="openclose()" class="btn btn-primary btn-lg">포스팅박스 열기</a>
```

▼ (3) 클릭 해서 포스팅 박스를 여닫게 하기

- 포스팅 박스에 id 값을 주기

```
<div class="form-post" id="post-box">
<div>
    <div class="form-group">
        <label for="exampleFormControlInput1">아티클 URL</label>
        <input class="form-control" placeholder="">
    </div>
    <div class="form-group">
        <label for="exampleFormControlTextarea1">간단 코멘트</label>
        <textarea class="form-control" rows="2"></textarea>
    </div>
    <button type="button" class="btn btn-primary">기사저장</button>
</div>
</div>
```

- 포스팅 박스 제어하기

```
function openclose() {
    // id 값 post-box의 display 값이 block 이면
    if ($('#post-box').css('display') == 'block') {
        // post-box를 가리고
        $('#post-box').hide();
    } else {
        // 아니면 post-box를 펴라
        $('#post-box').show();
    }
}
```

- posting-box를 시작부터 감춰두기 (css의 display:none 속성!)



이런 것을, inline-style (인라인 스타일) 이라고 부릅니다.

여기저기 쓰면 복잡하겠지만, 이렇게 쓰면
직관적으로 "아 처음부터 안보이는 태그구나!"를 알 수 있겠죠!

(물론, class주고, css에서 display:none 속성을 주는 것도 방법이구요!)

```
<div class="form-post" id="post-box" style="display:none">
<div>
    <div class="form-group">
        <label for="exampleFormControlInput1">아티클 URL</label>
        <input class="form-control" placeholder="">
    </div>
    <div class="form-group">
        <label for="exampleFormControlTextarea1">간단 코멘트</label>
        <textarea class="form-control" rows="2"></textarea>
    </div>
    <button type="button" class="btn btn-primary">기사저장</button>
</div>
</div>
```

▼ (4) '포스팅박스 열기' 버튼의 글씨 바꿔주기

- 포스팅박스 열기 버튼에 id 값을 주기

```
<button id="btn-posting-box" onclick="openclose()" class="btn btn-primary btn-lg">포스팅박스 열기</a>
```

- 버튼 텍스트를 바꿔주기

```
function openclose() {  
    // id 값 post-box의 display 값이 block 이면  
    if ($('#post-box').css('display') == 'block') {  
        // post-box를 가리고  
        $('#post-box').hide();  
        // 가렸으니까 이제 열기로 바꿔두기  
        $('#btn-posting-box').text('포스팅 박스 열기');  
    } else {  
        // 아니면 post-box를 펴라  
        $('#post-box').show();  
        // 펼으니까 이제 닫기로 바꿔두기  
        $('#btn-posting-box').text('포스팅 박스 닫기');  
    }  
}
```

▼ (5) 완성코드

```
<!doctype html>  
<html lang="en">  
  
<head>  
    <!-- Required meta tags -->  
    <meta charset="utf-8">  
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">  
  
    <!-- Bootstrap CSS -->  
    <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css"  
          integrity="sha384-Gn5384xqq1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFc1SAwiGFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">  
  
    <!-- Optional JavaScript -->  
    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->  
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.4.1.slim.min.js"  
           integrity="sha384-J6qaa4849bIE2+poT4WnyKhv5vZF5SrPo0iEjwBVKU7imGFAV0wwj1yYfoRSJoZ+n"  
           crossorigin="anonymous"></script>  
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.0/dist/umd/popper.min.js"  
           integrity="sha384-Q6E9RHvbIyZFJoft+2mJbHaEWldlvI9IOY5n3zV9zzTtmI3UksdQRVvoxMfooAo"  
           crossorigin="anonymous"></script>  
    <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.4.1/js/bootstrap.min.js"  
           integrity="sha384-wfSDF2E50Y2D1uUDj003uMBJnjuUD4IH7YwaYd1iqfktj0Uod8GCExl30g8ifwB6"  
           crossorigin="anonymous"></script>  
  
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>  
  
<title>스파르타코딩클럽 | 나홀로메모장</title>  
  
    <!-- 구글폰트 -->  
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Stylish&display=swap" rel="stylesheet">  
  
    <!-- style -->  
    <style type="text/css">  
        * {  
            font-family: 'Stylish', sans-serif;  
        }  
  
        .wrap {  
            width: 900px;  
            margin: auto;  
        }  
  
        .comment {  
            color: blue;  
            font-weight: bold;  
        }  
  
        #post-box {  
            width: 500px;  
            margin: 20px auto;  
            padding: 50px;  
            border: black solid;  
            border-radius: 5px;  
            display: none;  
        }  
    </style>  
    <script>  
        function openclose() {  
            // id 값 post-box의 display 값이 block 이면
```

```

if ($('#post-box').css('display') == 'block') {
    // post-box를 가리고
    $('#post-box').hide();
    // 가렸으니까 이제 열기로 바꿔두기
    $('#btn-posting-box').text('포스팅 박스 열기');
} else {
    // 아니면 post-box를 펴라
    $('#post-box').show();
    // 펼으니까 이제 닫기로 바꿔두기
    $('#btn-posting-box').text('포스팅 박스 닫기');
}

```

</script>

</head>

<body>

<div class="wrap">

<div class="jumbotron">

<h1 class="display-4">나홀로 링크 메모장!</h1>

<p class="lead">중요한 링크를 저장해두고, 나중에 볼 수 있는 공간입니다</p>

<hr class="my-4">

<p class="lead">

<button id="btn-posting-box" onclick="openclose()" class="btn btn-primary btn-lg">포스팅박스 열기</button>

</p>

</div>

<div class="form-post" id="post-box">

<div>

<div class="form-group">

<label for="exampleFormControlInput1">아티를 URL</label>

<input id="post-url" class="form-control" placeholder="">

</div>

<div class="form-group">

<label for="exampleFormControlTextarea1">간단 코멘트</label>

<textarea class="form-control" rows="2"></textarea>

</div>

<button type="button" class="btn btn-primary">기사저장</button>

</div>

</div>

<div class="card-columns">

<div class="card">

<div class="card-img-top">

<div class="card-body">

여기 기사 제목이 들어가죠

<p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼지부리꽃입니다.</p>

<p class="card-text comment">여기이에 코멘트가 들어갑니다.</p>

</div>

</div>

<div class="card">

<div class="card-img-top">

<div class="card-body">

여기 기사 제목이 들어가죠

<p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼지부리꽃입니다.</p>

<p class="card-text comment">여기이에 코멘트가 들어갑니다.</p>

</div>

</div>

<div class="card">

<div class="card-img-top">

<div class="card-body">

여기 기사 제목이 들어가죠

<p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼지부리꽃입니다.</p>

<p class="card-text comment">여기이에 코멘트가 들어갑니다.</p>

</div>

</div>

<div class="card">

<div class="card-img-top">

<div class="card-body">

여기 기사 제목이 들어가죠

<p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼지부리꽃입니다.</p>

<p class="card-text comment">여기이에 코멘트가 들어갑니다.</p>

</div>

</div>

```

        </div>
    </div>
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 달도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁화 삼지부리에 봄이 왔습니다.</p>
            <p class="card-text comment">여기_comment>에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
</div>
</body>

</html>

```

[1시간]: Javascript + jQuery 연습하기

- ▼ 7) 🖌 두 개를 같이 연습해야 빨리 늘어요!

 30분 정도 각자 해보고, 튜터와 함께 풀이해봅시다!
(퀴즈 코드의 빈 칸을 채워서, 완성본으로 만들기!)

▼ Q. 퀴즈 코드

 아래 코드를 VS Code에 붙여넣어 주세요.
튜터 님이 html 구조를 간략하게 설명해준 뒤, 각자 코드를 완성해봅시다!

```

<!doctype html>
<html lang="ko">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>jQuery 연습하고 가기!</title>

    <!-- JQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

    <style type="text/css">
        div.question-box {
            margin: 10px 0 20px 0;
        }
    </style>

    <script>
        function q1() {
            // 1. input-q1의 입력값을 가져온다.
            // 2. 만약 입력값이 빈칸이면 if(입력값==' ')
            // 3. alert('입력하세요!') 띄우기
            // 4. alert(입력값) 띄우기
        }

        function q2() {
            // 1. input-q2 값을 가져온다.
            // 2. 만약 가져온 값에 @가 있으면 (includes 이용하기 - 찾아보자!)
            // 3. info.spartacoding@gmail.com -> gmail 만 추출해서
            // 4. alert(도메인 값);으로 띄우기
            // 5. 만약 이메일이 아니면 '이메일이 아닙니다.'라는 얼럿 띄우기
        }

        function q3() {
            // 1. input-q3 값을 가져온다.
            // 2. 가져온 값을 이용해 names-q3에 불일 태그를 만든다. (let temp_html = '<li>임꺽정</li>')
            // 3. 만들어둔 temp_html을 names-q3에 붙인다.(jQuery의 $('...').append(temp_html)을 이용하면 굿!)
        }

        function q3_remove() {
            // 1. names-q3의 내부 태그를 모두 비운다.(jQuery의 $('....').empty()를 이용하면 굿!)
        }
    </script>

```

```

</head>

<body>
    <h1>jQuery + Javascript의 조합을 연습하자!</h1>

    <div class="question-box">
        <h2>1. 빈칸 체크 함수 만들기</h2>
        <h5>1-1. 버튼을 눌렀을 때 입력한 글자로 얼럿 띄우기</h5>
        <h5>[완성본]1-2. 버튼을 눌렀을 때 칸에 아무것도 없으면 "입력하세요!" 얼럿 띄우기</h5>
        <input id="input-q1" type="text" /> <button onclick="q1()">클릭</button>
    </div>
    <hr />
    <div class="question-box">
        <h2>2. 이메일 판별 함수 만들기</h2>
        <h5>2-1. 버튼을 눌렀을 때 입력받은 이메일로 얼럿 띄우기</h5>
        <h5>2-2. 이메일이 아니면(@가 없으면) '이메일이 아닙니다'라는 얼럿 띄우기</h5>
        <h5>[완성본]2-3. 이메일 도메인만 얼럿 띄우기</h5>
        <input id="input-q2" type="text" /> <button onclick="q2()">클릭</button>
    </div>
    <hr />
    <div class="question-box">
        <h2>3. HTML 불이기/지우기 연습</h2>
        <h5>3-1. 이름을 입력하면 아래 나오게 하기</h5>
        <h5>[완성본]3-2. 디자우기 버튼을 만들기</h5>
        <input id="input-q3" type="text" placeholder="여기에 이름을 입력" />
        <button onclick="q3()">이름 불이기</button>
        <button onclick="q3_remove()">디자우기</button>
        <ul id="names-q3">
            <li>세종대왕</li>
            <li>임꺽정</li>
        </ul>
    </div>
</body>

</html>

```

▼ 참고) 완성본으로 결과물 확인하기

 1-1, 1-2, 2-1, 2-2, ... 소문제 순서대로 접근하면 쉽습니다!

https://s3-us-west-2.amazonaws.com/secure.notion-static.com/3eaeb59b-5d3b-46cb-9665-afe536acf122/2_JS_jQuery__.html

▼ A. 완성 코드

```

<!doctype html>
<html lang="ko">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>jQuery 연습하고 가기!</title>

    <!-- JQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

    <style type="text/css">
        div.question-box {
            margin: 10px 0 20px 0;
        }
    </style>

