데이터베이스 프로그래밍 최종보고서

01분반 7팀 20160947 김효경 (팀장) 20160952 박나현 20160965 성연주 20160986 이유주

00 목차

시스템 개요 및 특징	6	데이터베이스 설계
핵심 기능 및 세부 기능	7	클래스 설계
Use case	8	Request URI
시스템 구성도	9	구현 방법
UI 설계	10	결론, 소감 및 업무분장
	핵심 기능 및 세부 기능 Use case 시스템 구성도	핵심 기능 및 세부 기능 7 Use case 8 시스템 구성도 9

01 시스템 개요 및 특징

저희 팀은 어른들이 많이 가지고 노는 장난감인 슬라임을 파는 쇼핑몰을 구현하였습니다. 쇼핑몰의 기본적인 기능인 로그인, 회원가입, 주문, 장바구니 등의 기능을 구현하였으며 그 외에 사용자가 질문을 하고 관리자가 답변을 할 수 있는 게시판 기능도 구현하였습니다.

특히, DIY 메뉴를 구현하여 사용자가 원하는 대로 슬라임을 조합하여 주문할 수 있도록 하였습니다.



양양크런치



맨 처음 홈페이지에서 완제품 이름을 클릭하면 해당 상품 페이지로 이동합니다. 수량을 누른 후 수량을 입력하면 총 금액이 표시되고, 장바구니 버튼을 누르면 장바구니 창으로 이동하며 해당 상품이 장바구니에 추가됩니다.

logout(admin)

myPage

diy slime

basket

	Slim	e Color	brown	¥	
	Slim	e Deco	foam	▼	
	Slime	e Scent	banana	▼	
	Slim	e Glue	school glu	e ▼	
	******			*****	
01		test			
판	H71	8500			
^	턍	1			
배송	방법		택배		
HHá	을비 30	00월(40,	000원 이상 :	구매 시 무	료)
충급	급액	8500			
		장바구니	- 취소		

board

total_slime

diy_slime

diy_slime 버튼을 누르면 diy메뉴로 이동합니다. 색, 데코, 향, 풀의 종류를 직접 선택할 수 있으며 선택한 옵션에 따라 가격이 달라집니다.

완제품과 마찬가지로 수량을 정할 수 있으며, 사용자가 원하는 이름을 적어 장바구니 버튼을 누르면 장바구니에 저장됩니다.

완제품 목록



양양크런치

수량 : 2

9000



합계: 18000

DIY 목록

test

Scent: banana

Deco: foam

Color: brown

Glue: school

glue

수량: 1

8500

삭제

합계: 8500

라기 취소

장바구니에 들어가면 완제품과 DIY 의 목록을 따로 보여줍니다. 장바구니는 세션에 저장되며, DIY의 경우 자신이 선택한 옵션들을 볼 수 있도 록 했으며 삭제를 누를 경우 장바구니에서 삭제 됩니다.

주문하기 버튼을 누르면 주문하기 창으로 넘어 갑니다.

DIY SLIME





주문하기 창에 들어오면 금액 정보를 띄워줍니다. 주소는 기본적으로 회원가입시 입력했던 주소를 띄워주고, 사용자가 원한다면 수정할 수 있습니다. (이 경우 사용자의 정보가 바뀌는 것이 아닌 주문 주소지만 바뀌는 것 입니다.)

배송비는 40000원 이상일 경우만 제외되며 결제하기 버튼을 누르면 주문이 완료되었다는 메시지를 띄워줍니다. 여기서 주문 번호를 클릭하면 해당 주문 내역을 상세히 볼 수 있습니다.



갑사합니다. 주문이 정상적으로 완료되었습니다.

고객님의 주문번호는 28번입니다.

DİY SLİME

total_slime diy_slime board basket logout(admin) myPage

사용자 정보

0I≣ admin

ID admin

Address admin

주문 내역

주문번호 배송지 정보 총금액 [2018/12/27] 28 admin 29500 [2018/12/26] 21 동덕여대 27600

동덕여대

112700

[2018/12/24] 1

MyPage에 들어가면 사용자 정보와 지금까지의 주문 내역을 보여줍니다.

