

(Full-Stack Developer)



메인화면 동작

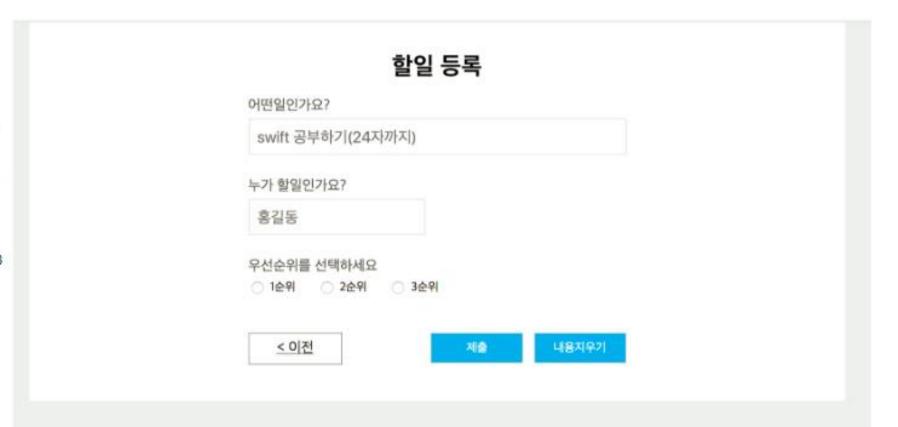
- TODO, DOING, DONE 3가지 상태로 구분.
- 세가지 상태는 동일한 크기와 동일한 간격으로 배치.
- 각 카드UI간의 간격은 위/아래모두 동일한 margin으로 유지.
- 새로운 카드(할일)가 추가되면 아래에 동일한 카드가 추가됨.
- 카드의 갯수는 계속 증가할 수 있음.
- 각 카드에는 할일제목/등록날짜/담당자/우선순위를 표현.
- 먼저 등록한 카드(할일)가 위에 노출된다.
 나중에 등록한 카드는 아래 추가되서 노출된다.
- 각 카드에서 오른쪽 화살표를 누르면 오른쪽 상태로 이동한다. 예를들어 TODO에서 각 카드의 화살표를 누르면 Doing으로 이동한다. done상태로가면 오른쪽 화살표가 없어진다. (버튼을 눌렀을때 카드가 이동하는 건 화면의 새로고침 없이 자바스크립트만으로 구현되야 한다.)



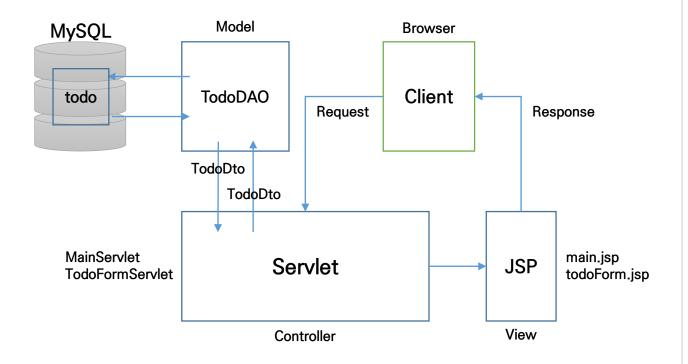


할일 등록

- 할일제목, 담당자, 우선순위 를 입력해야 함.
- 할일제목은 24자까지 입력해야 함.
- 할일제목과 담당자는 text 형태로 입력받음.
- 우선순위는 라디오 박스로 한가지만 선택가능.
- 제출을 누르면 서버로 데이터가 전송된다.
 전송된 이후에는 메인페이지에 추가된 내용이 포함되어 노출됨.
- 할일 등록시 필요한 데이터는 '할일제목',
 '담당자', '우선순위', '등록날짜' 이다. 이중 등록날짜는 서버에서 자동으로 현재 날짜를 DB 에 저장한다.
- 내용지우기(reset)를 누르면 모든 내용이 다시 초기화됨.
- 이전을 누르면 메인페이지로 화면이 전환됨.
- 3가지 항목은 모두 필수로 입력되야 한다.

