

HW#2 : 캘린더 만들기

웹프로그래밍

2020년 2학기

충남대학교 컴퓨터공학과

“본 서비스는 교수/학생이 원격수업 목적으로 이용하고 있는 서비스입니다.”

개요

❖ 구현 내용

- 달력에서 원하는 날짜에 할 일 등록하기
- 할 일 수정, 삭제하기

❖ 요구사항

- HTML, CSS, JavaScript, PHP, Ajax, JSON을 이용
- JavaScript, CSS 는 External로 작성

화면 첫 페이지

Add ②

①

Join Logout

③

년 월						
(Sun)	(Mon)	(Tue)	(Wed)	(Thu)	(Fri)	(Sat)

화면 첫 페이지 : ①과 ② 영역 설명

- ①은 사용자의 로그인, 로그인 정보 확인, 회원 가입을 위한 영역
- ②은 할 일 추가, 수정, 삭제를 위한 버튼

화면 첫 페이지 : ③ 영역 설명 (계속)

- ❖ ③ 주 단위로 보여지는 달력이며, 해야 할 일들을 날짜별로 나타내는 영역
- ❖ 년도와 월을 나타내는 글자 속성
 - 테이블 상단 중앙에 위치
- ❖ 테이블 속성
 - 테두리
 - 굵기 1px, 스타일 : solid, 색상 : black
 - 테두리를 하나의 선으로 표현
 - 전체 넓이는 전체 화면 크기로 설정
 - 제목 셀의 높이 20px
 - 데이터 셀의 높이 300px

회원 가입을 요구 사항 (계속)

- ❖ “Join” 버튼을 클릭하면 회원 가입 또는 로그인을 위한 입력 박스가 나타남
- ❖ 입력 박스에서의 버튼 기능
 - “SignIn” 버튼 : 회원 가입을 위한 버튼
 - “LogIn” 버튼 : 로그인을 위한 버튼

🔵 “Join” 버튼을 클릭했을 때의 화면 예



회원 가입을 요구 사항 (계속)

❖ “id” 입력 박스에는 사용자가 원하는 아이디를 입력

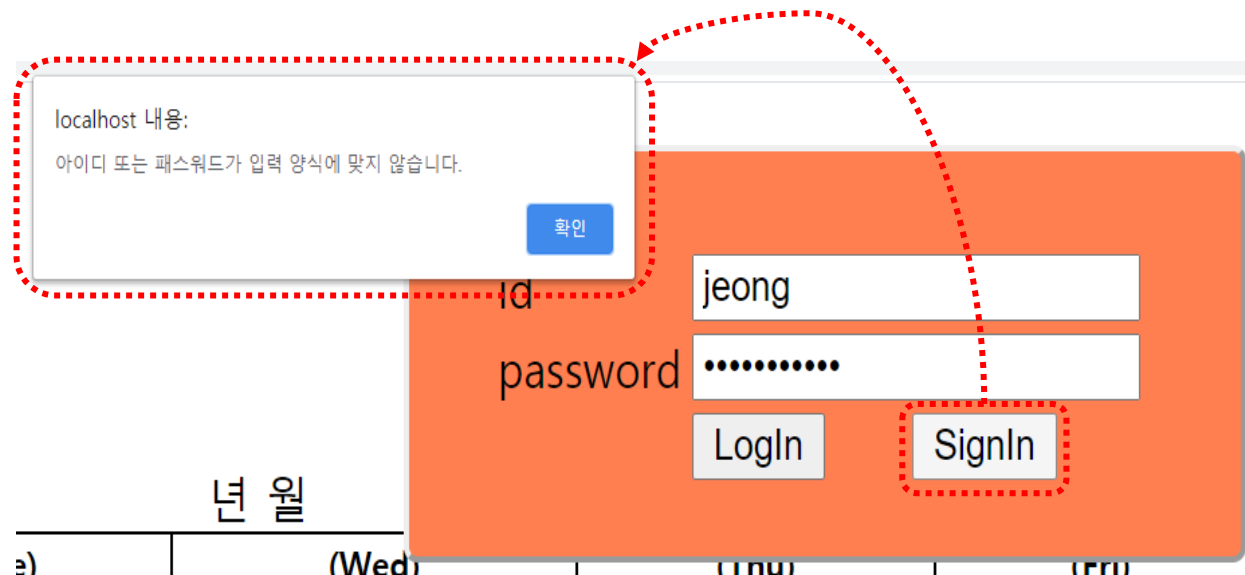
- 아이디의 생성 조건은 대소문자, 숫자 등의 조합으로 6 ~ 15자 까지 구성 가능
 - 패턴 : `^[A-Za-z0-9]{6,15}`