주문번호를 클릭하면 해당 주문의 상세정보를 볼 수 있습니다.



주문 내역

완제품 주문 내역



II그크런치 수량 : 2 8500

합계: 17000

DIY 주문 LH역

Scent : mango Deco : glitter Color : brown Glue : amos 수량 : 2

7700

합계: 15400

DIY SLIME

	total_slime diy_slime board basket	logout(peanut)	myPage
No	제목	ID	날짜
5	드디어 다 끝나가요	admin	2018/12/24
4	문의 드립니다.	peanut	2018/12/24
3	오늘이 무슨날인가요?	hi	2018/12/24
1	피그크런치 문의	peanut	2018/12/23
	질모등록		copyright© 2018 slime fairies all rights reserved

상단의 board를 누르면 게시판 목록으로 이동합니다. 질문 등록을 누르면 질문을 등록할 수 있고, 게시글의 제목을 클릭하면 해당 게시글 내용을 볼 수 있는 창으로 이동합니다.

DIY SLIME

total slime	div slime	board	haskat	logout(peanut)	myPage
TOTAL	diy_Sili lie	ooard	Odokei	logodit pedilai /	illyrage
제목					
내용					

질문등록 창에 들어오면 제목과 질문을 입력할수 있습니다. 답변은 관리자가 입력해야 하기 때문에 일반 사용자가 입력할 수 없습니다. 따라서 사용자가 질문을 등록하면 관리자가 답변을 하기전까지 목록에서 아래와 같이 보여집니다.

답변

판매자가 아직 답변을 등록하지 않았습니다.

DİY SLİME

total_slime	diy_slime	board	basket	logout(peanut)	myPage
	제목		피크크런치	문의	
	등록 날짜		2018/12/23		

질문 피그크런치의 돼지바향은 어떤 향인가요?

제목을 클릭해 해당 게시글 내용으로 들어오면 본인의 게시글인 경우 수정과 삭제가 가능하며, 관리자의 경우 삭제와 답변이 가능합니다. 목록을 클릭하면 이전 페이지의 게시글 목록으로 돌아갑니다.

답변 딸기향과 브라우니향을 믹스한 향입니다.

수정 삭제 답변 목록

DIY SLIME



게시글 수정창에 들어오면 기존 내용이 담겨있고, 이것을 수정할 수 있습니다. 수정버튼을 클릭하 면 게시글 목록으로 이동하며 내용이 수정됩니다.

등록날짜는 DB에서 SYSDATE로 자동으로 생성 되기 때문에 수정할 수 없습니다.

만약 본인이 작성한 글이 아니라면 수정창으로 들어오지 못하고, 앞의 창에서 아래와 같은 에러 메시지를 띄웁니다.

본인이 쓰지 않은 글은 수정할 수 없습니다.

localhost:8081 내용:

정말 삭제하시겠습니까?

확인

취소

삭제 버튼을 누르면 다음과 같은 알림 창을 띄우고, 확인을 누르면 게시글이 삭제됩니다.

만약 본인이 작성한 게시글이 아니라면 아래와 같 은 에러 메시지를 띄웁니다.



다른 사용자의 글은 삭제할 수 없습니다.

DİY SLİME

LH용

LH용

다변 등록 목록

관리자가 답변 버튼을 클릭하면 해당 질문에 답변을 할 수 있습니다. 답변등록을 누르면 답변이 등록됩니다.

만약 이전 페이지에서 관리자가 아닌 사용자가 답변 버튼을 클릭할 시 아래와 같은 에러 메시지를 출력합니다.