    <script>
        function q1() {
            // 1. input-q1의 입력값을 가져온다.
            let value = $("#input-q1").val();
            // 만약 입력값이 빈칸이면 if(입력값=='')
            if (value == '') {
                // 3. alert('입력하세요!') 띄우기
                alert('입력하세요!');
            } else {
                // 4. alert(입력값) 띄우기
                alert(value);
            }
        }

        function q2() {

```

```

// 1. input-q2 값을 가져온다.
let email = $('#input-q2').val();
// 2. 만약 가져온 값에 @가 있으면 (includes 이용하기 - 찾아보자!)
if (email.includes('@')) {
    // 3. info.spartacoding@gmail.com -> gmail 만 추출해서
    // 4. alert(도메인 값);으로 띄우기
    let domainWithDot = email.split('@')[1];
    let onlyDomain = domainWithDot.split('.')[0];
    alert(onlyDomain);
} else {
    // 5. 만약 이메일이 아니면 '이메일이 아닙니다.'라는 얼럿 띄우기
    alert('이메일이 아닙니다.');
}

function q3() {
    // 1. input-q3 값을 가져온다.
    let newName = $('#input-q3').val();
    if (newName == '') {
        alert('이름을 입력하세요');
        return;
    }
    // 2. 가져온 값을 이용해 names-q3에 불일 태그를 만든다. (let temp_html = `<li>${[가져온 값]}</li>`)
    let temp_html = `<li>${newName}</li>`;
    // 3. 만들어둔 temp_html을 names-q3에 붙인다.(jQuery의 $('.')).append(temp_html)을 이용하면 굿!
    $('#names-q3').append(temp_html);
}

function q3_remove() {
    // 1. names-q3의 내부 태그를 모두 비운다.(jQuery의 $('.').empty()를 이용하면 굿!)
    $('#names-q3').empty();
}

</script>

</head>

<body>
<h1>jQuery + Javascript의 조합을 연습하자!</h1>

<div class="question-box">
<h2>1. 빈칸 체크 함수 만들기</h2>
<h5>1-1. 버튼을 눌렀을 때 입력한 글자로 얼럿 띄우기</h5>
<h5>[완성본]1-2. 버튼을 눌렀을 때 칸에 아무것도 없으면 "입력하세요!" 얼럿 띄우기</h5>
<input id="input-q1" type="text" /> <button onclick="q1()">클릭</button>
</div>
<hr />
<div class="question-box">
<h2>2. 이메일 패턴 함수 만들기</h2>
<h5>2-1. 버튼을 눌렀을 때 입력받은 이메일은 얼럿 띄우기</h5>
<h5>[완성본]2-2. 이메일이 아니면(@가 없으면) '이메일이 아닙니다'라는 얼럿 띄우기</h5>
<input id="input-q2" type="text" /> <button onclick="q2()">클릭</button>
</div>
<hr />
<div class="question-box">
<h2>3. HTML 불이기/지우기 연습</h2>
<h5>3-1. 이름을 입력하면 아래 나오게 하기</h5>
<h5>[완성본]3-2. 다지우기 버튼을 만들기</h5>
<input id="input-q3" type="text" placeholder="여기에 이름을 입력" />
<button onclick="q3()">이름 불이기</button>
<button onclick="q3_remove()">다지우기</button>
<ul id="names-q3">
    <li>세종대왕</li>
    <li>임꺽정</li>
</ul>
</div>
</body>
</html>

```

후반 3시간

[월수/화목반] : 체크인 & 출석체크



튜터님은 체크인과 함께 출석 체크(링크)를 진행해주세요!

▼ "15초 체크인"을 진행합니다.

- 튜터는 타이머를 띄워주세요! ([링크](#))
- 본인의 감정상태와 오늘 있었던 소소한 일을 공유하는 시간입니다.

[1시간]: Ajax 통신 기초

▼ 8) 서버→클라이언트: "JSON"을 이해하기

▼ 서울시 OpenAPI에 접속해보기

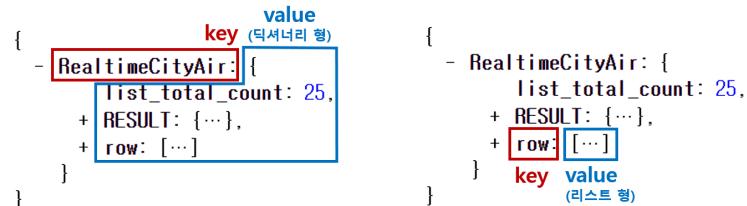
 <http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/RealtimeCityAir/1/99>

▼ 크롬 익스텐션 JSONView를 설치해볼까요? 그럼 좀 더 예쁘게 JSON을 볼 수 있습니다.

 <https://chrome.google.com/webstore/detail/jsonview/chklaanhfefbnpoihckbnefhakgolmnc?hl=ko>

▼ JSON은, Key:Value로 이루어져 있습니다. 자료형 Dictionary와 아주- 유사하죠

 위 예제에서는 RealtimeCityAir라는 키 값에 딕셔너리 형 value가 들어가있고,
그 안에 row라는 키 값에는 리스트형 value가 들어가있습니다.



▼ 9) 클라이언트→서버: GET 요청 이해하기

 은행의 창구가 API와 같다는 것을 기억하시나요?

같은 예금 창구에서도 개인 고객이냐 기업 고객이나에 따라
가져와야 하는 것 / 처리해주는 것이 다른 것처럼,

클라이언트가 요청 할 때에도, "타입"이라는 것이 존재합니다.

* GET → 통상적으로! 데이터 조회(Read)를 요청할 때
예) 영화 목록 조회

* POST → 통상적으로! 데이터 생성(Create), 변경(Update), 삭제(Delete) 요청 할 때
예) 회원가입, 회원탈퇴, 비밀번호 수정

이 중에서 오늘은 GET 방식에 대해 배워보겠습니다. (POST는 4주차에 배웁니다)

• GET

기생충

"페끼치고 싶진 않았어요" 전원백수로 살 길 막막하지만 사이는 좋은 기택(송강호) 가족. 장남 기우(최우식)에게 명문대생 친구가 연결시켜 준 고액 과외 자리는 모처럼 짹든 고정수입의 희망이다. 온 가족의 도움과 기대 속에 박사장(이선균) 집으로 향하는 기우. 글로벌 IT기업 CEO인 박사장의 저택에 도착하자 젊고 아름다운 사모

 <https://movie.naver.com/movie/bi/mi/basic.nhn?code=161967>



```
https://movie.naver.com/movie/bi/mi/basic.nhn?code=161967
```

위 주소는 크게 두 부분으로 쪼개집니다. 바로 "?"가 쪼개지는 지점인데요.
"?" 기준으로 앞부분이 <서버 주소>, 뒷부분이 [영화 번호]입니다.

* 서버 주소: <https://movie.naver.com/movie/bi/mi/basic.nhn>
* 영화 정보: code=161967

👉 GET 방식으로 데이터를 전달하는 방법

? : 여기서부터 전달할 데이터가 작성된다는 의미입니다.
& : 전달할 데이터가 더 있다는 뜻입니다.

예시) google.com/search?q=아이폰&sourceid=chrome&ie=UTF-8

위 주소는 google.com의 search 항구에 다음 정보를 전달합니다!
q=아이폰 (검색어)
sourceid=chrome (브라우저 정보)
ie=UTF-8 (인코딩 정보)

👉 여기서 잠깐, 그럼 code라는 이름으로 영화번호를 주자!는 것은 누가 정하는 것일까요?

→ 네, 바로 프론트엔드 개발자와 백엔드 개발자가 미리 정해둔 약속입니다.

프론트엔드: "code라는 이름으로 영화번호를 주면 될까요?"

백엔드: "네! 그렇게 하시죠. 그럼 code로 영화번호가 들어온다고 생각하고 코딩하고 있을게요"

▼ 10) Ajax 시작하기

- 크롬 개발자 도구에 다음과 같이 써보세요

👉 참고! Ajax는 jQuery를 임포트한 페이지에서만 동작 가능합니다.

즉, <http://google.com/> 과 같은 화면에서 개발자도구를 열면, jQuery가 임포트 되어있지 않기 때문에 아래와 같은 에러가 뜹니다.

Uncaught TypeError: \$.ajax is not a function

→ ajax라는 게 없다는 뜻

개발자도구를 열 때, 2주차 전반부에서 완성한 '나홀로메모장' 창에서 열어주세요!

▼ 혹시) 나홀로메모장 코드가 없다면 이 코드를 이용하세요

```
<!doctype html>
<html lang="en">

<head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css"
        integrity="sha384-Gn5384xQ1aoWXA+058RXPG6fy4IWvTNh0E263XmFcJ1SAwiGgFAW/dAiS6Jxm" crossorigin="anonymous"

    <!-- Optional JavaScript -->
    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.4.1.slim.min.js"
        integrity="sha384-J6qa4849bl2+poT4WnyKhv5vZF5SrPo0iEjwBvKU7imGFAV0wwj1yYfoRSJoZ+n"
        crossorigin="anonymous"></script>
```

```

<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.0/dist/umd/popper.min.js"
       integrity="sha384-Q0E9RHvbIyZFJoft+2mJbHaEWldlvI9IOYy5n3zV9zzTtmI3UksdQRVvoxMfooAo"
       crossorigin="anonymous"></script>
<script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.1/js/bootstrap.min.js"
       integrity="sha384-wfSDF2E50Y2D1uUDj003uMBJnjuUD4Ih7YwaYd1iqfktj0Uod8GCEExl30g8ifwB6"
       crossorigin="anonymous"></script>

<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

<title>스파르타코딩클럽 | 나홀로메모장</title>

<!-- 구글폰트 -->
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Stylish&display=swap" rel="stylesheet">

<!-- style -->
<style type="text/css">
    * {
        font-family: 'Stylish', sans-serif;
    }

    .wrap {
        width: 900px;
        margin: auto;
    }

    .comment {
        color: blue;
        font-weight: bold;
    }

    #post-box {
        width: 500px;
        margin: 20px auto;
        padding: 50px;
        border: black solid;
        border-radius: 5px;
        display: none;
    }
</style>
<script>
    function openclose() {
        // id 값 post-box의 display 값이 block 이면
        if ($('#post-box').css('display') == 'block') {
            // post-box를 가리고
            $('#post-box').hide();
            $('#btn-posting-box').text('포스팅 박스 열기');
        } else {
            // 아니면 post-box를 펴라
            $('#post-box').show();
            $('#btn-posting-box').text('포스팅 박스 닫기');
        }
    }
</script>
</head>

<body>
    <div class="wrap">
        <div class="jumbotron">
            <h1 class="display-4">나홀로 링크 메모장!</h1>
            <p class="lead">중요한 링크를 저장해두고, 나중에 볼 수 있는 공간입니다</p>
            <hr class="my-4">
            <p class="lead">
                <button id="btn-posting-box" onclick="openclose()" class="btn btn-primary btn-lg">포스팅 박스 열기</button>
            </p>
        </div>
        <div class="form-post" id="post-box">
            <div>
                <div class="form-group">
                    <label for="exampleFormControlInput1">아이클 URL</label>
                    <input id="post-url" class="form-control" placeholder="">
                </div>
                <div class="form-group">
                    <label for="exampleFormControlTextarea1">간단 코멘트</label>
                    <textarea class="form-control" rows="2"></textarea>
                </div>
                <button type="button" class="btn btn-primary">기사저장</button>
            </div>
            <div class="card-columns">
                <div class="card">
                    
                    <div class="card-body">
                        <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가겠죠</a>
                        <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 둘째줄과 빼두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁
                        <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</body>

```

```

        </div>
    </div>
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁
            <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁
            <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁
            <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁
            <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁
            <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
    <div class="card">
        
        <div class="card-body">
            <a href="#" class="card-title">여기 기사 제목이 들어가죠</a>
            <p class="card-text">기사의 요약 내용이 들어갑니다. 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 하느님이 보우하사 우리나라만세 무궁
            <p class="card-text comment">여기에 코멘트가 들어갑니다.</p>
        </div>
    </div>
</body>
</html>

```

 자, 그럼 서울시가 만든 OpenAPI의 데이터를 받아와봅시다!

