Hyun's Note

 2 0 1 8 2 4 5 0 9

 송 현 아

인 터 넷 과 웹 기 초 텀 프 로 젝 트

AN OVERVIEW

" 단순히 기록만 하는 것이 아닌 그 이상의 필요한 기능들을 갖춘 **나만의 노트 애플리** 케이션 입니다. "

01

To-Do List

02

Search

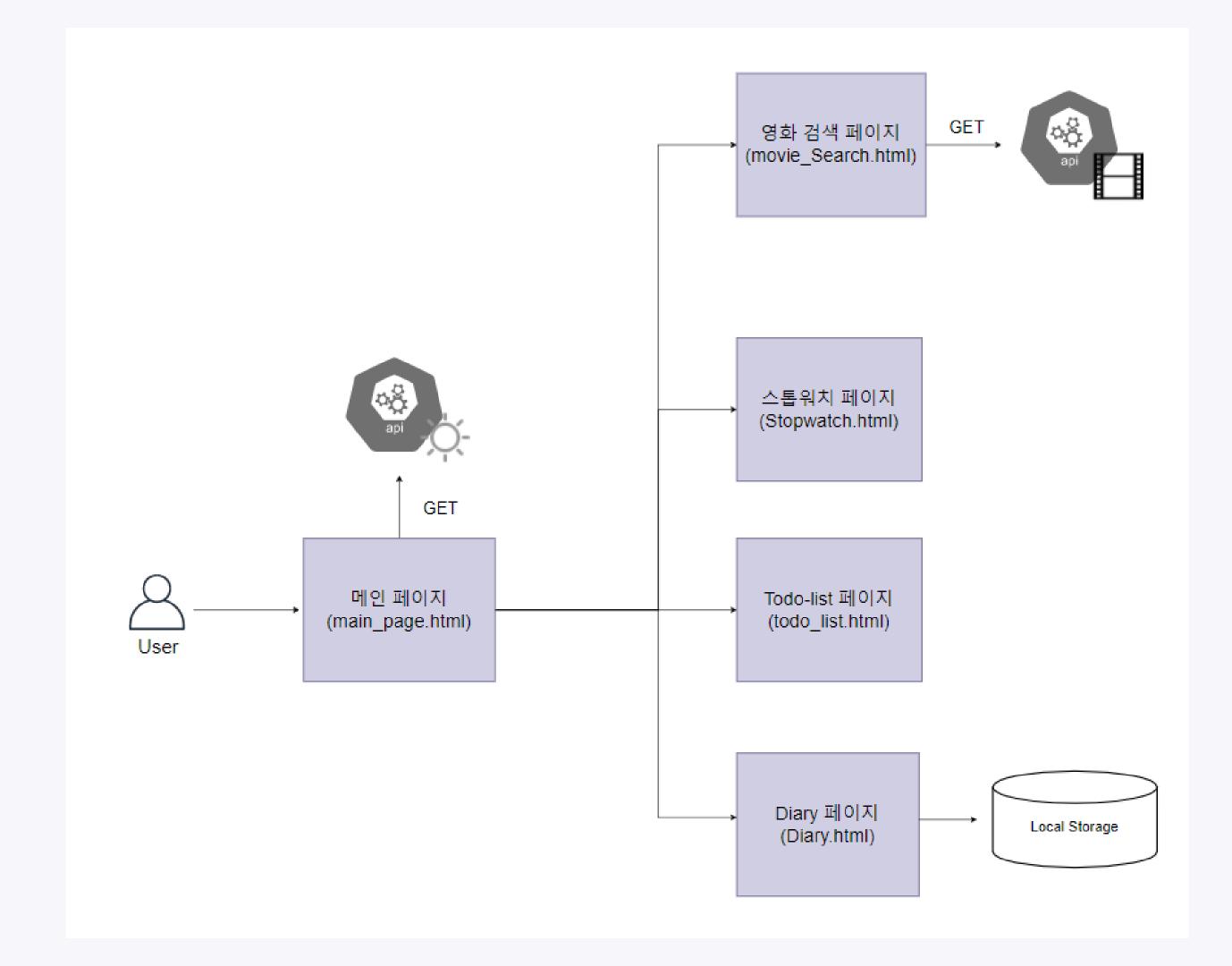
03

Stopwatch

)4

Diary

웹페이지 구성도



최소개발기준

- OPEN API 2개 이상 활용
- 서로 다른 HTML element 15개 이상
- 서로 다른 CSS selector로 15 개 이상 스타일 사용
- JavaScript를 통해 3가지 이상의 동적 기능 제공
- JavaScript를 활용해 부적절한 입력 및 OPEN API의 response 중 에러에 대한 처리
- jQuery/AJAX/JSON 기능 활용
- Node.js를 활용한 local webserver를 사용하는 경우, web server의 기능은 routing 과 API server로부터 받은 data를 forwarding하는 역할만 구현 할 것