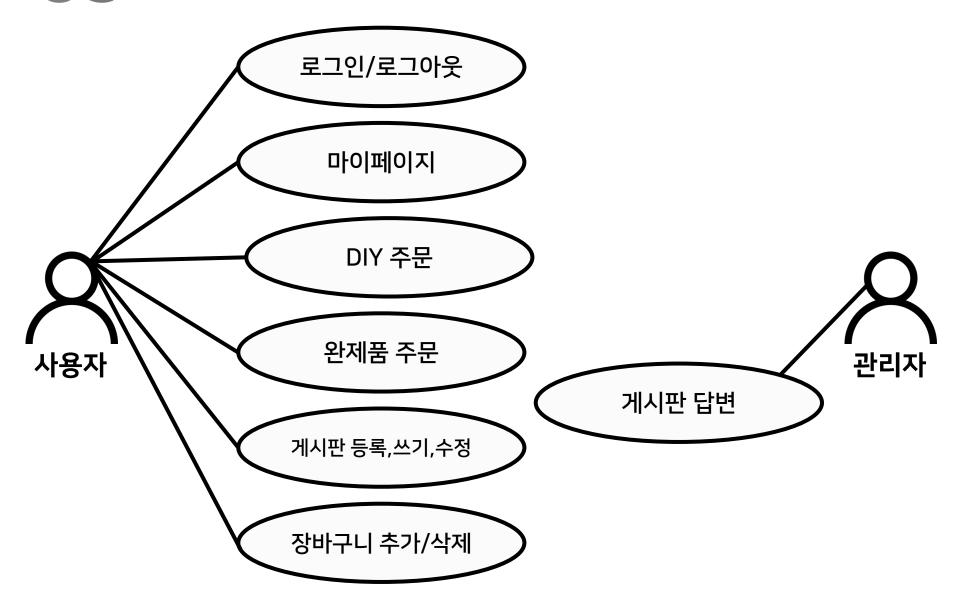


관리자만 답변할 수 있습니다.

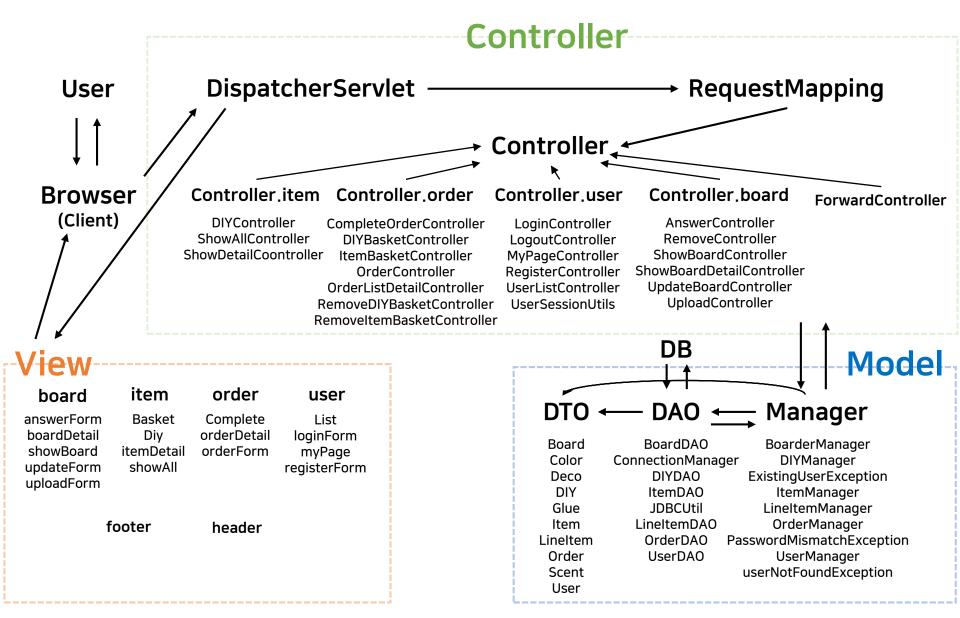
	로그인		회원가입
	노그인	사용자 ID	
사용자 ID		비밀번호	
		비밀번호 확인	
비밀번호		이름	
로.	그인 회원가입	주소	
D	iy slime		회원 가입 목록
total_slime diy_sli	, <u>.</u>		