❖ “password” 입력 박스에는 사용자가 원하는 비밀번호를 입력

- 반드시 문자, 숫자, 특수문자 조합으로 8~15자까지 구성 가능
 - 패턴 : `^(?=.*{8,15}$)(?=.*\d)(?=.*[a-zA-Z])(?=.*[!@#$%^&+=]).*`

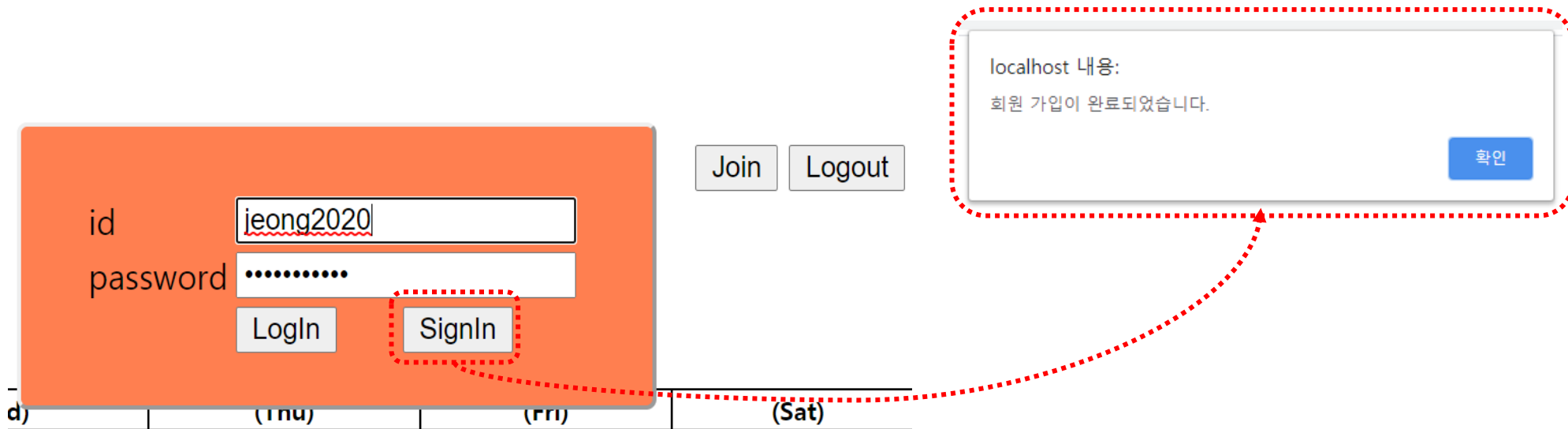
회원 가입을 요구 사항 (계속)

- 입력 양식에 맞지 않은 "id"나 "password"를 입력하면 "아이디 또는 패스워드가 입력 양식에 맞지 않습니다" 라는 문구를 가진 알림 창이 나타남
- 알림 창의 "확인" 버튼을 클릭하면 입력 박스가 사라짐



회원 가입을 요구 사항 (계속)

- ❖ 회원 가입이 성공적으로 실행되면 “회원 가입이 완료되었습니다” 라는 문구를 가진 알림 창이 나타남
- ❖ 알림 창의 “확인” 버튼을 클릭하면 입력 박스가 사라짐