Open API

1. 실시간 날씨 조회 API

: 실시간 날씨 조회를 통해서 현재 온도와 습도를 출력

- URL: https://openweathermap.org/current
- .- apiURI: http://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q={city name}&appid=[{API key}]

```
const getJSON = function(url,callback){
    const xhr = new XMLHttpRequest();
   xhr.open('GET',url,true);
   xhr.responseType = 'json';
   xhr.onload = function(){
       //접속이 성공적이면 null 값 반환, 그 외에는 status 값 반환
       const status = xhr.status;
       if(status === 200){
           callback(null, xhr.response);
           callback(status,xhr.response);
   xhr.send();
getJSON('https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q=busan&appid=8a2d42a5944d266c120da612439b6983&units=metric',
function(err,data){
   if(err !== null){
       alert('죄송합니다. 예상치못한 오류가 발생했습니다.' + err);
       document.getElementById("weather").innerHTML = "Today's weather in " + data.name+" is "+ data.weather[0].main +"<br > Temperature : "+data.main.temp+"<br > Humidity : "
       +data.main.humidity;
```

OPEN API의 response 중 에러에 대한 처리

Open API

2. 네이버 영화 검색 API



"Node.js 활용"

: 입력받은 영화 제목, 키워드, 장르 등을 통해서 해당 영화 정보를 출력

- URL: https://developers.naver.com/docs/search/movie/
- .- apiURI: https://openapi.naver.com/v1/search/movie.json

```
function displayResponse(){

if(document.getElementById('query').value.length > 30)

{

alert("query length error");

return;
}

// 로컬 호스트에 요청을 보냄

var url = "http://localhost:3000/movie";

var query = document.getElementById('query').value;

var genre = document.getElementById('genre').value;

url = url + "?" + "query="+query +" &genre="+genre

xhr.open("GET", url);

xhr.send();
}

/(ccript)
```

HTML Element

```
<header>
   <h1>Hyun's Page</h1>
   Do Your Best!
   <a href="movie_Search.html">[ Movie ]</a>&nbsp;&nbsp;
   <a href="todo_list.html">[ To Do List ]</a>&nbsp;&nbsp;
   <a href="add_schedule.html">[ Add Diary ]</a>&nbsp;&nbsp;
   <a href="Diary.html">[ Diary ]</a>&nbsp;&nbsp;
   <a href="StopWatch/stopwatch.html">[ StopWatch ]</a>&nbsp;&nbsp;
   <form method=get action="http://www.youtube.com/results" target="_blank" >
           YouTube
           <input type=text name=q size=20% maxlength=255 value="" /> <!-- 유튜브 검색 입력 창 -->
           <input type=submit name=btnG2 value="Search" /> <!-- 검색 버튼 -->
           </form>
<section id="google">
   <form method=get action="http://www.google.co.kr/search" target="_blank" >
       <input type=text name=q size=100% maxlength=255 value="" /> <!-- 구글 검색 입력 창 -->
       <input type=submit name=btnG value="Search" /> <!-- 검색 버튼 -->
   </form>
</section>
```

```
form name="myform" method="get" action="#">
<!-- 일정 제목 입력 -->
<div class="box1">
 <h1>Add Diary :)</h1>
<div class="box2">
   <!-- 일정 입력 -->
   <label for="fname">Title</label><br>
   <input type="text" name="fname2" id="fname" placeholder="제목 입력">
   <!-- 일기 날짜 입력 -->
   <label for="date">Date</label><br>
   <span><input type="date" id="date"></span>
   <!-- 일정 카테고리 -->
   <label for="interest">Emotion</label><br>
     행복<input type="radio" name="category" value="happy" >&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;
     슬픔<input type="radio" name="category" value="sad" >&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;
     차분함<input type="radio" name="category" value="calm" >&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;
     화남<input type="radio" name="category" value="angy">&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;
     놀람<input type="radio" name="category" value="surprised" >&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;
   <label for="memo">Content</label><br>
   <textarea id = "memo" name="etc" cols="50" rows="4"></textarea>
```

- <h1>,
- <header>, <section>, <nav>
- <a>
- <form>, <input>

- <label>
-

- <textarea>
-

```
<div style="text-align: center">
   <h1 id ="now" style="color: ■white"></h1>
  </div>
  <!-- 타이머 출력하는 부분 -->
  <div id="timer">
   00:00:00
  </div>
  <!-- 타이머 컨트롤 버튼 -->
  <div id="buttons">
   <button id="start_btn" onclick="startTimer();">Study Start</button>
   <button id="pause btn" onclick="stopTimer();">Study Stop</button>
   <button id="reset_btn" onclick="resetTimer();">Time Reset</button>
  </div>
 <script src="studyTimer.js"></script>
</body>
/html
```

- <div>
- <button>
- ,

CSS Selector

```
<style>
 .box2{
   padding: 10px;
   margin: 1%;
 .box1{
   border: 2px solid ■#b1b6e3;
   background-color: #b1b6e3;
   color: ☐ white;
   text-align: center;
   padding-bottom: 20px;
 div>label{
   display: inline-block;
   background-color: white;
   width: 100%;
   height: 25px;
   font-size: 14px;
 div>div>div{
   border: 1px solid ■#8c8c8c;
   padding-left: 40%;
   padding-bottom: 10px;
   padding-top: 5px;
```

- .box1 /.box2 : Selects all elements with class
- div>label
- div>div>div

```
nav input{
   border: 1px solid ■#b1b6e3;
   padding: 4px 10px;
/* 마우스를 올릴때 안올릴 때 */
nav a:link, nav a:visited{
   color: ■white;
/* 마우스를 올렸을 때 배경 색 변경 */
nav a:hover{
   background-color: white;
   color: ■#8386a2
/* ------ */
/* section design */
section{
   margin-top: 30px;
   margin-left: 30%;
   width:90%;
   height:200px;
/* ------ 감색창----- */
section input[type=submit]{
   border-radius: 15px;
   margin: 10px 0;
   padding: 10px 12px;
   border: 1px solid ■gray;
section input[type=text]{
   border-radius: 15px;
   margin: 10px 0;
   padding: 10px 12px;
   border: 1px solid ■#b1b6e3;
```