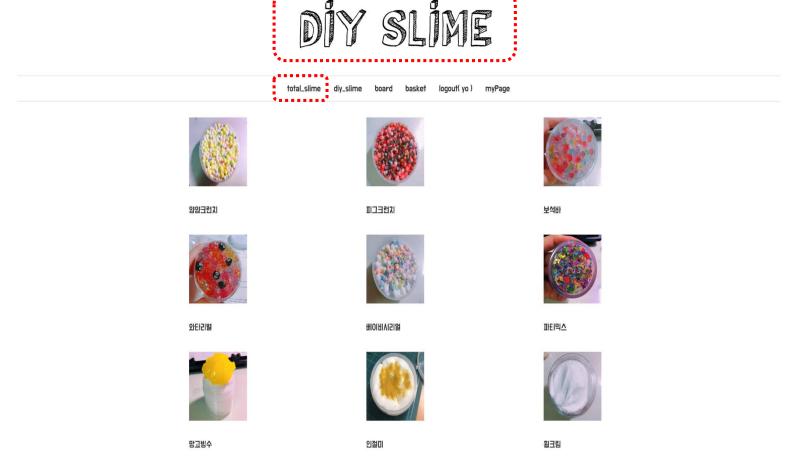
헤더부분을 통해서 해당 페이지로 이동할 수 있으며, logout 상태에서는 login메뉴로 보여지며 login 상태에서는 logout (userld) 형태로 보여지게 됩니다. Login은 session에 정보를 저장하고, logout은 session에서 정보를 제거하는 형식입니다.

03 Use Case



04 시스템 구성도

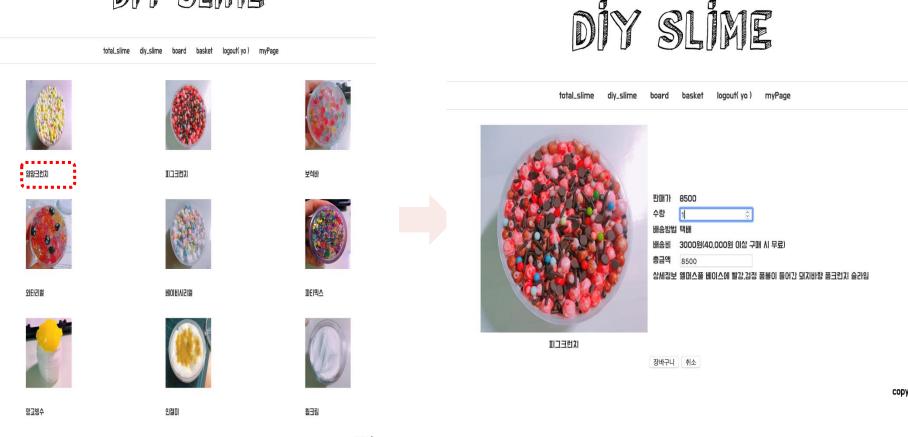




copyright© 2018 slime fairies all rights reserved

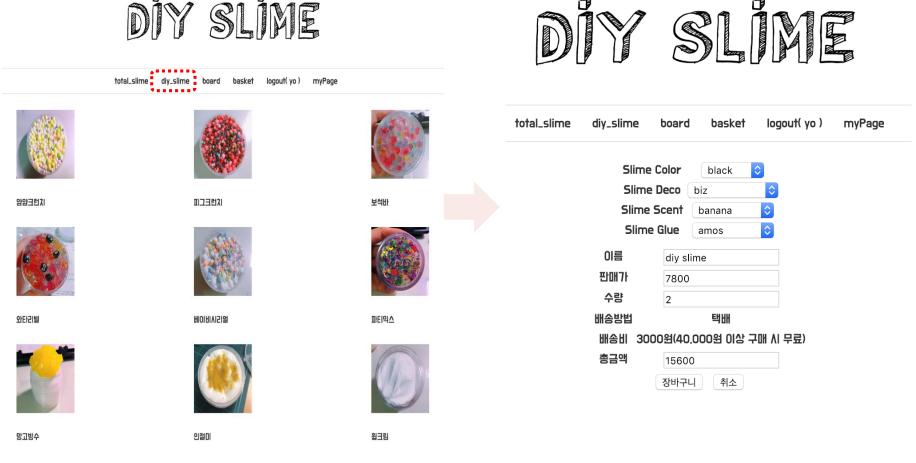
Category 의 Total_slime과 메인 로고인 DIY SLIME클릭시 화면과 쇼핑몰 초기 화면인 main UI화면입니다