```

$.ajax({
    type: "GET", // GET 방식으로 요청한다.
    url: "http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/RealtimeCityAir/1/99",
    data: {}, // 요청하면서 함께 줄 데이터 (GET 요청시엔 비워두세요)
    success: function(response){ // 서버에서 준 결과를 response라는 변수에 담음
        console.log(response) // 서버에서 준 결과를 이용해서 나머지 코드를 작성
    }
})

```

 참고! 아래에 가입하면 서울시의 여러 데이터를 OpenAPI로 받아볼 수 있어요!
관련 웹사이트: <https://data.seoul.go.kr/datalist/datasetList.do>

▼ 설명

- type: "GET" → GET 방식으로 요청한다.

- url: 요청할 url
- data: 요청하면서 함께 줄 데이터 (GET 요청시엔 비워두세요)

 리마인드

GET 요청은, url뒤에 아래와 같이 붙여서 데이터를 가져갑니다.

`http://naver.com?param=value¶m2=value2`

POST 요청은, data : {} 에 넣어서 데이터를 가져갑니다.

`data: { param: 'value', param2: 'value2' },`

- success: 성공하면, response 값에 서버의 결과 값을 담아서 함수를 실행한다.

 결과가 어떻게 response에 들어가나요? → 받아 들이셔야 합니다..!

(대부분의 개발자들도 내부 원리는 코드를 안 뜯어봐서 몰라요.^.^;)

```
success: function(response){ // 서버에서 준 결과를 response라는 변수에 담음
  console.log(response)
}
```

▼ 11) Ajax 통신의 결과값을 이용해보기

- 위에서 했던 Ajax 통신을 발전시켜볼게요!

```
$.ajax({
  type: "GET", // GET 방식으로 요청한다.
  url: "http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/RealtimeCityAir/1/99",
  data: {}, // 요청하면서 함께 줄 데이터 (GET 요청시엔 비워두세요)
  success: function(response){ // 서버에서 준 결과를 response라는 변수에 담음
    console.log(response) // 서버에서 준 결과를 이용해서 나머지 코드를 작성
  }
})
```

- 개발자도구 콘솔에 찍어보기

```
$.ajax({
  type: "GET",
  url: "http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/RealtimeCityAir/1/99",
  data: {},
  success: function(response){
    // 값 중 도봉구의 미세먼지 값만 가져와보기
    let dobong = response["RealtimeCityAir"]["row"][11];
    let gu_name = dobong['MSRSTE_NM'];
    let gu_mise = dobong['INDEX_MVL'];
    console.log(gu_name, gu_mise);
  }
})
```

- 모든 구의 미세먼지 값을 찍어보기

```
$.ajax({
  type: "GET",
  url: "http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/RealtimeCityAir/1/99",
  data: {},
  success: function (response) {
    let mise_list = response["RealtimeCityAir"]["row"];
    for (let i = 0; i < mise_list.length; i++) {
      let mise = mise_list[i];
      let gu_name = mise['MSRSTE_NM'];
      let gu_mise = mise['INDEX_MVL'];
      console.log(gu_name, gu_mise);
    }
  },
});
```

▼ 복습할 때 참고! - 해설) 모든 구의 미세먼지 값을 찍어보기

1. 미세먼지 데이터가 어디에 있는지 찾기

```
{  
  - RealtimeCityAir: {  
    list_total_count: 25,  
    - RESULT: {  
      CODE: "INFO-000",  
      MESSAGE: "정상 처리되었습니다."  
    }  
    - row: [  
      MSRDT: "202004201400",  
      MSRRGN_NM: "도심권",  
      MSRSTE_NM: "중구",  
      PM10: 17,  
      PM25: 14,  
      O3: 0.032,  
      NO2: 0.018,  
      CO: 0.4,  
      SO2: 0.003,  
      INDEX_NM: "보통",  
      INDEX_MVL: 52,  
      ARPLT_MAIN: "O3"  
    ],  
  },  
},
```

위 그림과 같이 RealtimeCityAir > row 에 미세먼지 데이터가 들어있습니다. 이걸 꺼내볼까요?

```
$.ajax({  
  type: "GET",  
  url: "http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/RealtimeCityAir/1/99",  
  data: {},  
  success: function(response){  
    let mise_list = response["RealtimeCityAir"]["row"]; // 꺼내는 부분!  
    console.log(mise_list);  
  }  
})
```

2. 반복문으로 구 데이터를 출력해보기

```
- row: [  
  - {  
    MSRDT: "202004201400",  
    MSRRGN_NM: "도심권",  
    MSRSTE_NM: "중구",  
    PM10: 17,  
    PM25: 14,  
    O3: 0.032,  
    NO2: 0.018,  
    CO: 0.4,  
    SO2: 0.003,  
    INDEX_NM: "보통",  
    INDEX_MVL: 52,  
    ARPLT_MAIN: "O3"  
  },  
  - {  
    MSRDT: "202004201400",  
    MSRRGN_NM: "도심권",  
    MSRSTE_NM: "종로구",  
  },  
]
```

row의 값을 mise_list에 담았으니, 반복문을 이용해보겠습니다!

```
$.ajax({  
  type: "GET",  
  url: "http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/RealtimeCityAir/1/99",  
  data: {},  
  success: function (response) {  
    let mise_list = response["RealtimeCityAir"]["row"];  
    for (let i = 0; i < mise_list.length; i++) {  
      let mise = mise_list[i];  
      console.log(mise);  
    }  
  },  
});
```

3. 구 데이터에서 구 이름, 미세먼지 수치를 골라내어 출력하기

```

    - {
        MSRDT: "202004201400",
        MSRRGN_NM: "도심권",
        MSRSTE_NM: "중구",
        PM10: 17,
        PM25: 14,
        O3: 0.032,
        NO2: 0.018,
        CO: 0.4,
        SO2: 0.003,
        INDEX_NM: "보통",
        INDEX_MVL: 52,
        ARPLT_MAIN: "O3"
    },

```

구 이름 키 값인 "MSRSTE_NM", 미세먼지 수치 키값인 "INDEX_MVL"의 배열을 출력

```

$.ajax({
    type: "GET",
    url: "http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/RealtimeCityAir/1/99",
    data: {},
    success: function (response) {
        let mise_list = response["RealtimeCityAir"]["row"];
        for (let i = 0; i < mise_list.length; i++) {
            let mise = mise_list[i];
            let gu_name = mise["MSRSTE_NM"];
            let gu_mise = mise["INDEX_MVL"];
            console.log(gu_name, gu_mise);
        }
    },
});

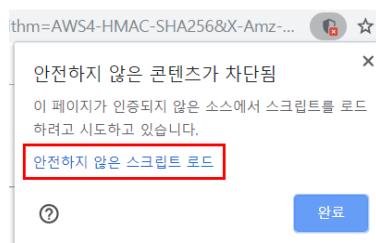
```

[1시간]: Javascript + jQuery + Ajax 연습하기

▼ 13) 🖌 서울시 OpenAPI 활용하기

▼ (0) 완성본을 보는 방법

👉 완성본을 볼 때, "안전하지 않은 스크립트 로드"를 클릭해야 제대로 보입니다!
(https 창에서 http에 요청하기 때문에 뜨는 것인데, 걱정하지 않으셔도 됩니다!)



▼ (1) 서울시 OpenAPI(실시간 미세먼지 상태)를 이용하기

👉 사용 할 API :

<http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/RealtimeCityAir/1/99>

▼ Q. 퀴즈 코드

```

<!doctype html>
<html lang="ko">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>jQuery 연습하고 가기!</title>

    <!-- jQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

```

```

<style type="text/css">
    div.question-box {
        margin: 10px 0 20px 0;
    }
</style>

<script>
    $(document).ready(function () {
        // 창을 새로고침할 때마다 실행할 함수를 여기에 입력합니다.
        $('#names-q1').empty();
    });

    function q1() {
        // 여기에 코드를 입력하세요
    }
</script>

</head>

<body>
    <h1>jQuery+Ajax의 조합을 연습하자!</h1>

    <hr />

    <div class="question-box">
        <h2>1. 서울시 OpenAPI(실시간 미세먼지 상태)를 이용하기</h2>
        <p>모든 구의 미세먼지를 표기해주세요</p>
        <p>업데이트 버튼을 누를 때마다 지웠다 새로 써여져야 합니다.</p>
        <button onclick="q1()">업데이트</button>
        <ul id="names-q1">
            <li>종구 : 82</li>
            <li>종로구 : 87</li>
            <li>용산구 : 84</li>
            <li>은평구 : 82</li>
        </ul>
    </div>
</body>

</html>

```

▼ 참고) 완성본으로 결과물 확인하기

- [완성본 보기 \(링크\)](#).

▼ A. 완성 코드

```

<!doctype html>
<html lang="ko">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>jQuery 연습하고 가기!</title>

    <!-- jQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

    <style type="text/css">
        div.question-box {
            margin: 10px 0 20px 0;
        }
    </style>

    <script>
        $(document).ready(function () {
            // 창을 새로고침할 때마다 실행할 함수를 여기에 입력합니다.
            $('#names-q1').empty();
        });

        function q1() {
            // 여기에 코드를 입력하세요
            $('#names-q1').empty();
            $.ajax({
                type: "GET",
                url: "http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/RealtimeCityAir/1/99",
                data: {},
                success: function (response) {
                    let rows = response["RealtimeCityAir"]["row"];
                    for (let i = 0; i < rows.length; i++) {
                        let gu_name = rows[i]['MSRSTE_NM'];
                        let gu_mise = rows[i]['INDEX_MVL'];
                        let temp_html = '<li>' + gu_name + ' : ' + gu_mise + '</li>';
                        $('#names-q1').append(temp_html);
                    }
                }
            });
        }
    </script>

```

```

        }
    })
}
</script>

</head>

<body>
<h1>JQuery+Ajax의 조합을 연습하자!</h1>

<hr />

<div class="question-box">
<h2>1. 서울시 OpenAPI(실시간 미세먼지 상태)를 이용하기</h2>
<p>모든 구의 미세먼지를 표기해주세요</p>
<p>업데이트 버튼을 누를 때마다 지웠다 새로 써여져야 합니다.</p>
<button onclick="q1()">업데이트</button>
<ul id="names-q1">
<li>종구 : 82</li>
<li>종로구 : 87</li>
<li>용산구 : 84</li>
<li>은평구 : 82</li>
</ul>
</div>
</body>

</html>

```

▼ (2) 서울시 OpenAPI(실시간 따릉이 현황)을 이용하기



사용 할 API :

<http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/bikeList/1/99>

▼ Q. 퀴즈 코드

```

<!doctype html>
<html lang="ko">

<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>JQuery 연습하고 가기!</title>
<!-- JQuery를 import 합니다 -->
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

<style type="text/css">
div.question-box {
    margin: 10px 0 20px 0;
}

table {
    border: 1px solid;
    border-collapse: collapse;
}

td,
th {
    padding: 10px;
    border: 1px solid;
}
</style>

<script>
$(document).ready(function () {
    // 칭을 새로고침할 때마다 실행할 함수를 여기에 입력합니다.
    $('#names-q1').empty();
});

function q1() {
    // 여기에 코드를 입력하세요
}
</script>

</head>

<body>
<h1>jQuery + Ajax의 조합을 연습하자!</h1>

<hr />

<div class="question-box">

```

```

<h2>2. 서울시 OpenAPI(실시간 따릉기 현황)를 이용하기</h2>
<p>모든 위치의 따릉이 현황을 보여주세요</p>
<p>업데이트 버튼을 누를 때마다 지웠다 새로 씌여져야 합니다.</p>
<button onclick="q1()">업데이트</button>
<table>
    <thead>
        <tr>
            <td>거치대 위치</td>
            <td>거치대 수</td>
            <td>현재 거치된 따릉이 수</td>
        </tr>
    </thead>
    <tbody id="names-q1">
    </tbody>
</table>
</div>
</body>

</html>

```

▼ 참고) 완성본으로 결과물 확인하기

- [완성본 보기 \(링크\)](#).

▼ A. 완성 코드

```

<!doctype html>
<html lang="ko">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>jQuery 연습하고 가기!</title>
    <!-- jQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

    <style type="text/css">
        div.question-box {
            margin: 10px 0 20px 0;
        }

        table {
            border: 1px solid;
            border-collapse: collapse;
        }

        td,
        th {
            padding: 10px;
            border: 1px solid;
        }
    </style>