- # date
- #result

- nav input
- nav a:link, nav a:visited
- nav a:hover
- section input[type=submit]

```
input[type=button],input[type=reset]{
   background-color: #b1b6e3;
   width: 49.5%;
   border: none;
   padding: 10px;
   /* margin-left: 3%; */
   /* margin: 7px; */
   color: white;
   box-sizing: border-box;
   margin-top: 30px;
  textarea{
   width: 100%;
 #date{
   border: 1px solid ■#8c8c8c;
   display: inline-block;
   margin: 4px;
   height: 25px;
   font-size: 12px;
   width: 170px;
 button{
 float: right:
 border-radius: 15px;
 margin: 10px 5px;
 padding: 10px 12px;
 border: 1px solid ■gray;
#result{
 margin: 30px;
```

```
ul li {
  cursor: pointer;
  position: relative;
  padding: 12px 8px 12px 40px;
  list-style-type: none;
  background: #eee;
  font-size: 18px;
  transition: 0.2s;
ul li:nth-child(odd) {
  background: #f9f9f9;
ul li:hover {
  background: #ddd;
ul li.checked {
  background: ■#888;
  color: □#fff;
  text-decoration: line-through;
/* Add a "checked" mark */
ul li.checked::before {
  content: '';
  position: absolute;
  border-color: #fff;
  border-style: solid;
  border-width: 0 2px 2px 0;
  top: 10px;
  left: 16px;
  transform: rotate(45deg);
```

- ul li
- ul li:nth-child(odd)
- ul li:hover
- ul li.checked::before

JavaScript 동적 기능(1)

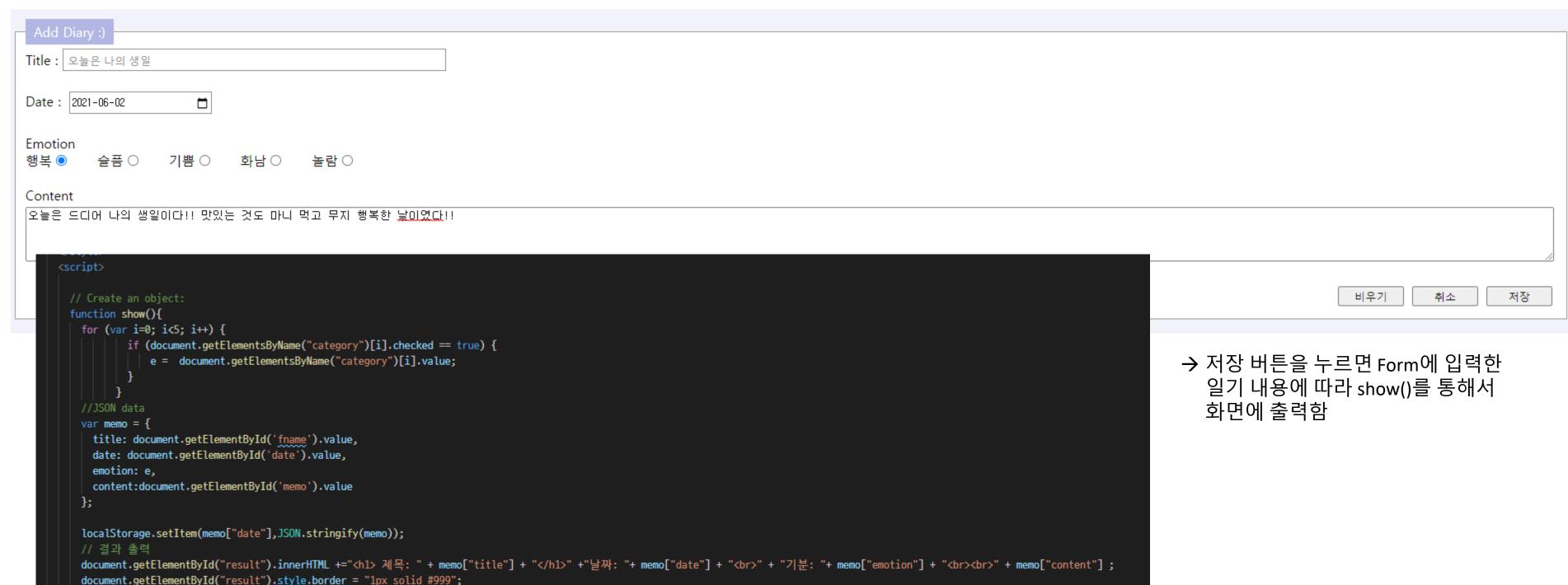
→ 버튼 입력에 따라 해당 함수 실행함

```
// StudyStart 버튼을 누르는 경우 => 시간이 지속적으로 흐름
function startTimer() {
  if (stoptime == true) {
  if (stoptime = false;
  if (stop
```

```
// StudyStop 버튼을 누르는 경우 => 시간이 일시 정지
function stopTimer() {
 if (stoptime == false) {
   stoptime = true;
   var li = document.createElement("li");
   var t = document.createTextNode(result_time);
   li.appendChild(t);
   document.getElementById("myUL").appendChild(li);
   var span = document.createElement("span");
   var txt = document.createTextNode("\u00D7");
   span.className = "close";
   span.appendChild(txt);
   li.appendChild(span);
   for (i = 0; i < close.length; i++) {
     close[i].onclick = function() {
      var div = this.parentElement;
      div.style.display = "none";
```

```
// Time Reset 버튼을 누르는 경우 => 시간 리셋 함수
function resetTimer() {
   time.innerHTML = '00:00:00';
   min = 0;
   sec = 0;
   hour = 0;
}
```

