

Software Requirements Specification (SRS) (& System testing)

Project title	웹기반 일정관리 프로그램
Project description	SvelteKit를 이용해 웹 기반의 일정관리 프로그램을 제작한다.

Team members	(Student ID)	(Name)
팀장(백엔드)	21912098	이정빈
백엔드	21912054	이환희
백엔드	21912071	오수호
프론트엔드	22112030	김유진
프론트엔드	22112122	장윤지
문서관리	22112103	박진영

P는 테스트에 성공한 항목  
F는 테스트에 실패한 항목  
N은 구현되지 않은 항목

1. 요구사항 정의 (Requirements description)

ID	업무명 (기능) (Function name)	요약 (Summary of the function)	세부요구사항 설명 (서술식) (predicative summary of the function)	입력변수 (Input variables to test the function)	정상 입력값 partitioning (Normal inputs partitioning)	예외 입력값 partitioning (Exceptional inputs partitioning)	추적성 (Traceability)	우선순위 (Priority) (High, Medium, Low)	테스트 결과 (Test result)
1	회원관리							High	
1.1		회원가입						High	
1.1.1			신규 회원으로 등록한다. - 등록 시, 이름, 생년월일, id, passwd를 입력해야한다. - id는 중복되어서는 안된다. - passwd는 문자와 숫자를 조합해야한다.	이름, 아이디, 비밀번호, 비밀번호 확인	범위: 비밀번호, 비밀번호 확인, 이름은 제한이 없음	범위: 아이디 - 다른 사용자와 중복되는 id 문자열 비밀번호 - 7자리이하의 문자열		High	P
1.2		회원탈퇴						Medium	
1.2.1			현재 로그인된 계정을 탈퇴한다. - 탈퇴한 회원은 복구할 수 없다.	회원탈퇴 버튼				Medium	P
1.3		비밀번호 변경						Medium	
1.3.1			현재 로그인한 계정의 비밀번호를 변경한다. - 변경을 위해서는 기존 비밀번호를 인증해야한다. - 인증에 성공하면 새로운 비밀번호를 입력한다. - 비밀번호 양식이 올바르게 변경처리한 후, 로그아웃 시킨다.	현재 비밀번호, 새 비밀번호, 새 비밀번호 확인	범위: 현재 비밀번호 - 현재 로그인 되어있는 아이디의 비밀번호 새 비밀번호와 새 비밀번호 확인 - 8자리 이상의 문자열	범위: 현재 비밀번호 - 현재 로그인 되어있는 사용자의 비밀번호가 아닌 모든 문자열 새비밀번호, 새비밀번호 확인 - 7자리 이하의 문자열		Medium	P
1.4		로그인						High	
1.4.1			서비스 이용을 위해 로그인한다. - 로그인 시, id와 passwd를 입력해야한다. - id가 존재하는지 검사하고, 존재하면 passwd와 일치하는지를 검사한다. - 둘 중 하나라도 실패하면 로그인 실패를 반환한다. - 로그인 성공 시, 메인화면으로 이동한다.	로그인 버튼, 아이디, 비밀번호	범위: 등록되어 있는 아이디, 비밀번호 문자열	범위: 아이디- 등록되지 않은 문자열, 비밀번호- 등록된 비밀번호와 다른 문자열		High	P
1.5		로그아웃						High	
1.5.1			서비스 이용을 마치고 로그아웃한다. - 로그아웃을 하려면 로그인한 상태여야한다. - 로그아웃 버튼을 누르면 로그인 창으로 이동한다.	로그아웃 버튼				High	P
2	일정관리							High	
2.1		일정 추가						High	
2.1.1			사용자가 일정을 추가한다. - 일정은 제목과 추가될 날짜가 필요하다. - 일정 추가 시, 시작일, 마감일을 선택적으로 추가할 수 있다. - 일정 추가 시, 중요도를 지정할 수 있다. - 일정 추가 시, 카테고리 지정할 수 있다.	일정이름, 시작일, 마감일, 장소, 중요도, 추가하기 버튼	범위: 일정이름, 시작일, 마감일, 장소, 중요도  입력값: 테스트 일정, 2023-12-06, 2023-12-07, 영남대, 1	범위: 일정이름 - 40byte를 초과하는 문자열(한글은 3byte 영문자, 숫자, 공백은 1byte처리) 마감일 - 시작일 보다 앞서지 않은 날짜 장소 - 100byte를 초과하는 문자열(한글은 3byte 영문자, 숫자, 공백은 1byte처리) 중요도 - 점수 1,2,3이 아닌 값		High	P
2.2		일정 반복						Medium	
2.2.1			일정의 반복 조건을 선택할 수 있다. - 주간 반복의 경우, 반복될 요일을 지정한다. - 월간 반복의 경우, 반복될 날짜를 지정하면 되며, 월말마다 반복을 원하는 경우 따로 체크박스를 선택하면 된다. - 연간 반복의 경우, 반복될 월-일을 지정하면 된다. 역시 연말일 옵션이 존재하며, 2월 29일을 선택한 경우엔 윤년마다 반복됨을 팝업으로 알려준다. 또 음력 옵션이 존재한다. - 일정 일 수마다 반복의 경우, 반복될 일수를 지정하면 된다.(ex. 26일마다 반복)					Medium	N