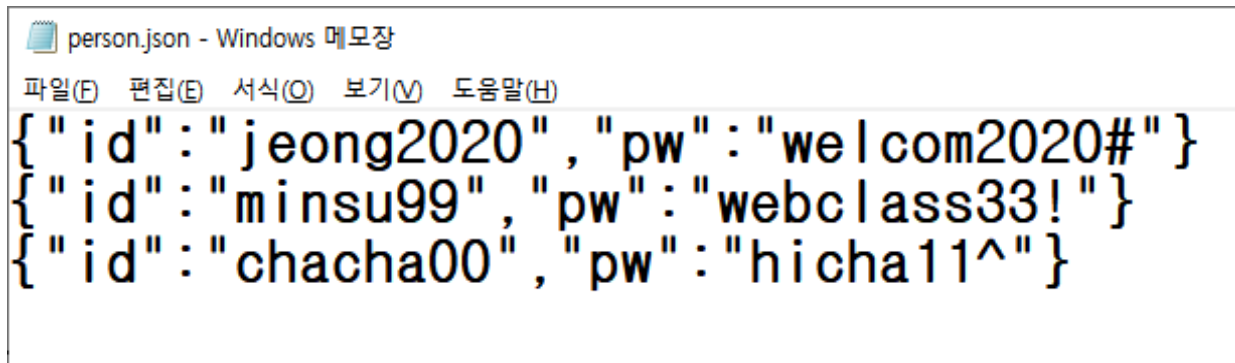


회원 가입을 요구 사항 (계속)

- 가입된 회원 정보는 “data”라는 디렉토리 아래에 “person.json” 파일 안에 저장됨
 - “person.json” 파일에 저장되는 데이터는 json 형태의 데이터가 저장됨
- 초기의 “data” 디렉토리 안은 파일이 존재하지 않음
- 처음 회원 가입이 이루어진 후에 “person.json” 파일이 만들어 지고 회원 정보가 저장됨

회원 가입을 요구 사항 (계속)

- 3명의 회원 가입이 완료했을 때의 person.json 파일의 모습

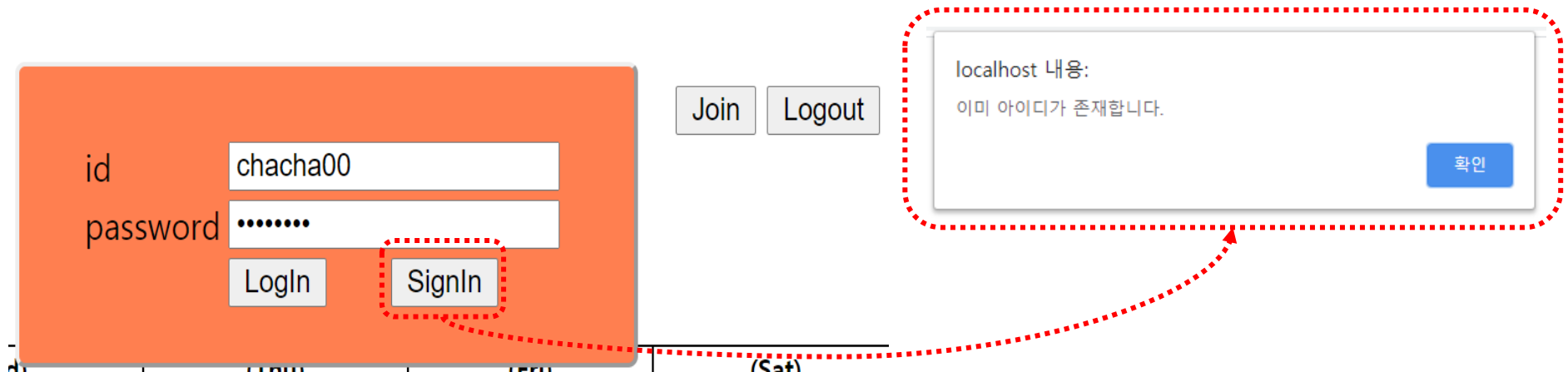


A screenshot of a Windows Notepad window titled "person.json - Windows 메모장". The window displays the contents of a JSON file, which is an array of three objects. Each object represents a user with an "id" and a "pw" (password). The users are jeong2020, minsu99, and chacha00. The passwords are welcom2020#, webclass33!, and hicha11^ respectively. The JSON is formatted with double quotes and backslashes for escaping.

```
{ "id": "jeong2020", "pw": "welcom2020#" }  
{ "id": "minsu99", "pw": "webclass33!" }  
{ "id": "chacha00", "pw": "hicha11^" }
```

회원 가입을 요구 사항 (계속)

- 이미 회원가입이 이루어진 아이디를 이용하여 새로운 회원 가입을 시도할 경우 "이미 아이디가 존재합니다" 라는 문구를 가진 알림 창이 나타남
- 알림 창의 "확인" 버튼을 클릭하면 입력 박스가 사라짐



로그인을 위한 요구 사항

- 이미 가입된 "id"와 "password"를 입력하여 로그인에 성공하면, 접속한 현재 날짜를 기준으로 1주일 동안 저장된 할 일 리스트를 서버에서 가져와 달력에 보여줌
- 만약, 저장된 할 일 리스트가 없을 경우에는 "등록된 일정이 없습니다" 라는 문구를 가진 알림 창이 나타남.

id jeong2020

password

Login SignIn

Join Logout

localhost 내용:
등록된 일정이 없습니다.