JavaScript 동적 기능(2)



```
function bin(){
    document.getElementById("result").innerHTML = "" ;
    document.getElementById("result").style.border = "none";
}
```

→ 비우기 버튼을 누르면 화면에 출력되었던 일기 내용을 사라지게 함

JavaScript 동적 기능(3)

To Do List

Todo 일정 추가

```
// 일정 추가하면 리스트 추가됨
function newElement() {
 var li = document.createElement("li");
 var inputValue = document.getElementById("myInput").value;
 var t = document.createTextNode(inputValue);
 if (inputValue === '') {
   alert("You must write something!");
   document.getElementById("myUL").appendChild(li);
 document.getElementById("myInput").value = "";
 var span = document.createElement("span");
  var txt = document.createTextNode("\u00D7");
  span.className = "close";
  span.appendChild(txt);
 li.appendChild(span);
 for (i = 0; i < close.length; i++) {
   close[i].onclick = function() {
     var div = this.parentElement;
     div.style.display = "none";
</script>
```

- → 입력란에 일정을 입력하고 확인 버튼을 누르면 newElement()함수가 실행되면서 새로운 리스트 목록이 추가됨
- → 새로 생성된 리스트에 close 기능이 포함됨

빈 문자열로 입력하는 경우에는 alert를 이용해서 에러에 대한 처리

jQuery/AJAX/JSON 기능 활용

Movie List

Find your movie

Movie Genre								
1	2	4	7	11	12	15	16	
드라마	판타지	공포	스릴러	코미디	가족	애니메이션	범죄	

영화 키워드 : 토토로 영화 장르 : 15

```
영화 검색
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"></script>
<script>
 var xhr = new XMLHttpRequest();
 xhr.withCredentials = true;
 xhr.addEventListener("readystatechange", function () {
    if (this.readyState === 4) {
        console.log(this.responseText);
        // 로그 데이터 출력
        // document.getElementById("raw_data").innerHTML = this.responseText;
        var tbl = document.getElementById('tbl0');
        tbl.innerHTML = "영화 제목영화 링크이미지영화 감독평점";
        var parsed = JSON.parse(this.responseText);
        for (i in parsed.items) {
           var cur = parsed.items[i];
            tbl.innerHTML += "" + cur.title + "" + cur.link + "" + cur.link + "
               + cur.image + "" + cur.director + "" + cur.userRating + "";
 });
 function displayResponse(){
    if(document.getElementById('query').value.length > 30)
        alert("query length error");
        return;
     // 로컬 호스트에 요청을 보냄
     var url = "http://localhost:3000/movie";
    var query = document.getElementById('query').value;
     var genre = document.getElementById('genre').value;
    url = url + "?" + "query="+query +" &genre="+genre
    xhr.open("GET", url);
     xhr.send();
```

영화 링크	이미지	영화 감독	평점
https://movie.naver.com/movie/bi/mi/basic.nhn?code=18781	https://ssl.pstatic.net/imgmovie/mdi/mit110/0187/18781_P40_110031.jpg	미야자키 하야오	9.26

→ AJAX를 이용해서 사용자의 요청에 알맞은 정보를 가지고 올 수 있도록 함 → JSON을 이용해서 OPEN API를 통해 얻은 데이터를 파싱하여 사용함