    <script>
        $(document).ready(function () {
            // 창을 새로고침할 때마다 실행할 함수를 여기에 입력합니다.
            $('#names-q1').empty();
        });

        function q1() {
            $('#names-q1').empty();
            $.ajax({
                type: "GET",
                url: "http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/bikeList/1/99",
                data: {},
                success: function (response) {
                    let rows = response["rentBikeStatus"]["row"];
                    for (let i = 0; i < rows.length; i++) {
                        let rack_name = rows[i]['stationName'];
                        let rack_cnt = rows[i]['rackTotCnt'];
                        let bike_cnt = rows[i]['parkingBikeTotCnt'];
                        let temp_html = '<tr>' +
                            '<td>' + rack_name + '</td>' +
                            '<td>' + rack_cnt + '</td>' +
                            '<td>' + bike_cnt + '</td>' +
                            '</tr>';
                        $('#names-q1').append(temp_html);
                    }
                }
            })
        </script>
    </head>

```

```

<body>
    <h1>jQuery +Ajax의 조합을 연습하자!</h1>

    <hr />

    <div class="question-box">
        <h2>2. 서울시 OpenAPI(실시간 따릉기 현황)를 이용하기</h2>
        <p>모든 위치의 따릉이 현황을 보여주세요</p>
        <p>업데이트 버튼을 누를 때마다 지웠다 새로 씌여져야 합니다.</p>
        <button onclick="q1()">업데이트</button>
        <table>
            <thead>
                <tr>
                    <td>거치대 위치</td>
                    <td>거치대 수</td>
                    <td>현재 거치된 따릉이 수</td>
                </tr>
            </thead>
            <tbody id="names-q1">
            </tbody>
        </table>
    </div>
</body>

</html>

```



[한걸음 더]

따릉이 대수가 5대 미만인 곳은 빨갛게 보여주면 어떨까요?

▼ 참고) 완성본으로 결과물 확인하기

- [완성본 보기 \(링크\)](#).

▼ A. 완성 코드

```

<!doctype html>
<html lang="ko">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>jQuery 연습하고 가기!</title>
    <!-- jQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

    <style type="text/css">
        div.question-box {
            margin: 10px 0 20px 0;
        }

        table {
            border: 1px solid;
            border-collapse: collapse;
        }

        td,
        th {
            padding: 10px;
            border: 1px solid;
        }

        .urgent {
            color: red;
            font-weight: bold;
        }
    </style>

    <script>
        $(document).ready(function () {
            // 창을 새로고침할 때마다 실행할 함수를 여기에 입력합니다.
            $('#names-q1').empty();
        });

        function q1() {
            $('#names-q1').empty();
            $.ajax({
                type: "GET",
                url: "http://openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c65653356a4b4b5872/json/bikeList/1/99",
                data: {},
                success: function (response) {
                    let rows = response["rentBikeStatus"]["row"];

```

```

        for (let i = 0; i < rows.length; i++) {
            let rack_name = rows[i]['stationName'];
            let rack_cnt = rows[i]['rackTotCnt'];
            let bike_cnt = rows[i]['parkingBikeTotCnt'];
            let temp_html = '';
            if (bike_cnt < 5) {
                temp_html = '<tr class="urgent">\n' +
                            '<td>' + rack_name + '</td>\n' +
                            '<td>' + rack_cnt + '</td>\n' +
                            '<td>' + bike_cnt + '</td>\n' +
                            '</tr>';
            } else {
                temp_html = '<tr>\n' +
                            '<td>' + rack_name + '</td>\n' +
                            '<td>' + rack_cnt + '</td>\n' +
                            '<td>' + bike_cnt + '</td>\n' +
                            '</tr>';
            }
            $($('#names-q1').append(temp_html));
        }
    })
</script>

</head>

<body>
    <h1>jQuery+Ajax의 조합을 연습하자!</h1>
    <hr />

    <div class="question-box">
        <h2>2. 서울시 OpenAPI(실시간 따릉기 현황)를 이용하기</h2>
        <p>모든 위치의 따릉이 현황을 보여주세요</p>
        <p>업데이트 버튼을 누를 때마다 지웠다 새로 써여져야 합니다.</p>
        <button onclick="q1()">업데이트</button>
        <table>
            <thead>
                <tr>
                    <td>거치대 위치</td>
                    <td>거치대 수</td>
                    <td>현재 거치된 따릉이 수</td>
                </tr>
            </thead>
            <tbody id="names-q1">
            </tbody>
        </table>
    </div>
</body>
</html>

```

▼ 14) 🖌 일반 API 활용하기

▼ (1) 랜덤 숫자 의미부여 API를 이용하기(각 숫자의 의미를 알려주는 API!)



사용 할 API : <http://numbersapi.com/%d>

예) <http://numbersapi.com/99>
<http://numbersapi.com/76>

▼ Q. 퀴즈 코드

```

<!doctype html>
<html lang="ko">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>JQuery 연습하고 가기!</title>
    <!-- JQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

    <style type="text/css">
        div.question-box {
            margin: 10px 0 20px 0;
        }
    </style>

```

```

<script>
    function q1() {
        // 여기에 코드를 입력하세요
    }
</script>

</head>

<body>
    <h1>JQuery+Ajax의 조합을 연습하자!</h1>

    <hr />

    <div class="question-box">
        <h2>4. 랜덤 숫자 의미부여 API를 이용하기</h2>
        <p>모든 숫자는 어떤 의미가 있습니다. 함께 살펴볼까요?</p>
        <p>아무것도 입력하지 않으면, alert를 띄워주세요.</p>
        <input type="number" id="magicnum">
        <button onclick="q1()">이 숫자의 의미는?</button>
        <h5 id="meaning"></h5>
    </div>
</body>

</html>

```

▼ 참고) 완성본으로 결과물 확인하기

- [완성본 보기\(링크\)](#)

▼ A. 완성 코드

```

<!doctype html>
<html lang="ko">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title> JQuery 연습하고 가기!</title>
    <!-- JQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

    <style type="text/css">
        div.question-box {
            margin: 10px 0 20px 0;
        }
    </style>

    <script>
        function q1() {
            let target_num = $('#magicnum').val();

            if (target_num == '') {
                alert('숫자를 입력하세요');
                return;
            }

            let target_url = 'http://numbersapi.com/' + target_num;
            $.ajax({
                type: "GET",
                url: target_url,
                data: {},
                success: function (response) {
                    $("#meaning").text(response);
                }
            })
        }
    </script>

```

</head>

<body>

<h1>JQuery+Ajax의 조합을 연습하자!</h1>

<hr />

<div class="question-box">

<h2>4. 랜덤 숫자 의미부여 API를 이용하기</h2>

<p>모든 숫자는 어떤 의미가 있습니다. 함께 살펴볼까요?</p>

<p>아무것도 입력하지 않으면, alert를 띄워주세요.</p>

<input type="number" id="magicnum">

<button onclick="q1()">이 숫자의 의미는?</button>

<h5 id="meaning"></h5>

</div>

</body>

```
</html>
```

▼ (2) 랜덤 고양이 사진 API를 이용하기

👉 사용 할 API : <https://api.thecatapi.com/v1/images/search>

▼ Q. 퀴즈 코드

```
<!doctype html>
<html lang="ko">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title> JQuery 연습하고 가기!</title>
    <!-- JQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

    <style type="text/css">
        div.question-box {
            margin: 10px 0 20px 0;
        }
        div.question-box > div {
            margin-top: 30px;
        }
    </style>

    <script>
        function q1() {
            // 여기에 코드를 입력하세요
        }
    </script>
</head>
<body>
    <h1> JQuery+Ajax의 조합을 연습하자! </h1>
    <hr/>

    <div class="question-box">
        <h2>3. 랜덤 고양이 사진 API를 이용하기</h2>
        <p>예쁜 고양이 사진을 보여주세요</p>
        <p>업데이트 버튼을 누를 때마다 지웠다 새로 씌여져야 합니다.</p>
        <button onclick="q1()">고양이를 보자</button>
        <div>
            
        </div>
    </div>
</body>
</html>
```

▼ 참고) 완성본으로 결과물 확인하기

- [완성본 보기 \(링크\)](#).

▼ A. 완성 코드

```
<!doctype html>
<html lang="ko">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title> JQuery 연습하고 가기!</title>
    <!-- JQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

    <style type="text/css">
        div.question-box {
            margin: 10px 0 20px 0;
        }
        div.question-box > div {
            margin-top: 30px;
        }
    </style>

    <script>
        function q1() {
```

```

$.ajax({
  type: "GET",
  url: "https://api.thecatapi.com/v1/images/search",
  data: {},
  success: function(response){
    let imgurl = response[0]['url'];
    $("#img-cat").attr("src", imgurl);
  }
})
</script>

</head>
<body>
  <h1>jQuery+Ajax의 조합을 연습하자!</h1>

  <hr/>

  <div class="question-box">
    <h2>3. 랜덤 고양이 사진 API를 이용하기</h2>
    <p>예쁜 고양이 사진을 보여주세요</p>
    <p>업데이트 버튼을 누를 때마다 지웠다 새로 씌여져야 합니다.</p>
    <button onclick="q1()">고양이를 보자</button>
    <div>
      