확인

(Wed) (Thu) (Fri) (Sat)

로그인 성공시의 화면 1

- 알림 창에서 "확인" 버튼을 클릭하면 현재 접속한 id 정보와 달력이 나타남 (예 : 2020년 11월 12일 접속했을 때의 달력 화면)

Add

jeong2020

Join

Logout

2020년 11월

8(Sun)	9(Mon)	10(Tue)	11(Wed)	12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)

로그인 성공시의 화면 1 (계속)

- ❖ “ADD” 버튼은 비활성화 상태에서 활성화 상태로 변환됨
- ❖ 달력 테이블 상단은 접속한 시간의 년도와 월이 나타남
- ❖ 달력에서 일에 대한 글자 색상은 red

로그인 성공시의 화면 2 (계속)

- 만일 접속한 날짜가 있는 해당 주에 할 일이 저장되어 있을 경우, 로그인 시 각 날짜에 저장된 할 일 목록이 나타남

Add

jeong2020

Join

Logout

2020년 11월

8(Sun)	9(Mon)	10(Tue)	11(Wed)	12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)
<div>lunch</div> <div>exam</div>		<div>interview</div>			<div>zoom-meeting</div>	

할 일 등록을 위한 요구 사항

- “ADD” 버튼을 클릭하면 할 일을 등록하기 위한 입력 박스가 나타남

Add

date

2020-11-일

-- --:--

title

description

Save

Update

Submit

Delete

Cancel

jeong2020

Join

Logout

8(Sun)	9(Mon)	10(Tue)	11(Wed)	12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)

할 일 등록을 위한 요구 사항 (계속)

입력 박스의 버튼들

- “Save” 버튼 : 할 일을 저장하기 위한 버튼
- “Update” 버튼 : 할 일 내용을 수정하기 위한 버튼
- “Delete” 버튼 : 할 일을 삭제하기 위한 버튼
- “Cancel” 버튼 : 입력을 서버에 전송하지 않고 입력 박스를 사라지게 하는 버튼



- “ADD” 버튼을 클릭하면 “Save” 버튼과 “Cancel” 버튼만 활성화되고, 나머지 버튼은 비활성화가 됨

할 일 등록을 위한 요구 사항 (계속)

- 입력 박스에서 날짜를 입력하기 위해  을 클릭하면, 현재의 웹 페이지 달력에 표시된 날짜들만 선택할 수 있음

Add

date
title
description

2020-11-일  -- --:-- 

2020년 11월 ▾ ↑ ↓

일	월	화	수	목	금	토
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12

오늘

Cancel

jeong2020

Join

Logout

8(Sun)	2(Thu)	13(Fri)	14(Sat)
--------	--------	---------	---------

할 일 등록을 위한 요구 사항 (계속)

- 입력 박스에서 시간을 입력하기 위해  을 클릭하면, 사용자가 원하는 시간을 선택할 수 있음

Add

date2020-11-09

오전 09:20

title

description

Save

Update

오전

오후

05

06

07

08

09

10

11

16

17

18

19

20

21

22

8(Sun)

9(Thu)

13(Fri)

14(Sat)

jeong2020

Join

Logout

할 일 등록을 위한 요구 사항 (계속)

- 할 일 제목과 설명을 입력한 후 “Save” 버튼을 클릭하면, “저장되었습니다” 라는 문구를 가진 알림 창이 나타남

The screenshot displays a web application interface for task registration. At the top left is an 'Add' button. The main form area contains fields for 'date' (set to 2020-11-09 at 09:20), 'title' (homework), and 'description' (in the web programming class). Below these fields are buttons for 'Save', 'Update', 'Submit', 'Delete', and 'Cancel'. The 'Save' button is highlighted with a red dashed box. A red dashed arrow points from the 'Save' button to a confirmation alert box that says 'localhost 내용: 저장되었습니다.' with an '확인' (Confirm) button. In the top right corner, the user 'jeong2020' is logged in, with 'Join' and 'Logout' buttons. At the bottom, a calendar bar shows dates: 8(Sun), 9(Thu), 13(Fri), and 14(Sat).