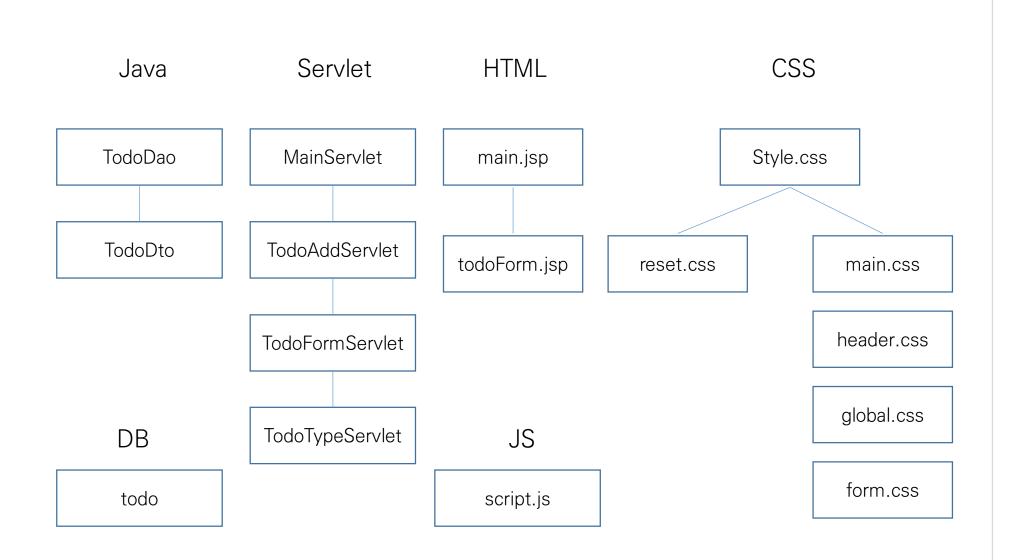


시스템 구조

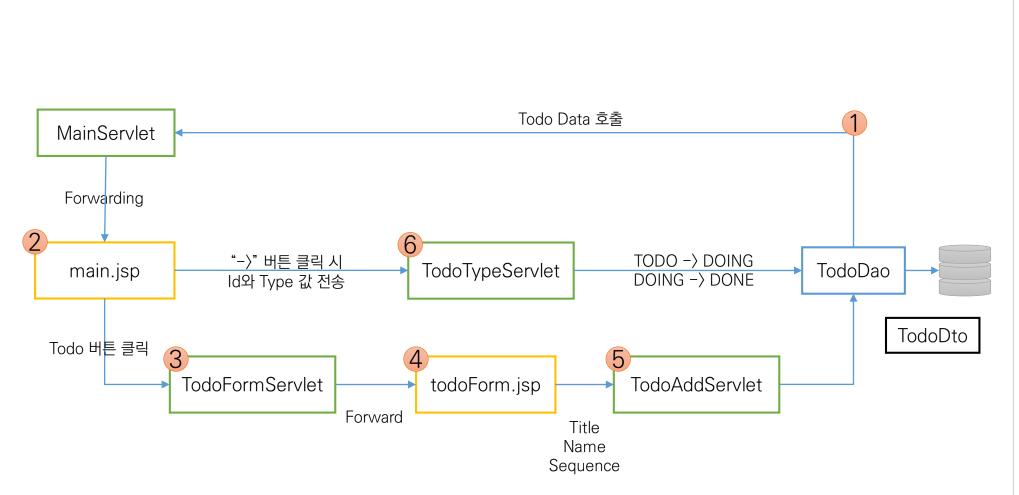


DataFlow

- main.jsp에서 결과를 조회하여 보여준다.
- 새로운 todo등록 버튼을 클릭하면 TodoFormServlet이 실행, TodoFormServlet은 todoForm.jsp로 포워딩하여 할 일 등록 화면을 보여준다.
- 할 일 등록 폼에서 값을 입력, 제출 버튼 클릭 시 post방식으로 TodoAddServlet으로 값이 전달, TodoAddServlet에 서는 TodoDao를 이용하여 테이블에 저장, 메인 화면으로 리다이렉트한다.
- 메인화면에서 todo 상태변경버튼(-))을 클릭하면 TodoTypeServlet에게 id와 상태 값을 전달하여 다음 상태로 (현재 상태가 Todo라면 Doing으로 Doing이라면 Done으로) TodoDao를 이용해서 변경한다.