    </div>
  </div>
</body>
</html>

```

[0.5시간]: "간단 git 설명" + 앞으로 숙제를 제출할 때

▼ 15) Git에 대한 개괄

- 여러 사람이 코드 작업을 동시에 하고 있다면? 어떻게 합칠까? 그 해결책으로 나온 것이 Git!
- Github는 Git을 지원하는 사이트. 공동 작업자의 코드를 저장해두는 곳 (Gitlab, bitbucket 등 다양한 곳이 존재하나, Github가 가장 유명)

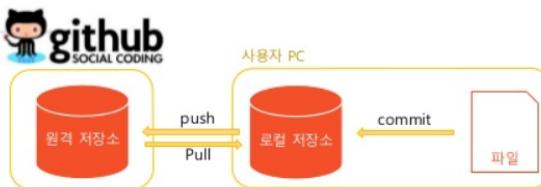
▼ 16) Github Desktop이란?

- 그래픽 인터페이스(클릭, 클릭)로 Git을 활용하게 해주는 프로그램

▼ 17) Commit / Pull / Push 개괄

 혼자 개발 할 때에도 git을 쓰면 무척 편리합니다. 만약 작성중이던 코드가 한참 잘못돼서 일주일 전 버전으로 돌리고 싶을 때, git이 없다면 난감하겠죠?

1. 개념: 내 컴퓨터 로컬저장소에 세이브를 하고, 원격저장소에 세이브한 것을 업데이트하는 것



2. 내 컴퓨터 내 로컬저장소에 세이브를 하고 → Commit

- 충돌 날 일이 별로 없다. 나 혼자 작업한 거니까

3. 원격저장소에 세이브한 것을 업데이트하는 것 → Push

- 충돌 날 수도 있다. 보통 알아서 합쳐주고, 같은 부분이면 사용자에게 직접 수정하라고 알려줌

4. 원격저장소에 세이브된 것을 로컬저장소로 가져오는 것 → Pull

- Commit을 한 다음 Pull 할 수 있음(그래야 충돌을 잡을 수 있으니까. Commit을 안하면 git이 코드가 수정된 것만 알지 정확히 어디가 수정됐는지를 모른다.)

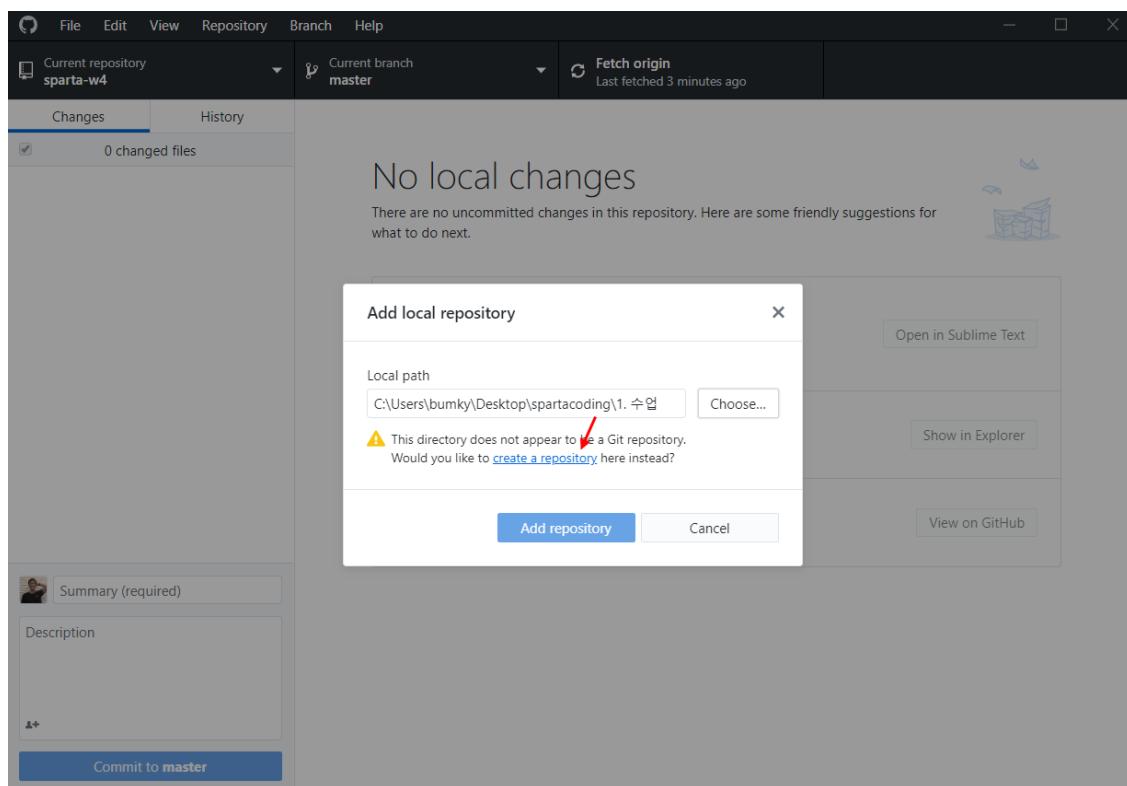
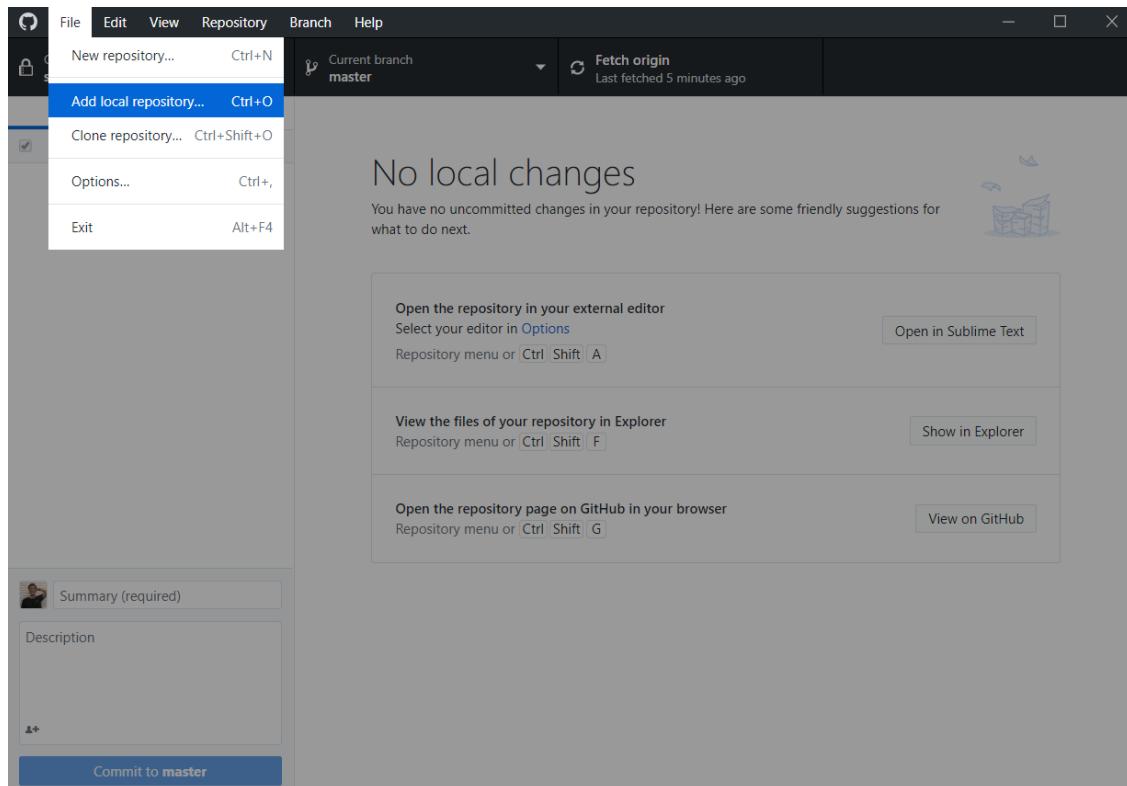
- 충돌 날 수도 있다. 보통 알아서 합쳐주고, 같은 부분이면 사용자에게 직접 수정하라고 알려줌

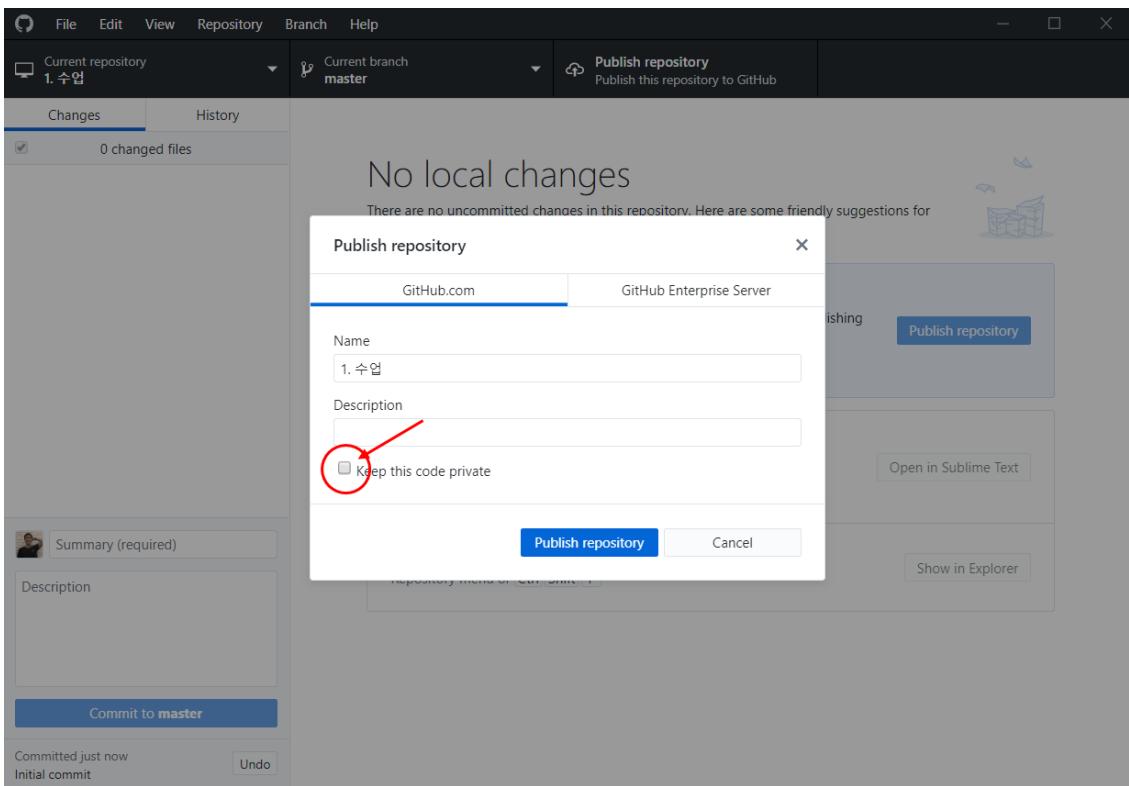
▼ 18) 지금까지 만든 것을 git에 올려보기

- 로그인 후, add local repository 클릭, 바탕화면에 있는 sparta 폴더를 클릭하고, 파란색 글자/버튼을 따라 누르면 repository가 완성됩니다.

▼ 화면

(중간에, 반드시 keep this code private을 해제해줘야함 - 그래야 튜터의 숙제 검사가 가능)

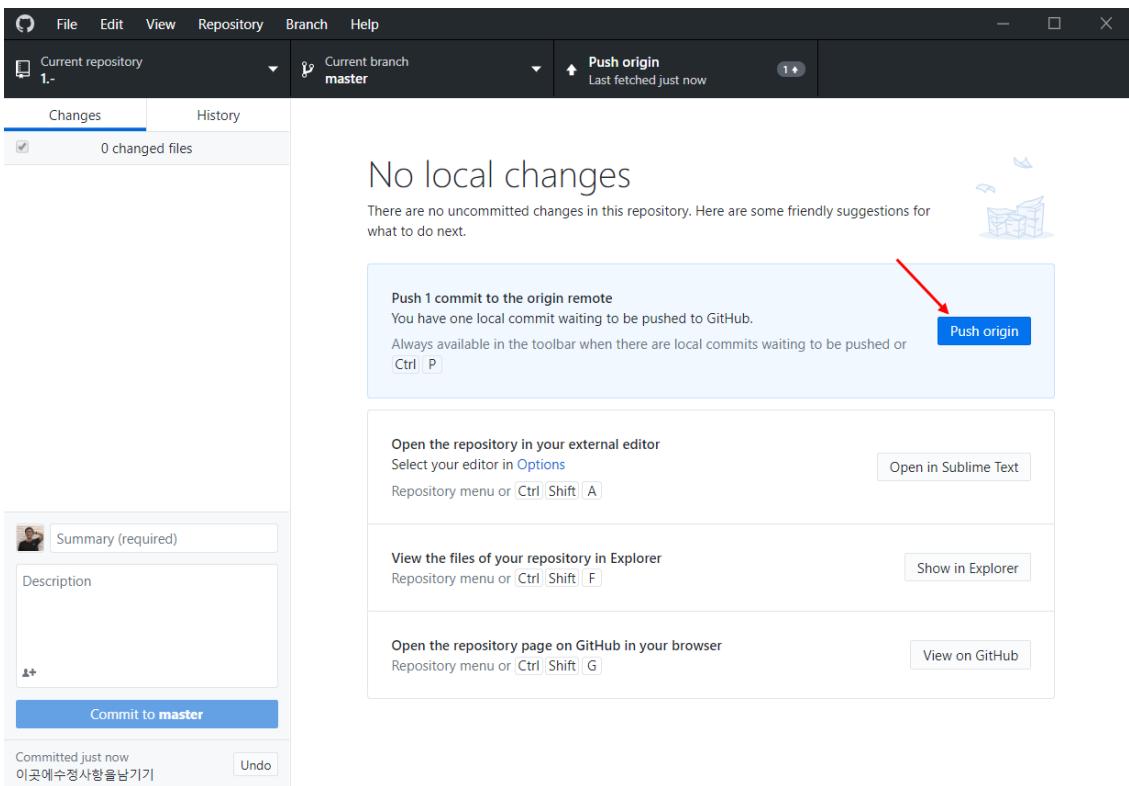




▼ github.com에 접속해서 생성된 것 확인

▼ 살짝 코드를 수정해서, commit하고 push 해보기

A screenshot of GitHub Desktop showing a diff of index.html. The left pane shows a red box around the file list, and the right pane shows the diff with changes highlighted in red and green.



▼ github.com에 접속해서 코드가 바뀐 것 확인

No description, website, or topics provided. [Edit](#)

Manage topics

3 commits 1 branch 0 releases 1 contributor

Branch: master [New pull request](#) [Create new file](#) [Upload files](#) [Find File](#) [Clone or download](#)

bumkyulee 이곳에수정사항을남기기 Latest commit 348894d 1 minute ago

.gitattributes Initial commit 4 minutes ago

index.html 이곳에수정사항을남기기 1 minute ago

Help people interested in this repository understand your project by adding a README. [Add a README](#)

[0.5시간] : 소화 타임

- ▼ 일단 오늘 배운 것을 복습하고, 본격적으로 숙제를 시작합니다.
 - 키워드들을 바탕으로 튜터가 수업 내용을 간단히 복습해줍니다. (5분)

[끝]

- ▼ "15초 체크아웃"을 진행합니다.
 - 튜터는 타이머를 띄워주세요! ([링크](#)).
 - 마찬가지로, 현재 본인의 감정상태와 수업후기에 관해 이야기합니다.

숙제 & 설치

[숙제] - 다음 수업 D-1 까지 자신의 github에 올리고, url을 슬랙에 공유하기

- 1주차에 완성한 쇼핑몰에, 빈칸 alert을 띄우고 환율 정보를 넣어주세요!

👉 완성본 보기: <http://spartacodingclub.shop/homework>
환율 API 참고: <https://api.manana.kr/exchange/rate.json>

👉 쇼핑몰에 환율을 표시해주세요. 빨간 박스가 달러-원 환율입니다! (\$1 = 1,227원)

```
[
  {
    date: "2020-05-07 01:33:19",
    name: "KRW=X",
    rate: 1,
    timestamp: "1588782799"
  },
  {
    date: "2020-05-07 01:00:43",
    name: "ISKRW=X",
    rate: 1227,
    timestamp: "1588780843"
  },
  {
    date: "2020-05-07 01:40:00",
    name: "JPYKRW=X",
    rate: 11.572414833817481,
    timestamp: "1588783200"
  }
]
```

💡 힌트: 시작부터 환율이 찍혀 있으려면 어떻게 해야할까요?

"javascript 로딩 후 실행"이라고 검색해보세요!
아래와 같은 친구를 찾았다면 굿! 거의 다 왔어요!