DIY SLIME



Slime을 클릭시 slime 세부사항을 볼 수 있는 item_detail 홈페이지로 넘어갑니다

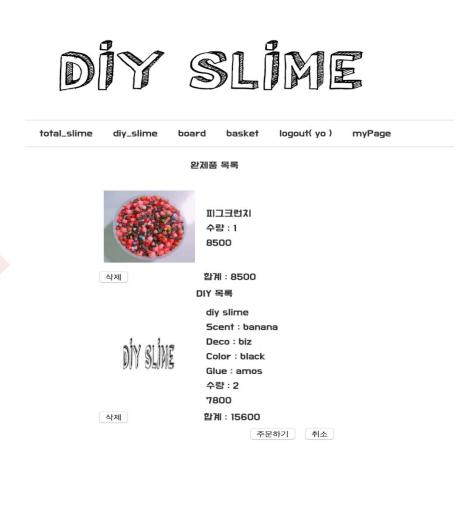
DIY SLIME



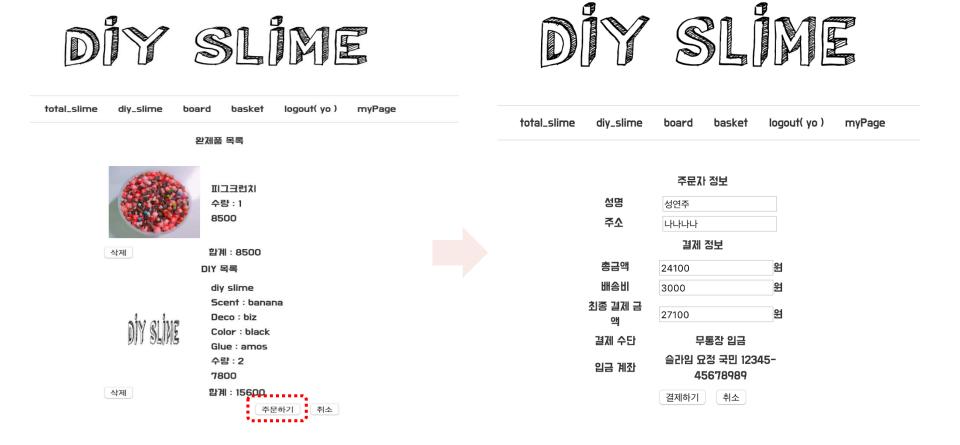
카테고리의 diy_slime 클릭시 사용자의 취향에 맞춰 슬라임을 제작할 수 있는 DIY_SLIME 홈페이지로 넘어갑니다.

DIY SLIME





장바구니 버튼 또는 카테고리의 basket 클릭시 장바구니 홈페이지로 넘어갑니다.



Basket 홈페이지의 주문하기 버튼 클릭시 주문을 작성할 수 있는 홈페지로 넘어갑니다

total_slime

diy_slime

DİY SLİME

board

	주문자 정보
성명	효경
주소	서울시
	결제 정보
총금액	50600원
배송비	0월
최종 결제 금 액	50600원
결제 수단	무통장 입금
입금 계좌	슬라임 요정 국민 12345- 45678989
	결제하기 취소

basket

logout(peanut)

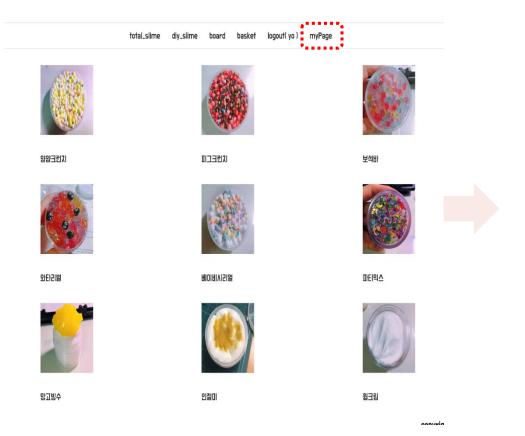
myPage

DIY SLIME

total_slime	diy_slime	board	basket	logout(yo)	myPage
•	감사합니다. 주	문이 정상	적으로 완료	되었습니다.	
	고객님	의 주문번	호는 22번입	LICI.	