서비스 흐름도



[1] MainServlet

- 프로그램 실행 시 TodoDao를 통해 데 이터 호출
- MainServlet에서 main.jsp로 forwarding

[2] main.jsp

- Data의 type에 따라 데이터 출력
- Todo 버튼 클릭 시 TodoFormServlet 로 호출
- todo 상태버튼 (-)) 클릭 시 TodoTypeServlet에게 Todo의 id와 상태 값을 전달

[3] TodoFormServlet

- todoForm.jsp로 포워딩

[4] todoForm.jsp

- 할일 등록 폼에서 값을 입력
- 제출 버튼을 누르면 post방식으로 TodoAddServlet으로 값 전달

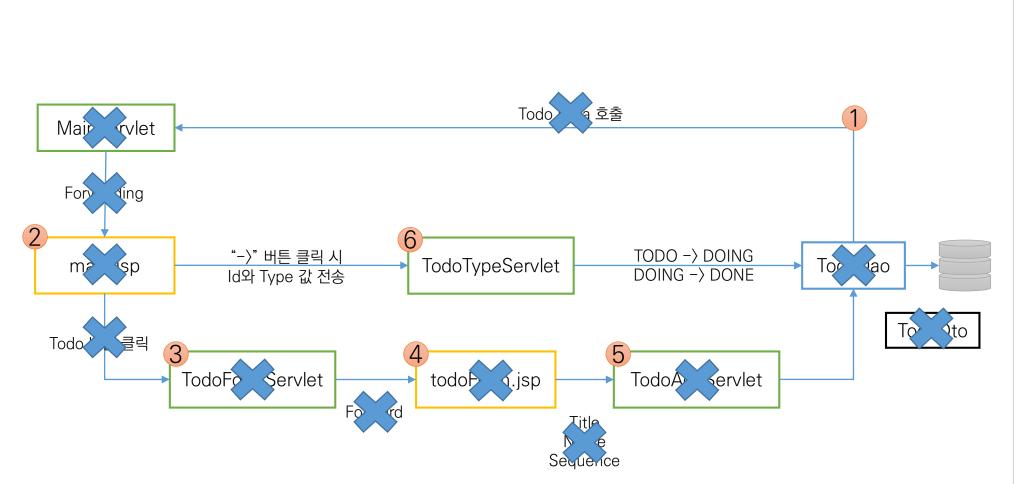
[5] TodoAddServlet

- TodoDao를 이용해서 테이블에 저장하고 메인화면으로 리다이렉트

[6] TodoTypeServlet

- Todo의 id의 상태 값을 전달, 다음 상태로 (TODO라면 DOING, DOING이라면 DONE로) TodoDao를 이용해서 변경

서비스 흐름도



[1] MainServlet

- 프로그램 실행 시 TodoDao를 통해 데 이터 호출
- MainServlet에서 main.jsp로 forwarding

[2] main.jsp

- Data의 type에 따라 데이터 출력
- Todo 버튼 클릭 시 TodoFormServlet 로 호출
- todo 상태버튼 (-)) 클릭 시 TodoTypeServlet에게 Todo의 id와 상태 값을 전달