```
$(document).ready(function(){
    // code
});
```

[한 걸음 더] - Ajax 퀴즈코드 풀어보기 :: 숙제는 아니에요!

- 뉴스 검색 API를 이용한 퀴즈입니다. Ajax 연습이 더 필요하신 분! 도전해보세요!

👉 사용 할 API : <https://newsapi.org/v2/everything?q=검색어&apiKey=5d6c1a1d4c0d4de1a60bc34087bb8655>

예) [\(q=아이폰\)과 같은 한글도 됩니다](https://newsapi.org/v2/everything?q=kpop&apiKey=5d6c1a1d4c0d4de1a60bc34087bb8655)

▼ Q. 퀴즈 코드

```
<!doctype html>
<html lang="ko">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title> JQuery 연습하고 가기!</title>
    <!-- JQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

    <style type="text/css">
        div.question-box {
            margin: 10px 0 20px 0;
        }
        div.newsbox {
            width: 500px;
        }

        div.newsbox > div {
            margin-top: 50px;
            border: 1.5px solid #181818;
            padding: 10px;
        }

        div.newsbox > div > img {
            display: block;
        }

        div.newsbox > div > div.title-box {
            margin: 30px 0 30px 0;
        }

        div.newsbox > div > div > a {
            color: #181818;
            font-size: 16px;
            font-weight: bold;
        }

        div.newsbox > div > div > h5 {
            color: #5d5d5d;
            margin: 4px 0 2px 0;
        }

        div.newsbox > div > p {
            background-color: #d3e1e5;
            padding: 5px;
        }
    </style>

    <script>
        function q1() {
            let keyword = $('#input-keyword').val();
            if (keyword == '') {
```

```

        alert('키워드를 입력하세요! ')
        return;
    }

    // 여기에 코드를 입력하세요

}

</script>

</head>
<body>
<h1>JQuery+Ajax의 조합을 연습하자!</h1>

<hr/>

<div class="question-box">
    <h2>5. 뉴스 검색 API를 이용하기</h2>
    <p>기워드에 걸맞는 뉴스를 띄워줍니다.</p>
    <p>아무것도 입력하지 않으면, alert을 띄워주세요.</p>
    <input type="text" id="input-keyword" placeholder="검색어를 입력하세요">
    <button onclick="q1()">관련 기사보기</button>
</div>
<hr/>
<div class="newsbox" id="news">
    <div>
        
        <div class="title-box">
            <a href="https://naver.com/" target="_blank">11번가, 애플뮤직 7개월 무료 이용 혜택 제공 나서</a>
            <h5>2019-10-29T17:15:00Z | 글쓴이 </h5>
        </div>
        <p>여기에 기사 내용이 들어갑니다. 이 칸을 복사해서 Jquery로 html append 하는 데 쓰면 되겠죠? CSS는 추가/수정 할 필요 없습니다!</p>
    </div>
</div>
</body>
</html>

```

▼ 참고) 완성본으로 결과물 확인하기

- [완성본 보기 \(링크\)](#).

▼ A. 완성 코드

```

<!doctype html>
<html lang="ko">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Jquery 연습하고 가기!</title>
    <!-- JQuery를 import 합니다 -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>

    <style type="text/css">
        div.question-box {
            margin: 10px 0 20px 0;
        }

        div.newsbox {
            width: 500px;
        }

        div.newsbox>div {
            margin-top: 50px;
            border: 1.5px solid #181818;
            padding: 10px;
        }

        div.newsbox>div>img {
            display: block;
        }

        div.newsbox>div>div.title-box {
            margin: 30px 0 30px 0;
        }

        div.newsbox>div>div>a {
            color: #181818;
            font-size: 16px;
            font-weight: bold;
        }

        div.newsbox>div>div>h5 {
            color: #5d5d5d;
            margin: 4px 0 2px 0;
        }
    </style>

```

```

        div.newsbox>div>p {
            background-color: #d3e1e5;
            padding: 5px;
        }
    </style>

    <script>
        function q1() {
            let keyword = $('#input-keyword').val();
            if (keyword == '') {
                alert('키워드를 입력하세요!');
                return;
            }
            $('#news').empty();

            let target_url = `https://newsapi.org/v2/everything?q=${keyword}&apiKey=5d6c1a1d4c0d4de1a60bc34087bb8655`;

            $.ajax({
                type: "GET",
                url: target_url,
                data: {},
                success: function (response) {
                    let articles = response['articles'];
                    for (let i = 0; i < articles.length; i++) {
                        let url = articles[i]['url'];
                        let title = articles[i]['title'];
                        let imgurl = articles[i]['urlToImage'];
                        let date = articles[i]['publishedAt'];
                        let author = articles[i]['author'];
                        let content = articles[i]['content'];

                        let temp_html = `<div>
                            
                            <div class="title-box">
                                <a href="${url}" target="_blank">${title}</a>
                                <h5>${date} | ${author}</h5>
                            </div>
                            <p>${content}</p>
                        </div>`;
                        $('#news').append(temp_html);
                    }
                }
            })
        }
    </script>
</head>