JavaScript를 활용해 부적절한 입력 (query 길이가 30 초과)에 대한 에러 처리

jQuery/AJAX/JSON 기능 활용

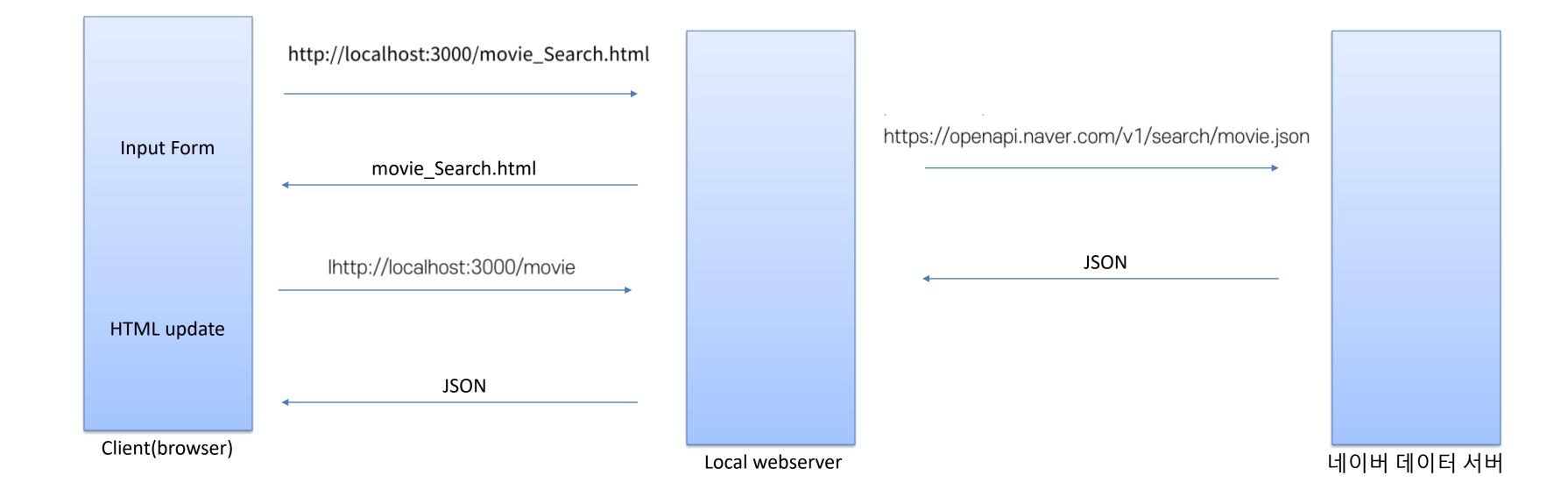
```
localStorage.setItem(memo["date"],JSON.stringify(memo));
      document.getElementById("result").innerHTML +="<h1> 체목: " + memo["title"] + "</h1>" +"날짜: "+ memo["date"] + "<br>" + "기분: "+ memo["emotion"] + "<br><br>" + "시분: "+ memo["emotion"] + "<br><br/>" + "기분: "+ memo["emotion"] + "<br/>
" + memo["
      document.getElementById("result").style.border = "1px solid #999";
// Reset an object in localStorage:
function reset(){
      localStorage.clear();
      document.getElementById("result").innerHTML = "" ;
      document.getElementById("result").style.border = "none";
function search(){
      var loc = JSON.parse(localStorage[key_d]);
                                       function bin(){
      document.getElementById("result").innerHTML = "" ;
      document.getElementById("result").style.border = "none";
```

Form을 통해 얻은 값들을 JSON 을 이용하여 다이어리의 제목, 날씨, 기분, 내용을 저장 및 파싱하여 사용

Node.js

Movie List Find your movie										
Movie Genre										
1	2	4	7	11	12	15	16			
드라마	판타지	공포	스릴러	코미디	가족	애니메이션	범죄			
영화 키워드 : 도로로 영화 장르 : 15										
영화 제목 영화 링크						영화 감독	평점			
이웃집 토토로 https://movie.naver.com/movie/bi/mi/basic.nhn?code=18781				https://ssl.pstatic.net/im	87/18781_P40_110031.jpg	야자키 하야오	9.26			

Node.js를 활용한 local webserver를 이용하여 API server로 부터 받은 data를 forwarding



추가 구현 기능

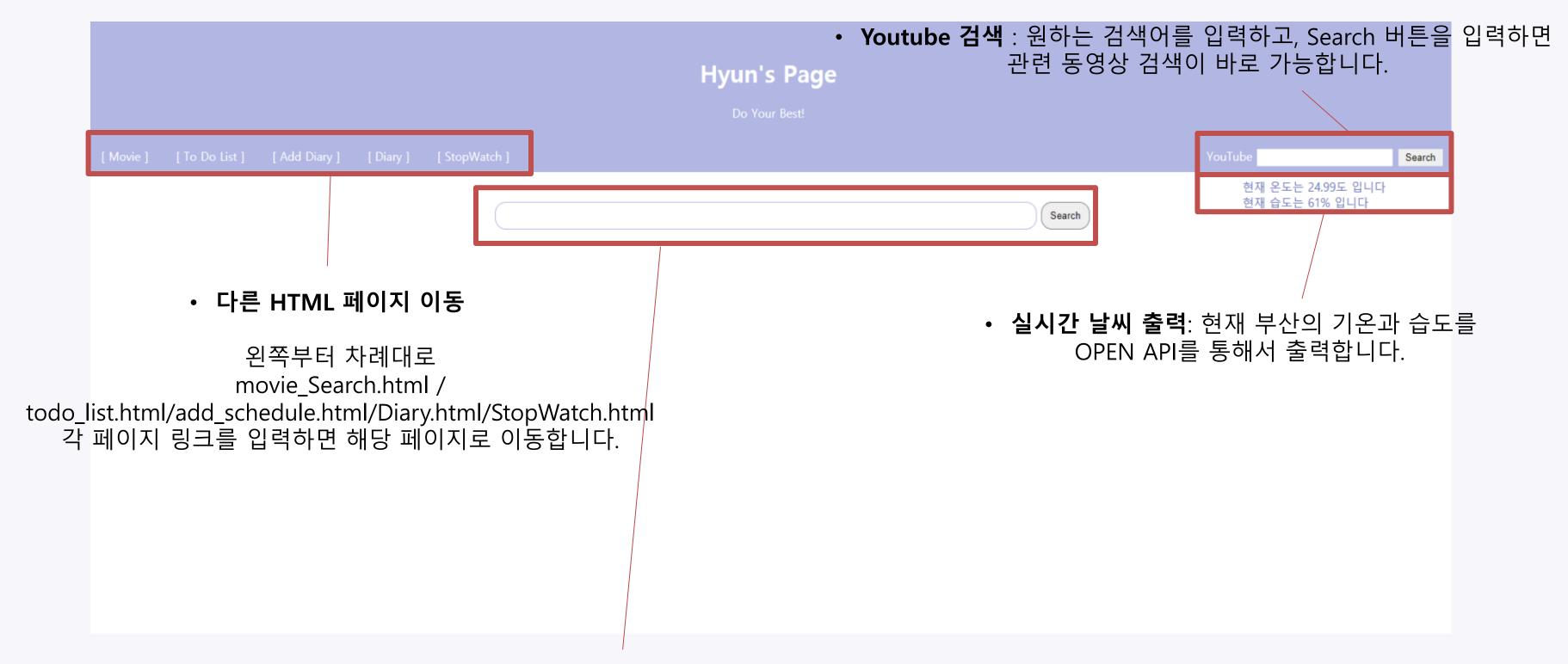
- Form의 action을 이용하여 google, youtube 검색 기능 |