할 일 등록을 위한 요구 사항 (계속)

- 알림 창에서 “확인” 버튼을 클릭하면 입력한 해당 날짜에 할 일의 제목이 나타남

Add

jeong2020

Join

Logout

2020년 11월

8(Sun)	9(Mon)	10(Tue)	11(Wed)	12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)
	homework					

할 일 등록을 위한 요구 사항 (계속)

❏ 할 일 목록의 속성

- 테두리 : 굵기 1px, 스타일 : solid, 색상 : black
- 배경 색 : skyblue
- 데이터 셀에서 중앙 배치
- 할 일 목록 간의 상하 간격 5px
- 글자와 테두리와의 간격 5px
- 할 일 목록 박스의 높이 30px

할 일 등록을 위한 요구 사항 (계속)

- 할 일 목록들은 날짜와 시간에 대해 중복된 값을 가지지 않는 것을 가정으로 함

- 예 : 2020년 11월 12일 10시59분에 해야 하는 일이 2개 이상 등록되지 않음

- 할 일 등록이 완료 된 후의 파일의 모습

- 예) jeong2020_202011.json 파일에 JSON 형태로 저장

- jeong2020 : 회원 아이디
- 202011 : 년도+달

jeong2020_202011.json - Windows 메모장
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)

```
{"date": "2020-11-09", "time": "09:20", "title": "homework", "description": "in the web programming class"}  
{"date": "2020-11-11", "time": "16:00", "title": "soccer club", "description": "game with my friend"}  
{"date": "2020-11-09", "time": "18:10", "title": "meeting", "description": "to the coffee shop"}
```

- 데이터가 저장되는 파일 이름과 데이터 구성은 자유롭게 정의할 수 있음
- 단, 저장되는 데이터 형식은 JSON 형태로 저장되어야 함

할 일 등록을 위한 요구 사항 (계속)

3개의 할 일을 등록했을 때의 결과 화면의 예

Add

jeong2020

Join

Logout

2020년 11월

8(Sun)	9(Mon)	10(Tue)	11(Wed)	12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)
	homework meeting		soccer club			

할 일 수정/삭제를 위한 요구 사항

- 할 일을 수정하기 위해 달력에 나타난 할 일을 클릭하면 수정을 위한 입력 박스가 나타남
 - 할 일 수정을 위해 하늘색 박스를 클릭하거나, 글자를 클릭해도 수정을 위한 입력 박스가 나타남

jeong2020

date2020-11-09오전 09:20

titlehomework

descriptionin the web programming class

8(Sun)		12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)
<div>homework</div> <div>meeting</div>	<div>soccer club</div>			

할 일 수정/삭제를 위한 요구 사항 (계속)

- 입력 박스는 “Update” 버튼, “Delete” 버튼, “Cancel” 버튼만 활성화되고 나머지 버튼은 비활성화가 됨
- 입력 박스의 입력 항목들도 비활성화됨

할 일 수정을 위한 요구 사항 (계속)

- 수정을 하기 위해 “Update” 버튼을 클릭하면 수정 가능하도록 입력 항목들이 활성화됨
- 수정한 데이터를 서버에 제출하기 위해 “Submit” 버튼과 “Cancel” 버튼만 활성화되고, “Save” 버튼, “Update” 버튼, “Delete” 버튼은 비활성화됨

The diagram illustrates the state change of a task form after clicking the 'Update' button. It consists of two panels connected by a red dashed arrow.

Initial State (Left Panel):

- date: 2020-11-09 오전 09:20
- title: homework
- description: in the web programming class
- Buttons: Save, Update (highlighted with a red dashed box), Submit, Delete, Cancel

Final State (Right Panel):



- date: 2020-11-09 (calendar icon) 오전 09:20 (clock icon)
- title: homework
- description: in the web programming class
- Buttons: Save, Update, Submit, Delete, Cancel

할 일 수정을 위한 요구 사항 : 같은 주 범위 안에서 이동할 경우

11월 9일 할 일을 11월 13일 할 일로 이동할 경우의 예

Add

jeong2020 [Join](#) [Logout](#)

date 2020-11-13  오전 11:30 

title homework-test

description in the web programming cl

[Save](#) [Update](#) [Submit](#) [Delete](#) [Cancel](#)

8(Sun)		12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)
	<div>homework</div> <div>meeting</div>			
		<div>soccer club</div>		