<body>
    <h1> JQuery+Ajax의 조합을 연습하자! </h1>
    <hr />

    <div class="question-box">
        <h2>5. 뉴스 검색 API를 이용하기</h2>
        <p>키워드에 걸맞는 뉴스를 띄워줍니다.</p>
        <p>아무것도 입력하지 않으면, alert를 띄워주세요.</p>
        <input type="text" id="input-keyword" placeholder="검색어를 입력하세요">
        <button onclick="q1()">관련 기사보기</button>
    </div>
    <hr />
    <div class="newsbox" id="news">
    </div>
</body>
</html>

```

[설치] - 다음 시간을 위해 미리 설치해와야 할 것들

▼ Python

▼ 윈도우

- 버튼을 눌러 다운로드 해주세요. (3.8.x 이상의 최신 버전을 설치!)

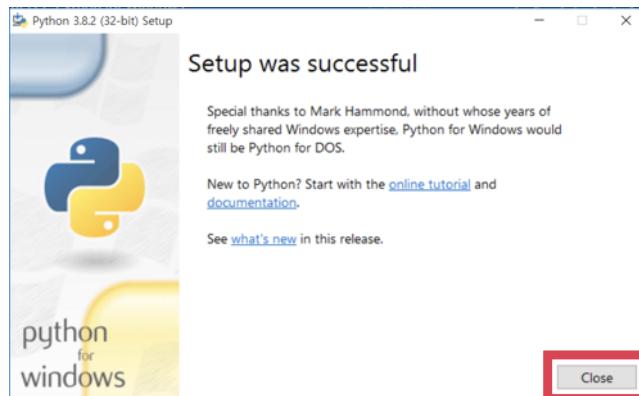
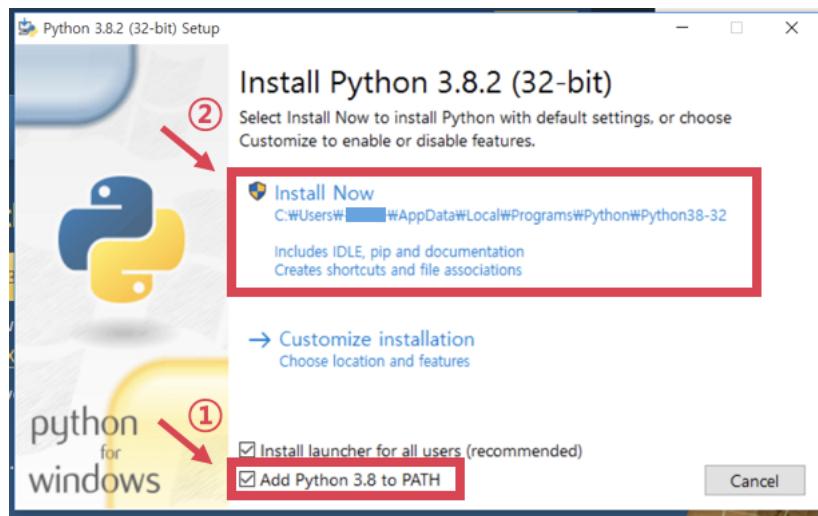
[설치페이지 바로가기>>](#)



2. 다운로드된 파일을 열어 설치합니다.



주의) Add Python 3.8 to PATH에 체크해야 합니다!!



▼ 맥

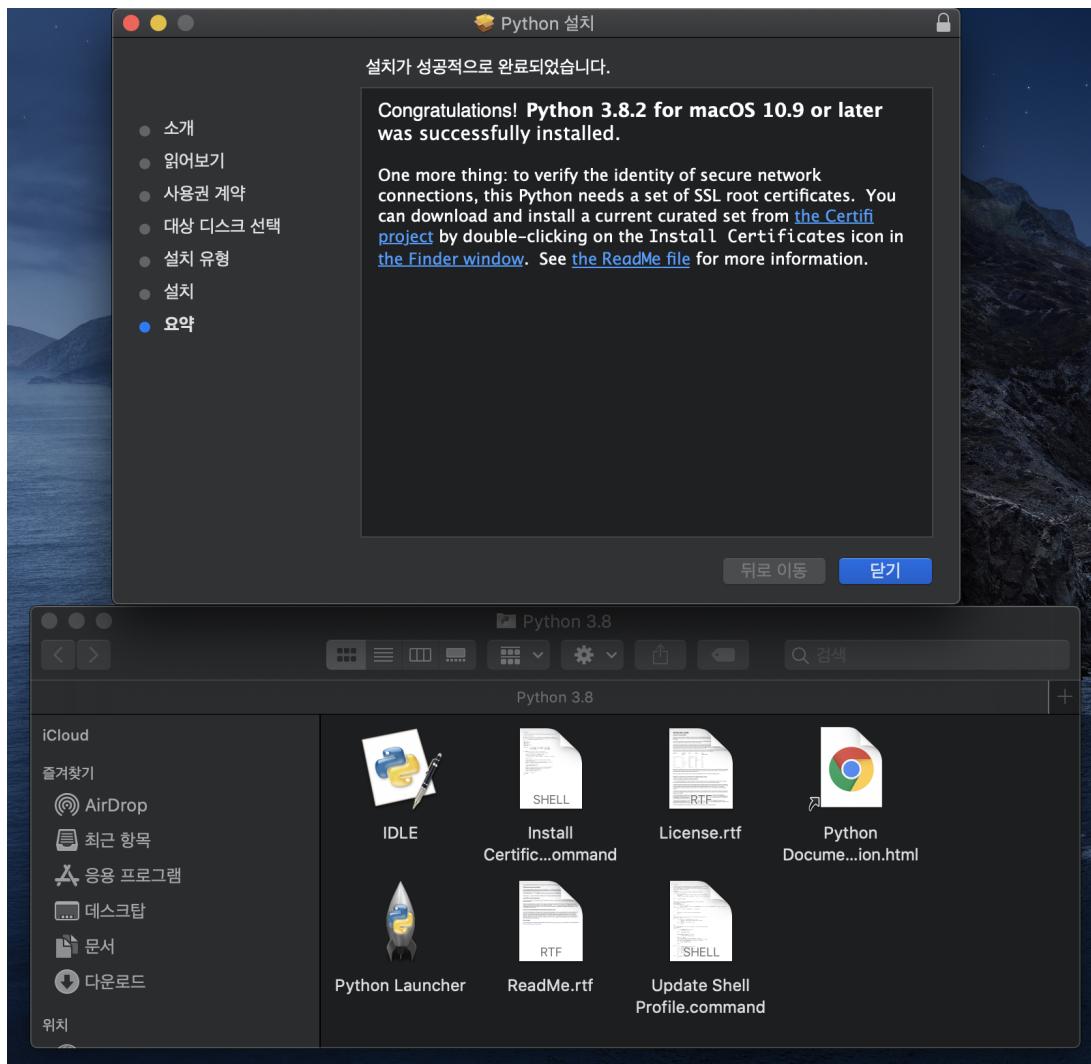
 Mac에는 기본적으로 파이썬 2.x 버전이 설치되어 있지만, 버전3으로 업데이트되면서 많은 변화가 있었습니다. 본 강의에서는 3.x 버전의 파이썬이 필요하니 아래 가이드에 따라 꼭 설치해주세요.

- 버튼을 눌러 다운로드 해주세요. (3.8.x 이상의 최신 버전을 설치!)

[설치페이지 바로가기>>](#)



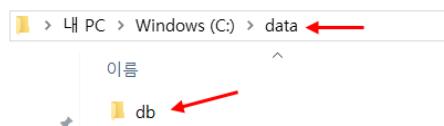
- 다운로드된 파이썬 파일을 열어 설치합니다. 아래와 같은 폴더가 나타나면 설치가 완료된 것입니다.



▼ mongoDB

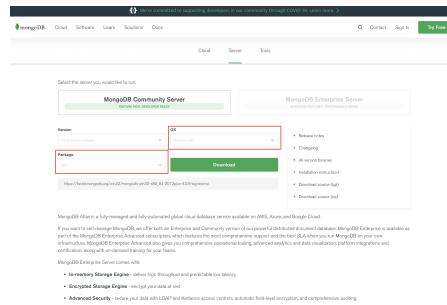
▼ 원도우

1. C드라이브에, 그림과 같이 data 라는 폴더를 만들고, 그 안에 db 라는 폴더를 만듭니다.

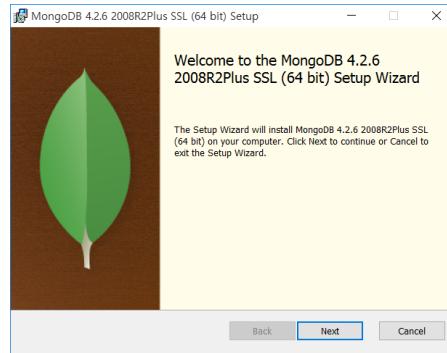


2. 링크로 가셔서, Server 탭 클릭 > MongoDB Community Server 를 클릭하시고 다음 사항을 선택한 뒤 다운로드합니다. (캡처 이미지를 클릭하면 크게 보실 수 있어요!)

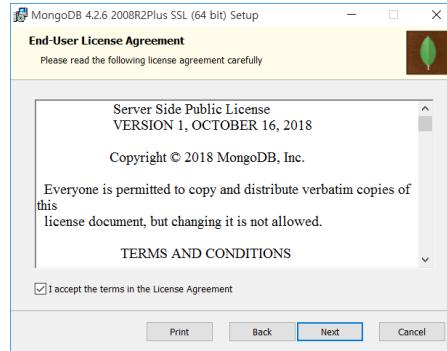
- OS : Windows x64
- Package : MSI



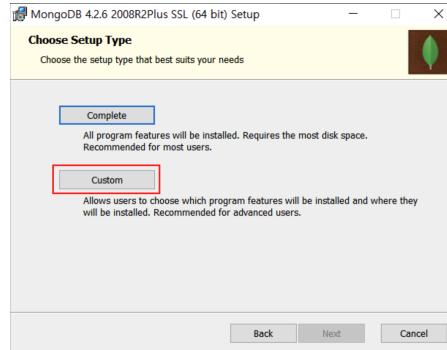
3. Next 를 클릭합니다.



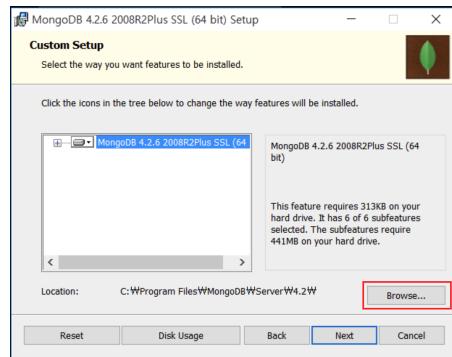
4. 약관에 동의한 뒤 Next를 클릭합니다.



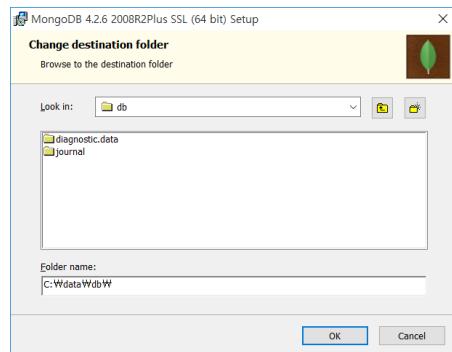
5. Custom을 클릭합니다.



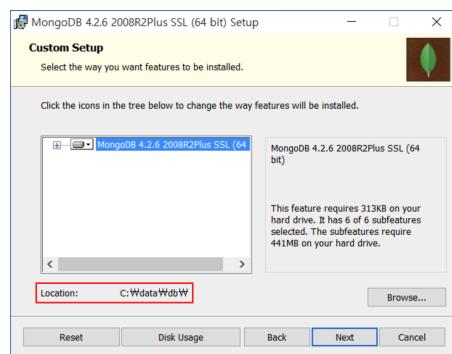
6. Browse를 클릭합니다.



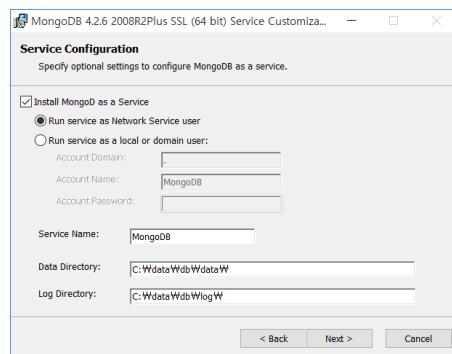
7. C:\data\db\ 를 찾아 선택하고 OK를 클릭합니다.



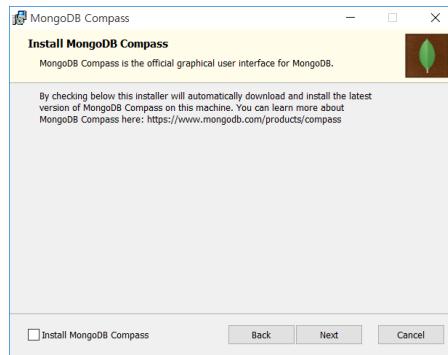
8. Location 항목이 C:\data\db\ 로 변경된 것을 확인하고 Next 를 클릭합니다.



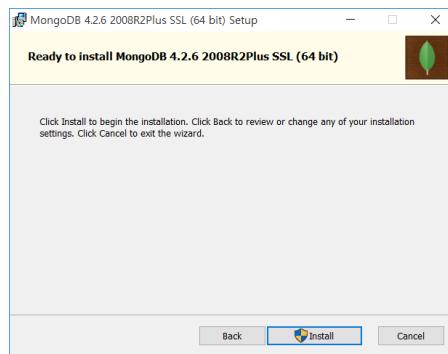
9. Next 를 클릭합니다.



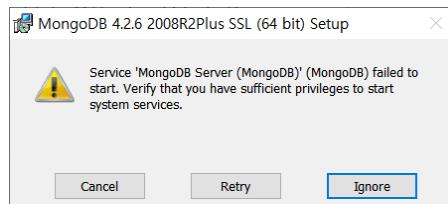
10. Install MongoDB Compass 선택을 해제하고 Next를 클릭합니다.



11. Install을 선택합니다.



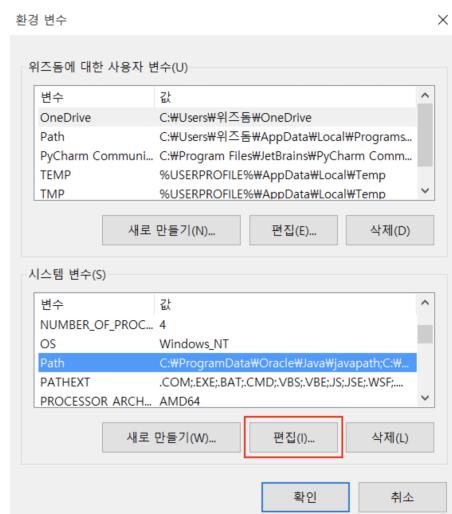
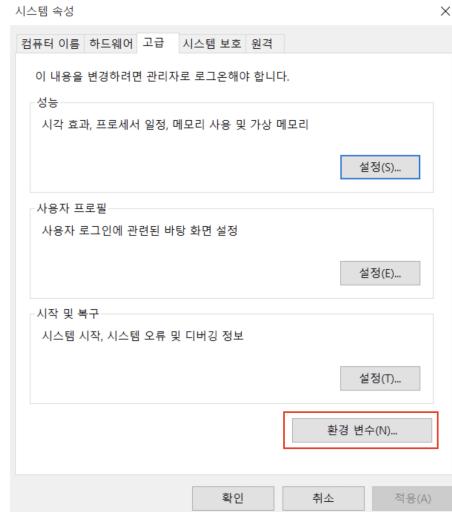
12. 아래와 같은 알림창이 뜨면, 'ignore'를 클릭해주세요.



13. 제어판 > 시스템 및 보안 > 시스템에서 [고급 시스템 설정]을 클릭합니다.



14. 환경 변수 > [시스템 변수]의 변수 목록에서 Path 선택 후 편집을 클릭한 뒤 다음 내용을 추가합니다.



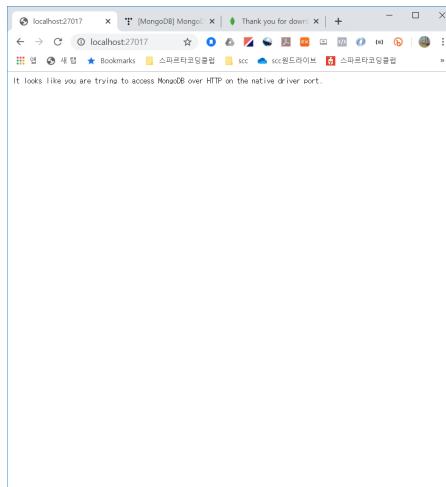
C:\data\db\bin

15. 원도우 키 + R 을 누른 후 cmd 를 입력하고 엔터를 누릅니다. 그리고 mongod 라는 명령어를 입력합니다.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\scs89>mongod
2018-06-09T09:59:12.689-0700 | CONTROL [initandlisten] MongoDB starting : pid=7504 port=27017 dbpath=C:\data\db\ 64-bit
host=BEULIN-PARK
2018-06-09T09:59:12.689-0700 | CONTROL [initandlisten] targetMinOS: Windows 7/Windows Server 2008 R2
2018-06-09T09:59:12.690-0700 | CONTROL [initandlisten] db version v3.6.5
2018-06-09T09:59:12.690-0700 | CONTROL [initandlisten] git version: a20ecad3e3a174162052ff99913bc2ca9a833d618
```

16. 브라우저에서 localhost:27017 주소로 이동한 뒤 다음과 같은 화면이 뜨는 것을 확인하면 설치 완료!