[3] TodoFormServlet

- todoForm.jsp로 포워딩

[4] todoForm.jsp

- 할일 등록 폼에서 값을 입력
- 제출 버튼을 누르면 post방식으로 TodoAddServlet으로 값 전달

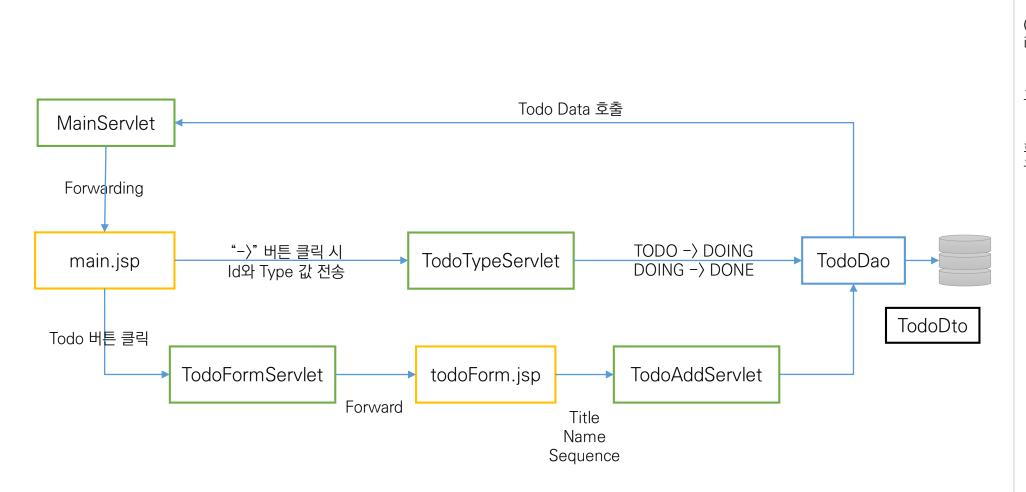
[5] TodoAddServlet

- TodoDao를 이용해서 테이블에 저장하고 메인화면으로 리다이렉트

[6] TodoTypeServlet

- Todo의 id의 상태 값을 전달, 다음 상태로 (TODO라면 DOING, DOING이라면 DONE로) TodoDao를 이용해서 변경

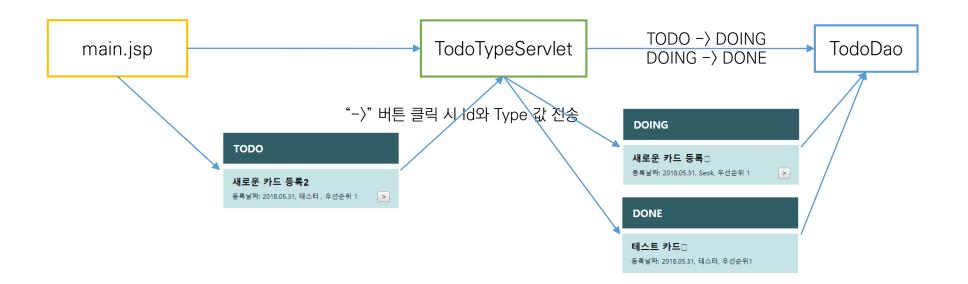
자바스크립트 구현



[1] main.jsp

- addEventListner 이벤트 등록
- DOM API를 사용 (appendChild 또는 insertAdjacnetHTML 등을 활용)
- Ajax를 통해 서버에 변경상태를 보내고 그 결과를 받은 이후에 DOM 변경작업
- 버튼을 눌렀을 때 카드가 이동하는 건 화면의 새로고침 없이 자바 스크립트으로 구현