할 일 수정을 위한 요구 사항 : 같은 주 범위 안에서 이동할 경우 (계속)

❏ “Submit” 버튼을 클릭했을 때의 결과 화면

Add

jeong2020

Join

Logout

2020년 11월

8(Sun)	9(Mon)	10(Tue)	11(Wed)	12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)
	meeting		soccer club		homework-test	

할 일 수정을 위한 요구 사항 : 같은 달의 다른 주로 이동할 경우 1

11월 13일 할 일을 11월 23일 할 일로 이동할 경우의 예

Add

jeong2020

Join

Logout

date2020-11-23오후 05:30

titlehomework2

descriptionto make my diary

Save

Update

Submit

Delete

Cancel

8(Sun)				13(Fri)	14(Sat)
	meeting		soccer club	homework-test	

할 일 수정을 위한 요구 사항 : 같은 달의 다른 주로 이동 할 경우 1 (계속)

- “Submit” 버튼을 클릭하면 달력은 수정한 날짜가 있는 주 단위의 달력으로 바뀌고, 수정한 날짜에 입력한 할 일이 나타남

Add

jeong2020

Join

Logout

2020년 11월

22(Sun)	23(Mon)	24(Tue)	25(Wed)	26(Thu)	27(Fri)	28(Sat)
	homework2					

- 서버에 있는 데이터 파일도 변경된 내용을 반영

jeong2020_202011.json - Windows 메모장

파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)

```
{ "date": "2020-11-23", "time": "17:30", "title": "homework2", "description": "to make my diary" }  
{ "date": "2020-11-11", "time": "16:00", "title": "soccer club", "description": "game with my friend" }  
{ "date": "2020-11-09", "time": "18:10", "title": "meeting", "description": "to the coffee shop" }
```

할 일 수정을 위한 요구 사항 : 같은 달의 다른 주로 이동 할 경우 2

- 11월 9일 할 일을 12월 2일 할 일로 이동한 경우의 예

jeong2020

date2020-12-02 오전 11:30

titlemeeting with teacher

descriptionto the coffee shop

8(Sun)	12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)
<div>meeting</div>	<div>soccer club</div>		

할 일 수정을 위한 요구 사항 : 같은 달의 다른 주로 이동 할 경우 2 (계속)

- ❖ “Submit” 버튼을 클릭하면 달력은 수정한 날짜가 있는 주 단위의 달력으로 바뀜
- ❖ 만약 달력이 서로 다른 달의 날짜를 표시할 경우 “년 월”에 달력에 표시된 달의 값을 모두 나타냄
 - 예) 달력에 11월과 12월의 날짜가 모두 표시된 경우, “2020년 11,12월”로 표시함
- ❖ 수정한 날짜에 입력한 할 일이 나타남

할 일 수정을 위한 요구 사항 : 같은 달의 다른 주로 이동 할 경우 2 (계속)

11월 9일 할 일을 12월 2일 할 일로 이동했을 때의 결과 화면

Add

jeong2020

Join

Logout

2020년 11,12월



29(Sun)	30(Mon)	1(Tue)	2(Wed)	3(Thu)	4(Fri)	5(Sat)
			meeting with teacher			

할 일 수정을 위한 요구 사항 : 다른 달로 이동할 경우

11월 9일 할 일을 10월 14일 할 일로 이동한 경우의 예

Add

jeong2020 [Join](#) [Logout](#)

date 2020-10-14  오전 12:00 

title swimming

description game with my friend

[Save](#) [Update](#) [Submit](#) [Delete](#) [Cancel](#)

8(Sun)				12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)
			soccer club			

할 일 수정을 위한 요구 사항 : 다른 달로 이동할 경우 (계속)

- “Submit” 버튼을 클릭하면 달력은 수정한 날짜가 있는 주 단위의 달력으로 바뀌고, 수정한 날짜에 입력한 할 일이 나타남

Add

jeong2020

Join

Logout

2020년 10월

11(Sun)	12(Mon)	13(Tue)	14(Wed)	15(Thu)	16(Fri)	17(Sat)
			swimming			

할 일 삭제를 위한 요구 사항

- 할 일을 삭제하기 위해 달력에 나타난 할 일을 클릭하면 삭제에 위한 입력 박스가 나타남

localhost 내용:
삭제되었습니다.

jeong2020

date2020-11-09오전 07:20

titlewake up

descriptionalarm

8(Sun)	13(Fri)	14(Sat)
wake up	zoom-meeting	

할 일 삭제를 위한 요구 사항 (계속)