결제하기 버튼을 누르면 주문이 완료되어 주문 완료 홈페이지로 넘어가며 자신의 주문목록에 추가됩니다. 여기서 주문번호를 클릭하면 상세 내역을 볼 수 있습니다.

DIY SLIME



DİY SLİME

total_slime	diy_slime	board	basket	logout(yo)	myPage	
		사용자	정보			
		이름	성연주			
		ID	yo			
		Address	LłLłLłLł			
		주문 [내역			
주문번호			배송지 정	보	총금액	
[2018/12/26	1 22		LILILIL	ł	27100	

카테고리의 mypage를 클릭시 자신의 개인정보와 주문내역을 확인할 수 있는 홈페이지로 넘어갑니다.







DIY SLIME

total_slime diy_slime board basket logout(yo) myPage

주문 내역

완제품 주문 내역



피그크런치 수량 : 1 8500

합계: 8500

DIY 주문 내역

Scent : banana Deco : biz

Color : black Glue : amos

수량 : 2 7800

합계: 15600

자신의 주문번호를 클릭시 주문한 슬라임의 목록을 볼 수 있는 홈페이지로 넘어갑니다.

DIY SLIME



카테고리의 로그인을 클릭시 로그인을 할 수 있는 로그인 페이지로 넘어갑니다.



DIY SLIME

total_slime	diy_slime	board basket	logout(admin) myPage
사용자 ID		이름	주소
abv123		abv123	abv123
adf		hi	aaaaa
admin		admin	admin
hi		hi	hi
peanut		효경	서울시
yo		성연주	LłLłLłLł

로그인 버튼을 누를 시 로그인이 되며 성공적으로 로그인이 되었다면 사용자 목록을 보여주며 옆 화면과 같이 카테고리의 로그인 대신 로그아웃으로 표기된다.

DIY SLIME	DIY SLIME
total_slime diy_slime board basket login myPage	total_slime diy_slime board basket login myPage
	사용자 ID
시용사 ID	비밀번호
비밀번호	비밀번호 확인
······	이름
로그인 회원가입	주소
	회원 가입 목록

로그인 버튼을 누를 시 로그인이 되며 성공적으로 로그인이 되었다면 사용자 목록을 보여주며 옆 화면과 같이 카테고리의 로그인 대신 로그아웃으로 표기된다.



회원가입 버튼을 누르면 회원가입이 성공적으로 됐을 시 사용자 목록을 보여주며, 목록 버튼을 누를 시 여태까지 가입한 회원들의 사용자 목록을 보여주며 옆 화면과 같이 카테고리의 로그인 대신 로그아웃으로 표기된다.

DIY SLIME



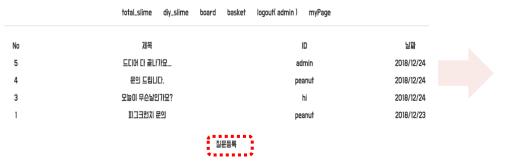
DİY SLİME

	total_slime diy_slime board	basket logout(admin) myPage	
No	제목	ID	날짜
5	드디어 다 끝나가요	admin	2018/12/24
4	문의 드립니다.	peanut	2018/12/24
3	오늘이 무슨날인가요?	hi	2018/12/24
1	피그크런치 문의	peanut	2018/12/23

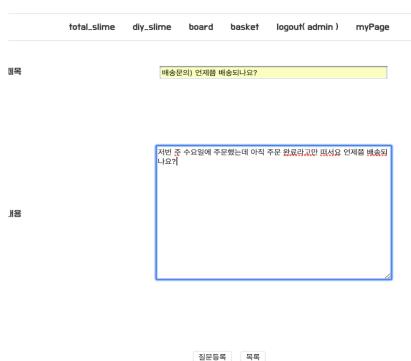
질문등록

카테고리의 board 클릭시 게시판의 목록을 보여주는 홈페이지로 넘어간다.