▼ 맥

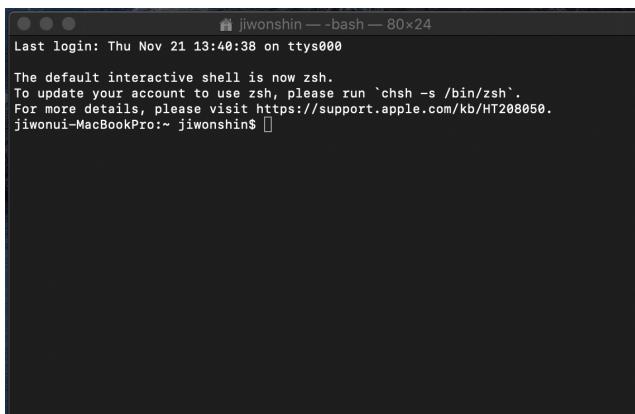
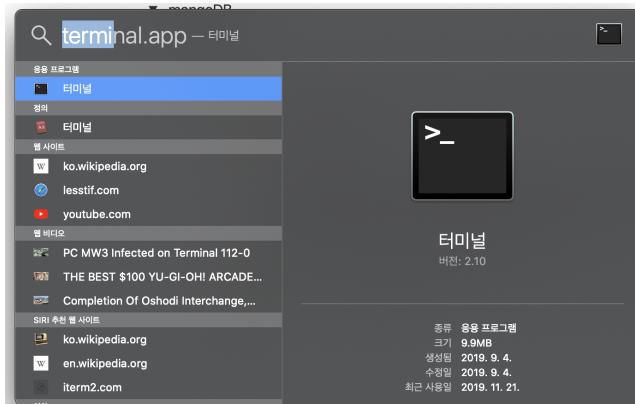
1. 맥북 비밀번호 설정

brew라는 프로그램을 이용해서 MongoDB를 설치합니다. brew를 설치하실 때 반드시 컴퓨터 비밀번호가 있어야 합니다. 비밀번호가 없으신 분들은 맥북의 비밀번호를 먼저 설정하시고 진행해주세요.

2. 터미널을 연다. spotlight에서, "terminal" 또는 "터미널"로 검색하면 됩니다!

👉 터미널이 무엇인가요?

우리는 주로 마우스를 써서 컴퓨터에 명령을 내리지만, 컴퓨터가 더 익숙한 건 '명령어'를 통한 명령입니다. 터미널은, '명령어를 쓸 수 있는 창'으로 생각해주시면 되겠습니다! 잘 여셨다면 아래와 같은 창을 만날 수 있습니다!



3. Homebrew 설치하기



Homebrew는 무엇인가요?

새로운 것이 참 많죠? 지금부터 맥의 편리함에 빠져드신 겁니다.

Homebrew는 '다운로드 패키지'를 관리할 수 있는 툴이에요.

brew install 프로그램이름

을 입력하면, 프로그램을 자동으로 다운로드 받아 설치해준답니다. 엄청나죠?

터미널 창에 아래 코드를 복사, 붙여넣기 하고 엔터!

```
/usr/bin/ruby -e "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/master/install)"
```

그러면 아래와 같은 화면이 나옵니다. 이 화면에서 다시 엔터!

```
● ● ● jiwonshin — ruby -e #!/usr/bin/ruby\012# This script installs to /usr/local only. T...
Last login: Thu Nov 21 13:40:38 on ttys000

The default interactive shell is now zsh.
To update your account to use zsh, please run `chsh -s /bin/zsh`.
For more details, please visit https://support.apple.com/kb/HT208050.
[jiwonui-MacBookPro:~ jiwonshin$ /usr/bin/ruby -e "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/master/install)"
==> This script will install:
/usr/local/bin/brew
/usr/local/share/doc/homebrew
/usr/local/share/man/man1/brew.1
/usr/local/share/zsh/site-functions/_brew
/usr/local/etc/bash_completion.d/brew
/usr/local/Homebrew
==> The following new directories will be created:
/usr/local/bin
/usr/local/etc
/usr/local/include
/usr/local/lib
/usr/local/sbin
/usr/local/share
/usr/local/var
/usr/local/opt
/usr/local/share/zsh
/usr/local/share/zsh/site-functions
/usr/local/var/homebrew
/usr/local/var/homebrew/linked
/usr/local/Cellar
/usr/local/Caskroom
/usr/local/Homebrew
/usr/local/Frameworks
==> The Xcode Command Line Tools will be installed.

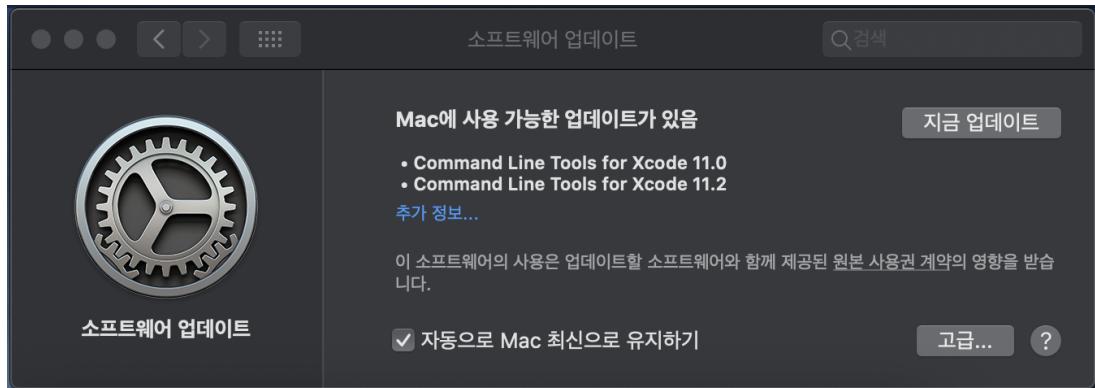
Press RETURN to continue or any other key to abort
|
```

그러면 아래와 같이 패스워드 입력칸이 나옵니다. 내 맥북 패스워드를 입력하고 엔터!

(패스워드를 입력하더라도 화면에 나타나진 않아요. 사실 잘 입력되고 있으니 걱정 마세요.)

```
Press RETURN to continue or any other key to abort
==> /usr/bin/sudo /bin/mkdir -p /usr/local/bin /usr/local/etc /usr/local/include
/usr/local/lib /usr/local/sbin /usr/local/share /usr/local/var /usr/local/opt /
/usr/local/share/zsh /usr/local/share/zsh/site-functions /usr/local/var/homebrew
/usr/local/var/homebrew/linked /usr/local/Cellar /usr/local/Caskroom /usr/local/
Homebrew /usr/local/Frameworks
Password: [REDACTED]
```

엔터 누른 후에 만약 맥 소프트웨어(Xcode) 업데이트 알림이 뜨면 업데이트를 해주세요.



모든 설치가 완료되면 아래와 같은 화면이 나옵니다. Homebrew 설치 끝!

```
jiwonshin — -bash — 80x39
* [new tag]      2.1.12    -> 2.1.12
* [new tag]      2.1.13    -> 2.1.13
* [new tag]      2.1.14    -> 2.1.14
* [new tag]      2.1.15    -> 2.1.15
* [new tag]      2.1.16    -> 2.1.16
* [new tag]      2.1.2     -> 2.1.2
* [new tag]      2.1.3     -> 2.1.3
* [new tag]      2.1.4     -> 2.1.4
* [new tag]      2.1.5     -> 2.1.5
* [new tag]      2.1.6     -> 2.1.6
* [new tag]      2.1.7     -> 2.1.7
* [new tag]      2.1.8     -> 2.1.8
* [new tag]      2.1.9     -> 2.1.9
HEAD is now at fb978a786 Merge pull request #6759 from daviddrapp/patch-1
==> Homebrew is run entirely by unpaid volunteers. Please consider donating:
https://github.com/Homebrew/brew#donations
==> Tapping homebrew/core
Cloning into '/usr/local/Homebrew/Library/Taps/homebrew/homebrew-core'...
remote: Enumerating objects: 5087, done.
remote: Counting objects: 100% (5087/5087), done.
remote: Compressing objects: 100% (4880/4880), done.
remote: Total 5087 (delta 47), reused 319 (delta 10), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (5087/5087), 4.15 MiB | 2.99 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (47/47), done.
Tapped 2 commands and 4868 formulae (5,129 files, 12.8MB).
Already up-to-date.
==> Installation successful!

==> Homebrew has enabled anonymous aggregate formulae and cask analytics.
Read the analytics documentation (and how to opt-out) here:
https://docs.brew.sh/Analytics

==> Homebrew is run entirely by unpaid volunteers. Please consider donating:
https://github.com/Homebrew/brew#donations
==> Next steps:
- Run `brew help` to get started
- Further documentation:
  https://docs.brew.sh
jiwonui-MacBookPro:~ jiwonshin$ 
```

4. mongoDB 설치하기

터미널 창에 아래 코드 입력 후 엔터 (한줄씩 복사-붙여넣기 하세요)

```
brew tap mongodb/brew
```

```
brew install mongodb-community
```

몽고DB 설치가 완료되면 다음 화면이 나옵니다.

```

jaronshin — -bash — 80x39
Receiving objects: 100% (5087/5087), 4.15 MiB | 2.99 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (47/47), done.
Tapped 2 commands and 4868 formulae (5,129 files, 12.8MB).
Already up-to-date.
==> Installation successful!

==> Homebrew has enabled anonymous aggregate formulae and cask analytics.
Read the analytics documentation (and how to opt-out) here:
https://docs.brew.sh/Analytics

==> Homebrew is run entirely by unpaid volunteers. Please consider donating:
https://github.com/Homebrew/brew#donations
==> Next steps:
- Run `brew help` to get started
- Further documentation:
  https://docs.brew.sh
jiwonui-MacBookPro:~ jiwonshin$ brew tap mongodb/brew
==> Tapping mongodb/brew
Cloning into '/usr/local/Homebrew/Library/Taps/mongodb/homebrew-brew'...
remote: Enumerating objects: 13, done.
remote: Counting objects: 100% (13/13), done.
remote: Compressing objects: 100% (10/10), done.
remote: Total 13 (delta 4), reused 5 (delta 1), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (13/13), done.
Tapped 6 formulae (45 files, 59.8KB).
jiwonui-MacBookPro:~ jiwonshin$
jiwonui-MacBookPro:~ jiwonshin$ brew install mongodb-community
==> Installing mongodb-community from mongodb/brew
==> Downloading https://fastdl.mongodb.org/osx/mongodb-macos-x86_64-4.2.1.tgz
#####
100.0%
==> Caveats
To have launchd start mongodb/brew/mongodb-community now and restart at login:
  brew services start mongodb/brew/mongodb-community
Or, if you don't want/need a background service you can just run:
  mongod --config /usr/local/etc/mongod.conf
==> Summary
🍺 /usr/local/Cellar/mongodb-community/4.2.1: 21 files, 273.5MB, built in 1 minute 26 seconds
jiwonui-MacBookPro:~ jiwonshin$ 
```

5. mongoDB 실행해보기

```
brew services start mongodb-community
```

아래와 같은 화면이 나옵니다.

```
(base) Byeongkwanui-MacBook-Pro:~ byeongkwan$ brew services start mongodb-community
==> Successfully started `mongodb-community` (label: homebrew.mxcl.mongodb-commu
```

! 앗, 혹시 brew services start mongodb-community 실행이 안되시나요?

▼ 안될 경우 대처 방안

아래 내용을 차례대로 실행해보세요

```
brew update
```

```
brew services start mongodb-community
```

6. 마지막으로, mongoDB 실행이 잘 되었는지 확인하기



<http://localhost:27017>에 접속했을 때,
아래와 같은 화면을 만나면 잘 된 것입니다!

← → ⌛ ⓘ localhost:27017

It looks like you are trying to access MongoDB over HTTP on the native driver port.

이제 mongoDB 설치가 모두 완료되었습니다.

▼ Robo3T

- 다운로드: <https://robomongo.org/download>
- Download Robo 3T 를 받으세요! (⇒ Studio 3T를 받지 마세요!)

▼ [윈도우만] Git bash 설치하기

- 다음 주 수업에서 Git bash라는 프로그램이 필요합니다. 꼭 설치해주세요!
- 설치하기: ([링크](#))