- ❖ “Delete” 버튼을 클릭하면 “삭제되었습니다 ” 문구를 가진 알림 창이 나타남
- ❖ “확인” 버튼을 클릭하면 화면에서 선택한 할 일 목록이 사라짐

Add

jeong2020

Join

Logout

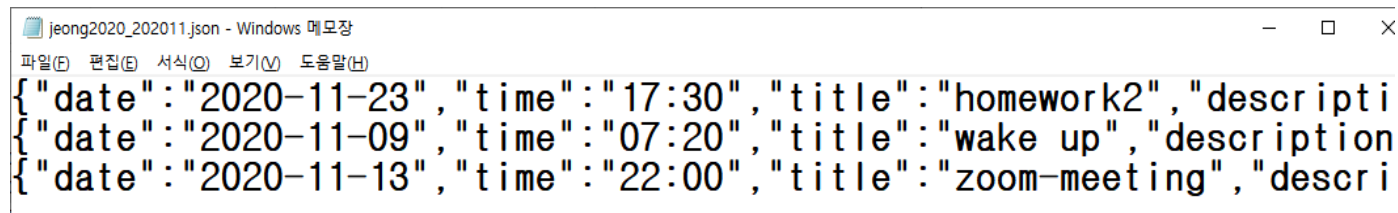
2020년 11월

8(Sun)	9(Mon)	10(Tue)	11(Wed)	12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)
					zoom-meeting	

할 일 삭제를 위한 요구 사항 (계속)

❖ 서버에 있는 데이터 파일도 삭제된 내용을 반영함

- 이전 "jeong2020_202011.json" 파일

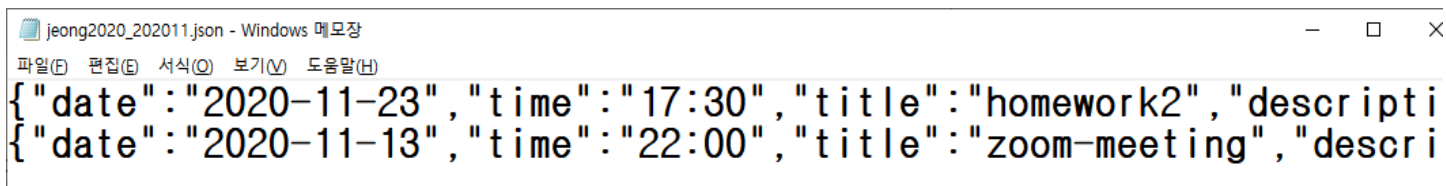


jeong2020_202011.json - Windows 메모장

파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)

```
{ "date": "2020-11-23", "time": "17:30", "title": "homework2", "descripti  
{ "date": "2020-11-09", "time": "07:20", "title": "wake up", "description  
{ "date": "2020-11-13", "time": "22:00", "title": "zoom-meeting", "descri
```

- 삭제 후, "jeong2020_202011.json" 파일



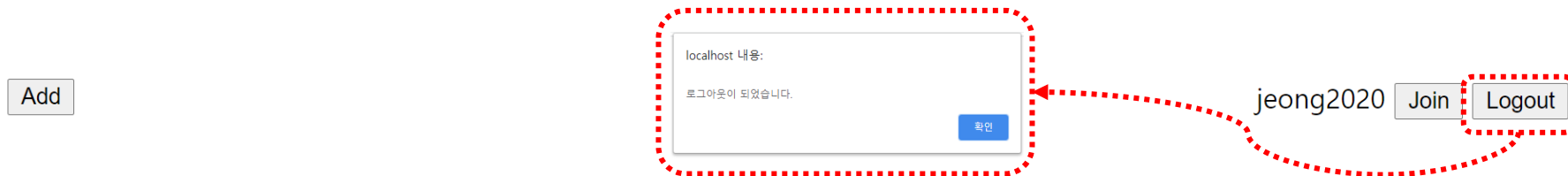
jeong2020_202011.json - Windows 메모장

파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)

```
{ "date": "2020-11-23", "time": "17:30", "title": "homework2", "descripti  
{ "date": "2020-11-13", "time": "22:00", "title": "zoom-meeting", "descri
```