2.3		일정 수정				
2.3.1			<p>사용자가 이미 추가된 일정을 수정한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일정을 수정하려면, 일정이 이미 존재해야한다.</li> <li>- 일정을 수정하고 확정하면, 일정이 수정된다.</li> <li>- 일정에 포함되는 여러 옵션들도 동일하게 지정할 수 있다.</li> <li>- 구현 시, 일정 추가하는 창에 이미 입력된 요소들이 포함되도록 구현하면 될 것 같다.</li> </ul>	일정이름, 시작일, 마감일, 장소, 중요도, 수정하기 버튼	<p>범위: 일정이름, 시작일, 마감일, 장소, 중요도</p> <p>입력값: 수정된 테스트 일정, 2023-12-03, 2023-12-11, 컴퓨터공학과, 3</p> <p>범위: 일정이름 ~ 40byte를 초과하는 문자열(한글은 3byte 영문자, 숫자, 공백은 1byte처리) 마감일 - 시작일 보다 앞서지 않은 날짜 장소 - 100byte를 초과하는 문자열(한글은 3byte 영문자, 숫자, 공백은 1byte처리) 중요도 - 정수 1,2,3이 아닌 값</p>	
2.4		일정 공유				
2.4.1			<p>사용자가 다른 사용자와 일정을 공유한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일정을 공유하려면 공유하려는 일정을 선택하고, 공유하고자 하는 다른 사용자의 id를 입력해야한다.</li> <li>- 두 사용자는 공유하는 데이터베이스를 소유하게 된다.</li> <li>- 한 사용자가 수정하면, 다른 사용자에게도 수정된 상태로 보여지게 된다.</li> </ul>			
2.5		일정 삭제				
2.5.1			사용자가 일정을 삭제한다.	삭제버튼		
3	달력 관리					
3.1		일정 관리				
3.1.1			달력에서 일정 추가를 누르면, 선택된 날짜를 기준으로 일정 추가 창이 뜨게 된다.	일정이름, 마감일, 장소, 중요도, 추가하기 버튼	<p>범위 : 일정이름, 마감일, 장소, 중요도</p> <p>입력값 : test, 2023-12-05, location, 1</p> <p>범위: 일정이름 ~ 40byte를 초과하는 문자열(한글은 3byte 영문자, 숫자, 공백은 1byte처리) 마감일 - 선택 날짜보다 앞서지 않은 날짜 장소 - 100byte를 초과하는 문자열(한글은 3byte 영문자, 숫자, 공백은 1byte처리) 중요도 - 정수 1,2,3이 아닌 값</p>	
3.2		꾸미기				
3.2.1			<p>달력을 꾸밀 수 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이모티콘을 추가해 그날의 기분이나 날씨 등을 스티커처럼 표시할 수 있다.</li> <li>- ★ 이모티콘을 이용할 경우, 별점처럼 5개까지 달력에 표기할 수 있다.</li> <li>- 특정 날의 배경색을 지정해 그날의 감정 등을 나타낼 수 있다.</li> </ul>			
3.3		목표 지정				
3.3.1			달력에서 목표를 추가할 수 있다.	목표이름, 추가하기 버튼	<p>범위 : 목표 이름</p> <p>입력값 : test</p> <p>범위: 목표 이름 ~ 40byte를 초과하는 문자열(한글은 3byte 영문자, 숫자, 공백은 1byte처리)</p>	
4	학점 관리					
4.1		졸업 요건 추가				
4.1.1			졸업에 필요한 총 학점, 최소 교양학점, 최소 전공학점을 입력할 수 있다.			
4.2		학기 선택				
4.2.1			1학년 1학기, 3학년 2학기, 등, 학기를 선택할 수 있다. - 학기별 종합(취득학점, 평균 점수)를 확인할 수 있다.	학년, 학기 이동 버튼	<p>범위 : 학년, 학기</p> <p>입력값 : 1, 1</p> <p>범위: 학년 ~ 1 ~ 6 사이에 있지 않은 숫자, 학기 ~ 1 ~ 2 사이에 있지 않은 숫자</p>	
4.3		성적 추가				
4.3.1			<p>과목별 성적을 추가한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이 기능을 사용하려면 추가될 학기를 지정해야한다.</li> <li>- 추가 시, 과목이름, 구분(교양, 전공), 학점, 성적을 입력해야한다.</li> </ul>	과목이름, 학점, 구분, 학년, 학기, 점수, 추가하기 버튼	<p>범위 : 과목이름, 학점, 구분, 학년, 학기, 점수</p> <p>입력값 : 소공, 3, 전공, 3, 2, 4.0</p> <p>범위 : 과목이름 ~ 40byte를 초과하는 문자열(한글은 3byte 영문자, 숫자, 공백은 1byte처리), 학점 ~ 1 ~ 6 사이가 아닌 정수, 구분 - 전공 / 교양이 아닌 값, 학년 ~ 1 ~ 6 사이가 아닌 정수, 학기 ~ 1 ~ 2 사이가 아닌 정수, 점수 : 0.0 ~ 4.5 사이가 아닌 실수</p>	
4.4		성적 조회				
4.4.1			<p>입력된 성적들을 합산하여 남은 교양 점수, 전공 점수를 보여준다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 총 남은 학점, 평균 성적도 보여준다.</li> </ul>	없음		
5	일정 리스트					
5.1		일정 리스트				
5.1.1			<p>현재 존재하는 일정들을 리스트 형식으로 보여준다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모양새는 Todo 리스트와 비슷하다.</li> <li>- 왼쪽에 체크박스가 존재하고 완료 여부를 선택할 수 있다.</li> <li>- 표시될 리스트를 오늘까지, 내일까지, 일주일 안에, 한 달 안에, 올해 안에 완료해야할 일들로 필터링할 수 있다.</li> </ul>	필터링 기간	<p>범위 : 필터링 기간</p> <p>입력값 : 일주일</p> <p>범위: 필터링 기간 - 오늘, 내일, 일주일, 한달, 일년 이외의 선택값</p>	
5.2		일정 리스트 - 카테고리				
5.2.1			<p>현재 존재하는 일정들을 카테고리별로 분류해 리스트로 나타낸다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 그 외 기능은 기존 리스트와 동일하다.</li> </ul>	카테고리	<p>범위 : 카테고리</p> <p>입력값 : 대학교</p> <p>범위 : 카테고리 ~ 존재하는 카테고리 이외의 값</p>	
6	시간표					
6.1		시간표 생성				