DİY SLİME



DIY SLIME



질문등록 버튼 클릭시 질문을 작성하고 등록할 수 있는 홈페이지로 넘어갑니다.

DİY SLİME



DIY SLIME

	total_slime	diy_slime	board	basket	logout(admin)	myPage
	제목	ŀ	배송문의) 언제	쯤 배송되나요?		
	등록 날	XII		2018	/12/26	
질문 저번 최			주 목요일에		아직 주문 완료라고만 송되 나요?	떠서요 언
	답변		판매자	7ŀ 아직 답변을	을 등록하지 않았습니다	
			수점 삭제	에 답변 목	록	

등록한 질문을 클릭시 등록 질문의 상세정보를 볼 수 있는 홈페이지로 넘어갑니다.

DIY SLIME

total_slime diy_slime board basket logout(admin) myPage 제목 배송문의) 업제품 배송되나요? 등록 날짜 2018/12/26 집문 저번 주 목요일에 주문했는데 아직 주문 완료라고만 떠서요 언제쯤 배송되 나요?						
등록 날짜 2018/12/26 질문 저번 주 목요일에 주문했는데 아직 주문 완료라고만 떠서요 언 제쯤 배송되 나요?	total_slime	diy_slime	board	basket	logout(admin)	myPage
저번 주 목요일에 주문했는데 아직 주문 완료라고만 떠서요 언 제쯤 배송되 나요?	제목		Н	송문의) 언제	I쯤 배송되나요?	
질문 제쯤 배송되 나요?	등록 날짜	Uł.		2018	/12/26	
답변 판매자가 아직 답변을 등록하지 않았습니다.	질문	저번	주 목요일에			떠서요 언
	답변		판매자기	아직 답변을	: 등록하지 않았습니다	

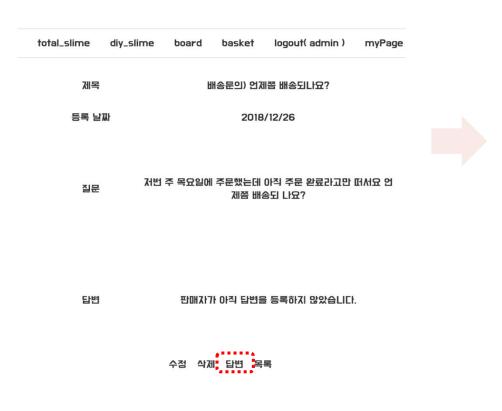
DIY SLIME

	total_slime	diy_slime	board	basket	logout(admin)	myPage
제목		버	송문의) 언제	쯤 배송되나요?		
등록 날짜				21	018/12/26	
07 2M				20	010/12/20	
		저분	서 주 모요익에	주문했는데 아	직 주문 <u>완료라고만 떠서</u>	요 어제쯤 배송되
		나요	2? 2?	구근 从는데 이		t cale side
내용						
						1

수정목록

수정 버튼 클릭시 질문을 수정할 수 있는 홈페이지로 넘어갑니다.

DIY SLIME





답변 버튼 클릭시 답변을 등록할 수 있는 홈페이지로 넘어갑니다.

DIY SLIME

total_slime	diy_slime	board	basket	logout(admin)	myPage
제목		Н	배송문의) 언제	I쯤 배송되나요?	
등록 날찌	ŀ		2018	/12/26	
질문	저번 :	주 목요일에		아직 주문 완료라고만 9되 나요?	떠서요 언
답변	고객님			: 월요일에 재입고 예정 나근 배송해드리겠습니!	