- Form의 데이터를 localStorage에 저장하여 지속적으로 볼 수 있도록 구현
 - → 날짜별로 검색이 가능하며, 초기화 기능도 포함

```
function show(){
    for (var i=0; i<5; i++) {
                        if (document.getElementsByName("category")[i].checked == true) {
                                  e = document.getElementsByName("category")[i].value;
     //JSON data
    var memo = {
         title: document.getElementById('fname').value,
         date: document.getElementById('date').value,
         emotion: e,
         content:document.getElementById('memo').value
    localStorage.setItem(memo["date"], JSON.stringify(memo));
    document.getElementById("result").innerHTML +="<h1> 제목: " + memo["title"] + "</h1>" +"날짜: "+ memo["date"] + "<br>" + "기분: "+ memo["emotion"] + "<br><<br/>" + "기분: "+ memo["emotion"] + "<br></br>
    document.getElementById("result").style.border = "1px solid #999";
// Reset an object in localStorage:
function reset(){
    localStorage.clear();
   document.getElementById("result").innerHTML = "" ;
    document.getElementById("result").style.border = "none";
function search(){
   var key_d = document.getElementById("date2").value;
    var loc = JSON.parse(localStorage[key_d]);
    document.getElementById("result").innerHTML +="<h1> 계목: " +loc["title"] + "</h1>" +"날짜: "+ loc["date"] + "<br>" + "기분: "+ loc["emotion"] + "<br>" + "기분: "+ loc["emotion"] + "<br>" + "기분: "+ loc["emotion"] + "<br/>" + loc["emotion"] + loc
function bin(){
   document.getElementById("result").innerHTML = "" ;
   document.getElementById("result").style.border = "none";
```