로그아웃을 위한 요구 사항

- 로그아웃을 위해 "Logout" 버튼을 클릭하면 "로그아웃이 되었습니다" 라는 문구를 가진 알림 창이 나타남



2020년 11월

8(Sun)	9(Mon)	10(Tue)	11(Wed)	12(Thu)	13(Fri)	14(Sat)
					zoom-meeting	

로그 아웃을 위한 요구 사항 (계속)

- ❖ “확인” 버튼을 클릭하면 초기의 웹 페이지 화면으로 돌아 감

Add

Join

Logout

년 월

(Sun)	(Mon)	(Tue)	(Wed)	(Thu)	(Fri)	(Sat)

구현 시 유의 사항

- ❖ 클라이언트와 서버 간에는 JSON 형태로 데이터를 주고 받아 처리해야 함
- ❖ 서버에 저장되는 데이터는 JSON 형태로 저장하여 관리
- ❖ 여러 개의 할 일들이 저장, 수정, 삭제가 가능해야 하며, 여러 번 반복하더라도 에러 없이 실행이 되어야 함

동영상 제출 시 유의 사항

- 시연을 위한 데이터는 하나의 달력 페이지 당 최소 4~5 개 정도의 할 일 목록이 나타나야 함
- 시연 시나리오에는 본 자료의 시나리오 대로 구성
- 로그인에 대한 시연 시 포함해야 할 사항
 - 클라이언트의 컴퓨터 날짜를 인위적으로 변경하였을 경우, 변경된 날짜를 반영하여 "Login" 시 해당 달력이 잘 표시되고, 해당 날짜에 등록된 할 일 목록이 제대로 나타나는지도 동영상에 반영

채점 기준

분류 1	분류 2	점수
화면 첫 페이지	HTML/CSS 적용 (할 일 등록, 수정, 삭제를 위한 팝업 입력 박스, 달력 포함)	5
회원 가입	제약 조건을 만족하도록 검사가 제대로 진행되는지 회원 가입이 제대로 이루어지는지	5
로그인 성공에 대한 처리 기능	로그인이 제대로 이루어지는지	5
	접속한 날짜를 기준으로 입력한 정보들이 달력에 잘 표현되기 (컴퓨터 날짜를 인위적으로 변경하더라도 변경된 날짜를 기준으로 하여 달력이 만들어져야 하며 해당 할 일 목록들이 보여져야 함)	25
할 일 목록 내용 검색하기	달력에 나타난 할 일 목록을 클릭했을 때 할 일의 세부 내용이 제대로 입력 박스에 표시가 되는지	10
할 일 목록 저장하기	입력한 할 일 정보가 제대로 잘 저장이 되는지 (저장을 위한 팝업 입력 박스 포함)	10

채점 기준

분류 1	분류 2	점수
할 일 목록 수정하기	할 일 목록을 같은 주 범위 안에서 다른 날짜로 이동하여 수정하였을 경우 제대로 반영이 되는지	15
	할 일 목록을 같은 달의 다른 주의 날짜로 이동하여 수정하였을 경우 제대로 반영이 되는지	20
	할 일 목록을 같은 달의 다른 주의 날짜로 이동하여 수정하였을 경우 제대로 반영이 되는지 (달력에 서로 다른 달의 날짜가 표시된 경우)	25
	할 일 목록을 다른 달로 이동하여 수정하였을 경우 제대로 반영이 되는지	15
할 일 목록 삭제하기	선택한 할 일 목록에 대한 삭제가 제대로 반영이 되는지	10
로그 아웃 기능	로그 아웃 기능이 제대로 동작하는지	5

제출 내용 및 방법

■ 제출 파일

- HTML 파일, CSS 파일, JavaScript 파일, PHP 파일
- CSS와 JavaScript는 External로 적용 (미 적용시 -5점)
- 하나의 zip 으로 압축하여 제출
- 동영상 URL (시연을 설명하는 음성이 포함되어야 함)

■ Zip 파일 제목

- HW2_학번_이름.zip
- 예) HW2_2017*****_홍길동.zip

■ 사이버 캠퍼스 (e-learn.cnu.ac.kr)로 제출

- 나의 강의실 > 과제 제출
- **제출 후 파일이 정상적으로 업로드 되었는지 반드시 확인**

제출 기한

❏ 제출 기한

- 2020년 12월 8일 (화) 23:59:59 까지

❏ Delay 점수

- 총점:150점
- 하루 당 -40점

❏ 미 제출 또는 Copy시 'F' 처리됨