		High	
		High	P
		Low	
		Low	N
		High	
		High	P
		High	
		High	
		High	P
		Medium	
		Medium	N
		High	
		High	P
		Low	
		Low	
		Low	N
		Low	
		Low	P
		Low	
		Low	P
		Low	
		Low	P
		High	
		High	
		High	P
		Medium	
		Medium	P
		Low	
		Low	P
		High	
		High	
		Low	
		Low	

6.1.1			자신의 수업 시간표를 생성한다. (요일과 시간을 입력)	요일, 시작시간, 종료시간, 일정이름	범위 : 요일, 시작시간, 종료시간, 일정이름 입력값 : 목, 9:00, 10:00, 데이터 베이스	범위 : 요일 - 월, 화, 수, 목, 금, 토, 일 이외의 값, 시작시간 - HH:MM 형식이 아닌 문자열, 종료시간 - HH:MM 형식이 아닌 문자열, 일정이름 - 40byte를 초과하는 문자열(한글은 3byte 영문자, 숫자, 공백은 1byte처리)
6.2		시간표 저장				
6.2.1			자신의 시간표를 사진으로 저장하여 추후 공유할 수 있도록 한다.			
7	메인화면 레이아웃					
7.1		시계				
7.1.1			메인 화면에 현재 시각을 알려주는 시계가 표시된다.	없음		
7.2		명언 표시				
7.2.1			메인화면에 접속할 때마다 달라지는 명언이 표시된다.	없음		
7.3		건의, 문의				
7.3.1			메인화면에 개발자측에 문의, 건의 버튼이 존재한다. - 이 버튼을 누르면 개발자의 연락처가 팝업으로 뜬다.	문의, 건의버튼	범위 : 문의, 건의버튼 입력값 : 문의, 건의버튼을 클릭	
7.4		탭				
7.4.1			사용할 기능들이(달력, 리스트, 일정 추가 등...)이 탭으로 표시된다. - 이 탭을 누르면 해당 기능으로 전환된다.	메인버튼, 스케줄 버튼, 달력 버튼, 학점 버튼, 할일 버튼, 시간표 버튼		
7.5		날씨 표시				
7.5.1			지정한 도시의 날씨를 보여준다. - 날씨는 아이콘(해, 구름, 비, 눈 등..)으로 표기된다. - 그 날씨 기온을 수치로 알려주며, 날씨 아이콘 주변에 간단한 요약을 알려주는 부분이 존재한다.(30도 이상이면 더워요 같은)			
7.6		날씨 도시 지정				
7.6.1			날씨를 확인할 도시를 지정하는 기능이다.	지역이름	범위: 도시 입력값: seoul	
7.7		테마 설정				
7.7.1			웹페이지 테마를 다크모드/화이트모드 로 설정할 수 있다.			
7.8		메모				
7.8.1			간단한 메모를 적어둘 수 있는 탭이다.			
7.9		가계부 기능				
7.9.1			간단한 가계부를 작성할 수 있는 기능을 제공한다. - 수입, 지출 등을 관리할 수 있는 표를 제공하며, 합계 지출, 소득, 소계같은 항목은 자동으로 완성되어 계산을 일일이 할 필요가 없다.			

	Low	P
	Low	
	Low	N
	High	
	Medium	
	Low	P
	Low	
	Low	P
	High	
	High	P
	Low	
	Low	P
	Medium	
	Medium	P
	Medium	
	Medium	P
	Low	
	Low	N
	Low	
	Low	P
	Medium	
	Medium	N