웹사이트사용법

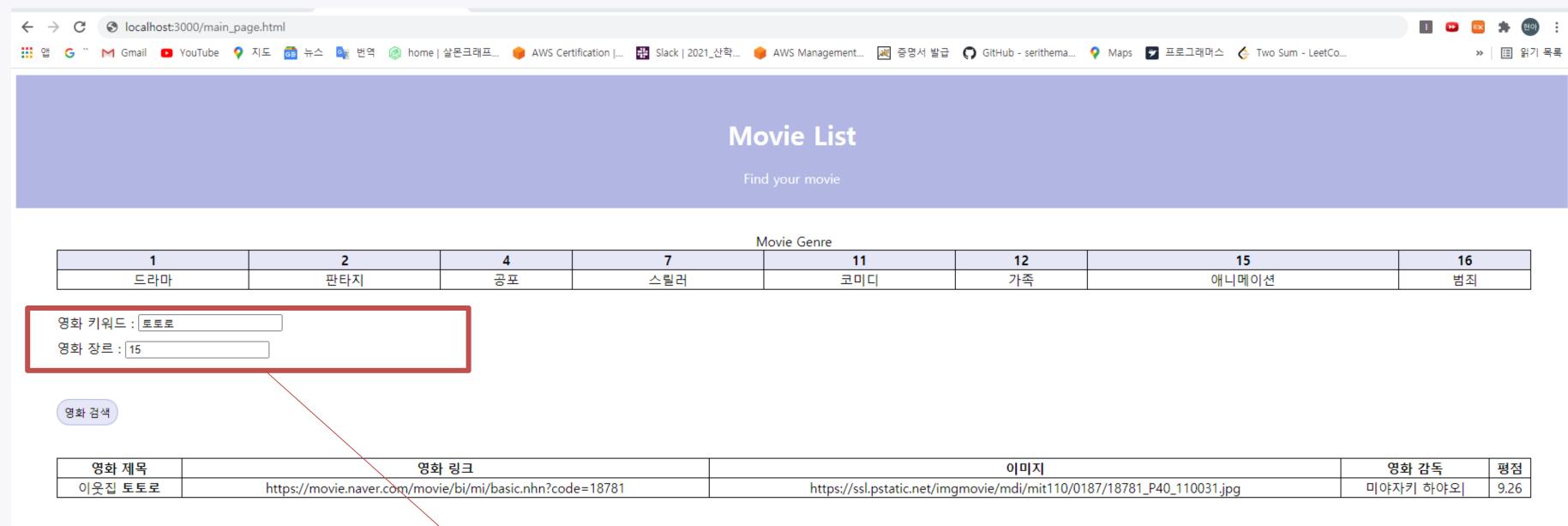
1. 터미널에서 node index.js 입력

2. 웹 브라우저에서 http://localhost:3000/main_page.html 접속



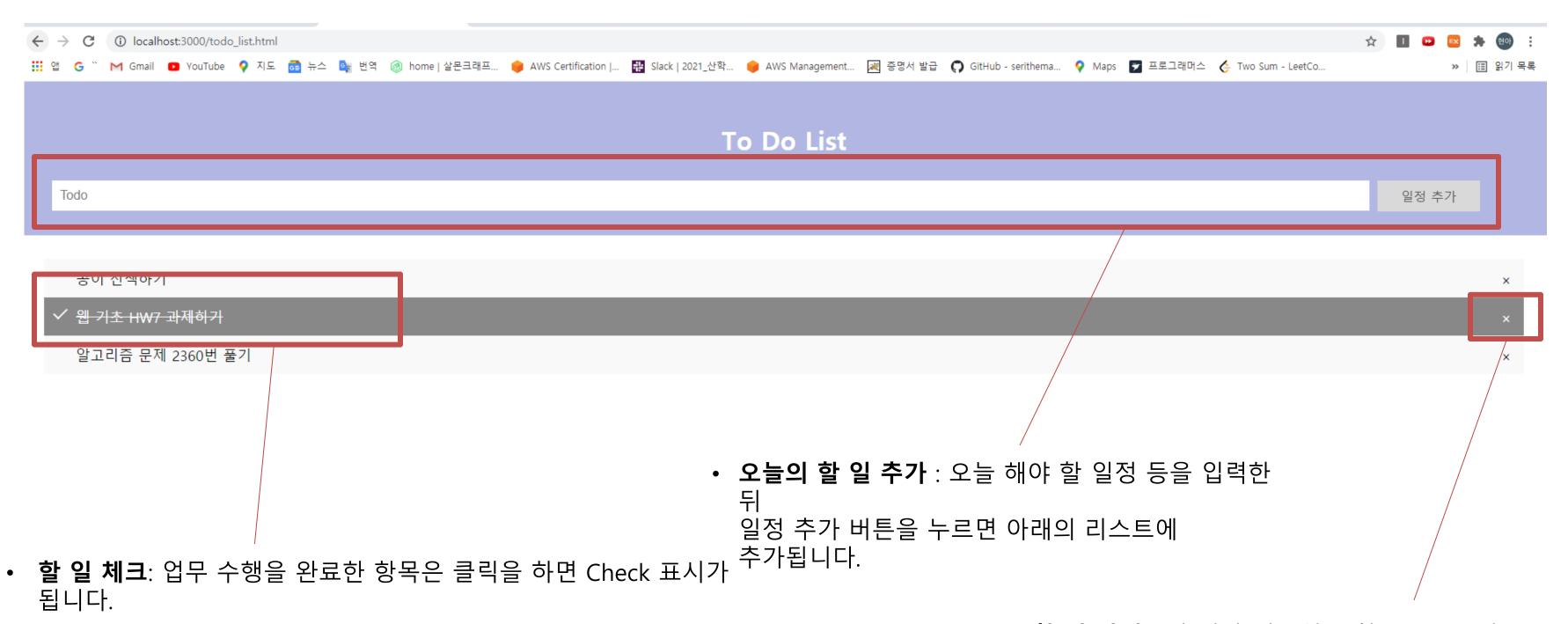
• Google 검색 : 원하는 검색어를 입력하고, Search 버튼을 입력하면 구글링이 바로 가능합니다.

01. Movie_Search.html



• 영화 검색 : 원하는 영화 관련된 키워드나 장르(위의 Movie Genre table 참고)를 입력하여 영화 검색 버튼을 누르면 아래에 검색 결과를 출력합니다.