자바스크립트 ISSUE



[1] initPage

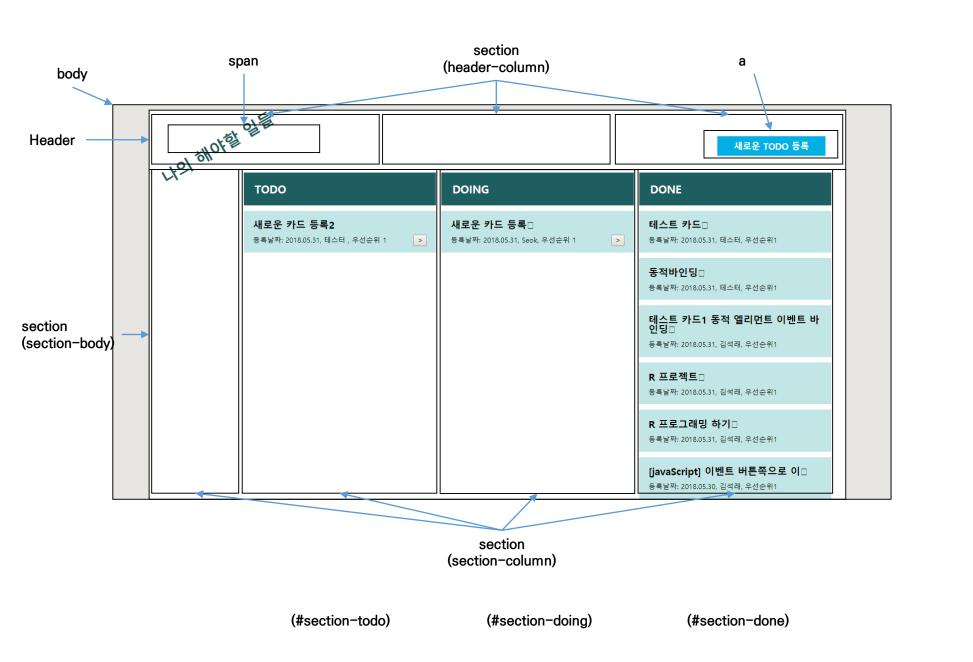
- 카드의 버튼에 이벤트 등록

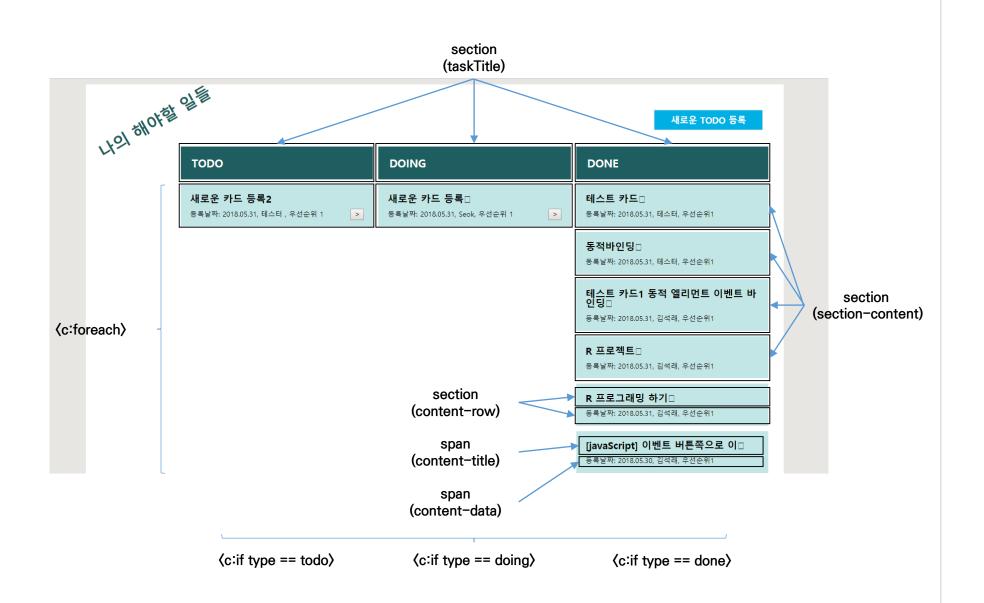
[2] typeChange

- 비동기 통신 (XMLHttpRequest)
- 서버로 Type 변경 데이터 송신
- 카드 이동, 카드 삭제

ISSUE:

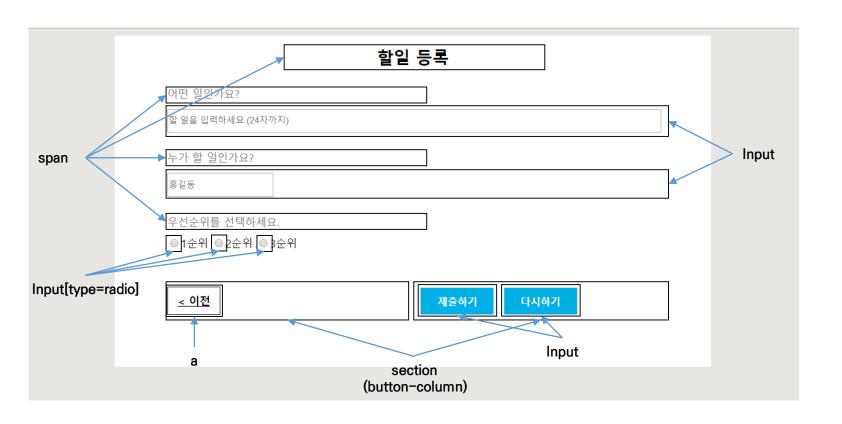
Todo 카드의 버튼을 눌렀을 때 현 Type Column에서 다음 Type Column으로 이동 (Ajax를 이용한 비동기)





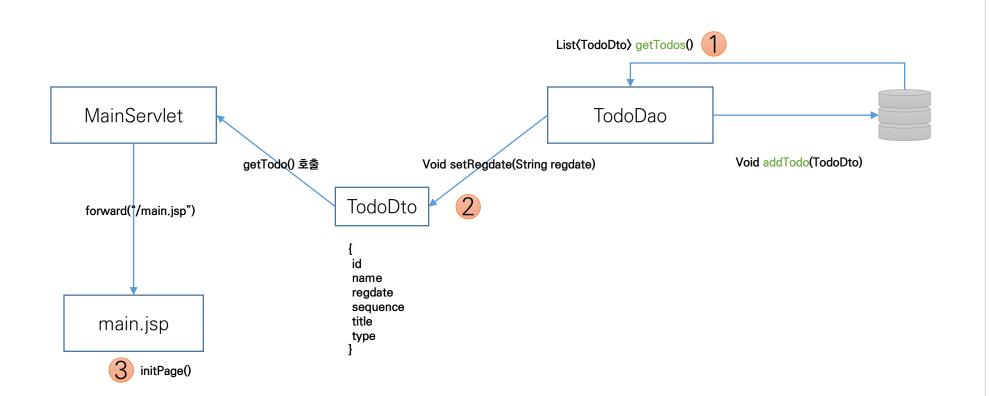
todoForm.jsp





[1] MainServlet 서블릿 서비스 흐름 - getTodo() 호출로 데이터 호출 - main.jsp로 forward() 호출 Util [2] main.jsp Driver URL - initPage() 호출로 데이터 출력 USER - 카드의 버튼 클릭으로 typeChange() PW 호출, type 변경 및 카드 이동 TodoAddServlet [3] TodoFormServlet - todoForm.jsp 로 forward() 호출 addTodo(TodoDto) 호출 4 sendRedirect("MainServlet") - submit 버튼으로 TodoAddServlet 이 동 [4] TodoAddServlet - addTodo(TodoDto) 호출로 데이터 삽 MainServlet TodoDao id - MainServlet으로 redirect() name TodoDto regdate getTodo() 호출 Void addTodo(TodoDto) forward("/main.jsp") sequence List(TodoDto) getTodos() title Int updateTodo(int, String) type TodoTypeServlet updateTodo() 호출 forward("MainServlet") (form action="TodoAddServlet") **TodoFormServlet** todoForm.jsp main.jsp (a href="TodoFormServlet") initPage() forward("/todoForm.jsp") typeChange() (a href="MainServlet")

날짜 데이터 출력을 어떻게 할 것인가?



[1] TodoDao

- getTodos() 함수를 통해 데이터베이스 에서 데이터 호출

[2] TodoDto

- setRegdate(String regdate) 함수를 통해 regdate값 저장
- MySQL의 DATETIME 타입의 포맷 "YYYY-MM-DD HH:MM:SS"
- 문자열 spilt()함수를 통해 앞 부분만 저 장 "YYYY-MM-DD"
- 문자열 replace()함수를 통해 "YYYY.MM.DD"로 결과 값 저장

[3] MainServlet

- getTodo()함수를 통해 호출한 데이터를 main.jsp 페이지에 출력