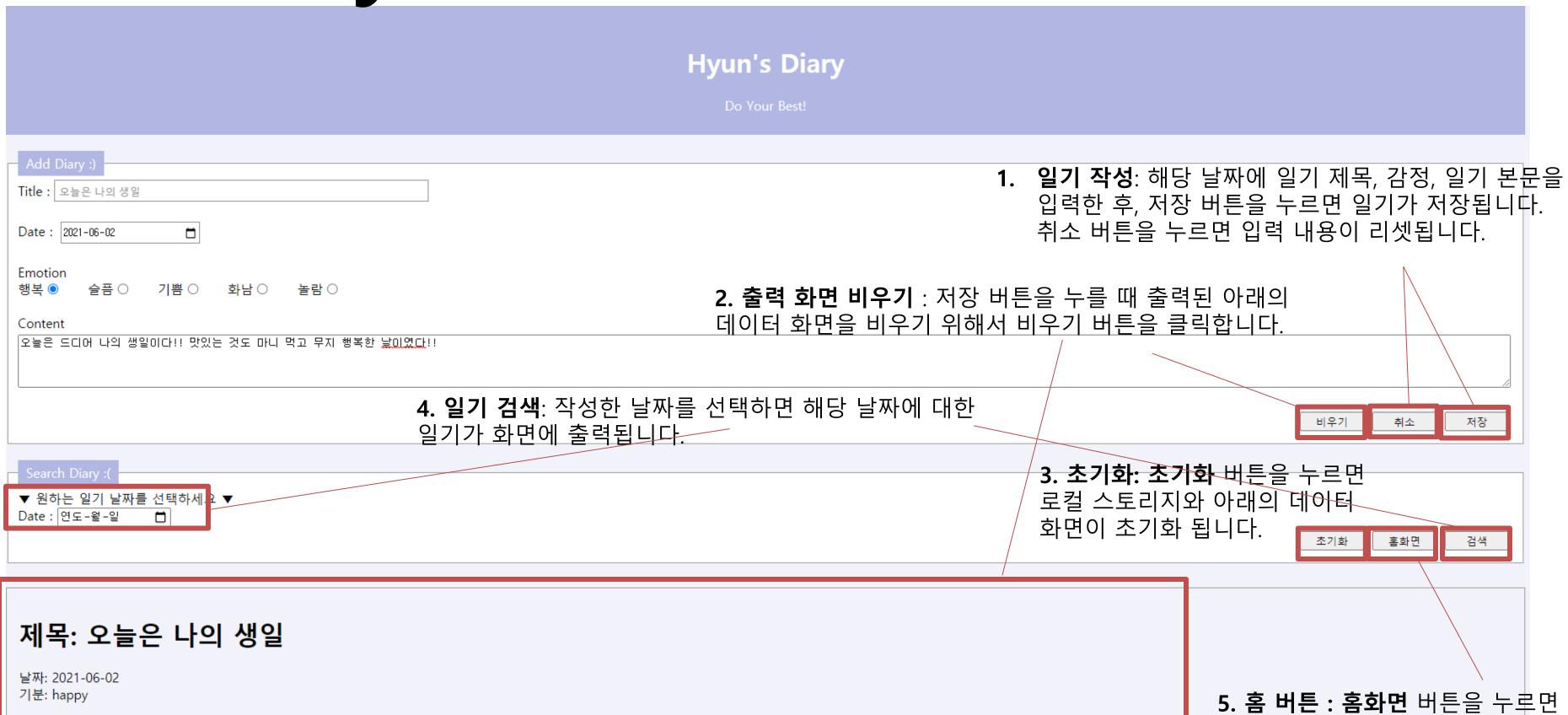
02. todo_list.html



• **할 일 삭제:** 더 이상 필요없는 항목은 x 표시를 클릭하면 리스트에서 삭제된다.

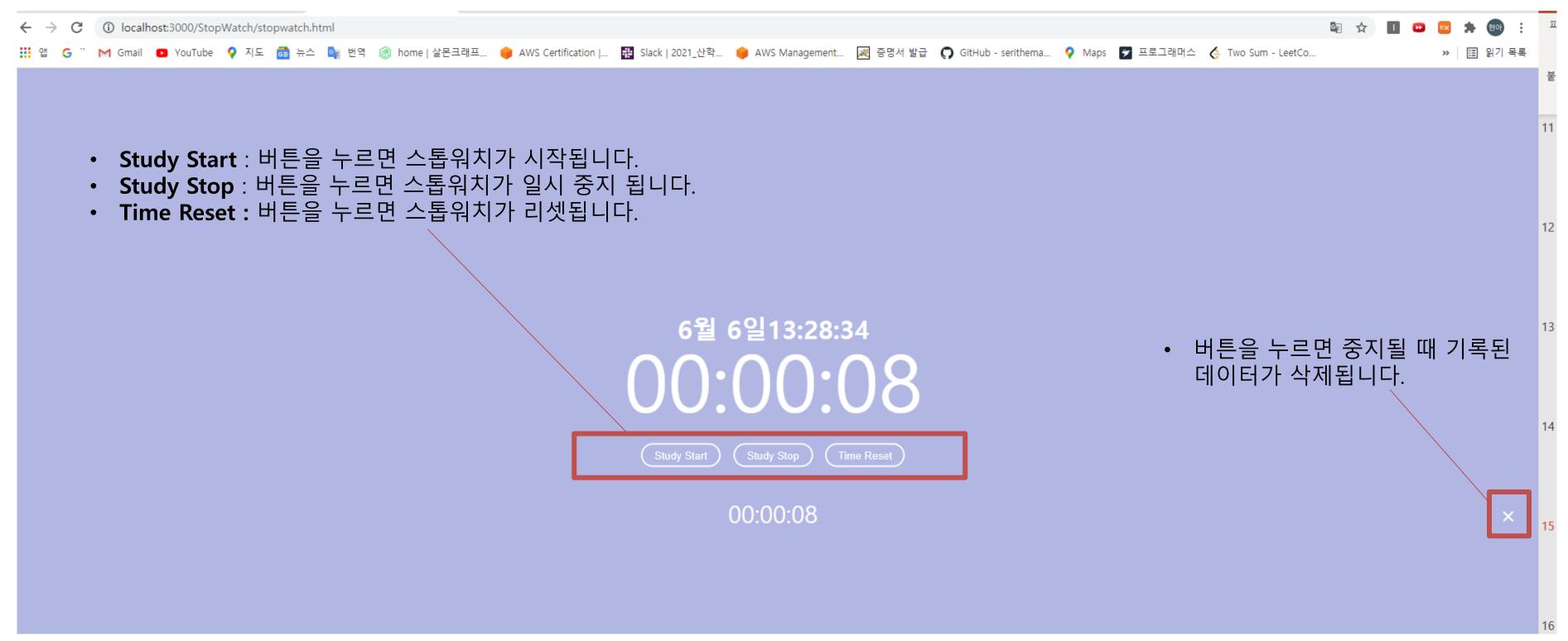
03. Diary.html

오늘은 드디어 나의 생일이다!! 맛있는 것도 마니 먹고 무지 행복한 날이였다!!



메인 화면으로 돌아갑니다.

04. StopWatch.html



#