đ	ø
	SLIME

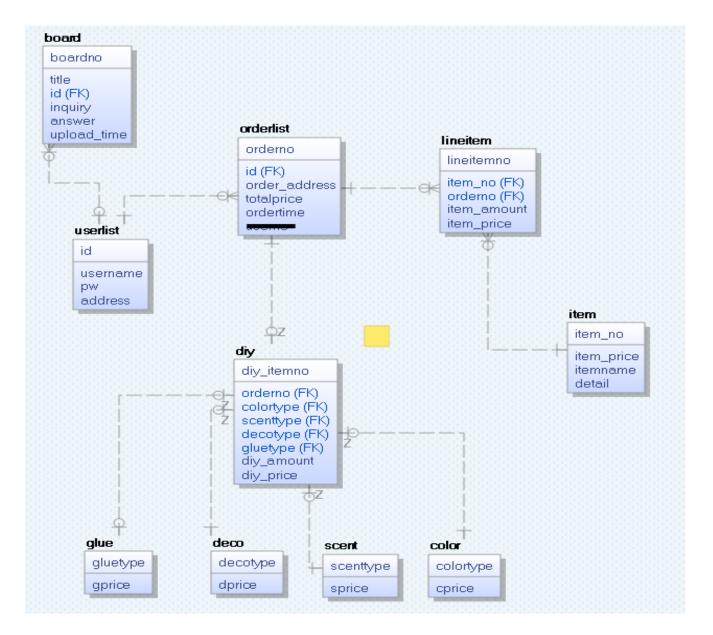
	total_slime diy_slime board	basket logout(admin) myPage	
No	제목	ID	날짜
5	드디어 다 끝나가요	admin	2018/12/24
4	문의 드립니다.	peanut	2018/12/24
3	오늘이 무슨날인가요?	hi	2018/12/24
1	피그크러치 문의	peanut	2018/12/23

질문등록



삭제 버튼 클릭시 해당하는 게시판이 삭제됩니다

06데이터베이스 설계



- 1) BOARD N: 1 USERLIST
- -> 한 게시판에는 한 사용자만 등록할 수 있고 한 사용자는 여러 개의 게시판을 가질 수 있고, 게시판을 가지고 있지 않을 수도 있다.
- 2) USERLIST 1: N ORDERLIST
- -> 한 사용자는 여러 개의 주문 내역을 가질 수 있고 또는 주문 내역을 가지고 있지 않을 수도 있고, 한 주문 내역은 한 사용자를 가지고 있어야 한다.
- 3) ORDERLIST 1: N DIY
- -> 한 주문내역에는 여러 개의 diy를 가질 수 있거나 아예 가지고 있지 않을 수 있으며 한 diy는 하나의 주문내역을 가진다.
- 4) ORDERLIST 1: N LINEITEM
- -> 한 주문내역에는 여러 개의 lineltem을 가질 수 있거나 아예 가지고 있지 않을 수도 있으며, 한 lineltem은 하나의 주문내역을 가진다.
- 5) LINEITEM N : 1 ITEM
- -> 한 lineltem은 한 item을 가지고, 한 item은 여러 개의 lineltem에 포함될 수 있거나 아예 포함되어 있지 않을 수 있다.

- 6) DIY N: 1 GLUE
- -> 한 DIY는 한개의 풀을 선택하거나 선택하지 않을 수 있고, GLUE는 여러 개의 DIY에 선택될 수 있거나 하나도 포함되지 않을 수 있다.
- 7) DIY N: 1 DECO
- -> 한 DIY는 한개의 장식을 선택하거나 선택하지 않을 수 있고, DECO는 여러 개의 DIY에 선택될 수 있거나 하나도 포함되지 않을 수 있다.
- 8) DIY N: 1 SCENT
- -> 한 DIY는 한개의 향을 선택하거나 선택하지 않을 수 있고, SCENT는 여러 개의 DIY에 선택될 수 있거나 하나도 포함되지 않을 수 있다.
- 9) DIY N : 1 COLOR
- -> 한 DIY는 한개의 색깔을 선택하거나 선택하지 않을 수 있고, COLOR는 여러 개의 DIY에 선택될 수 있거나 하나도 포함되지 않을 수 있다.

board

boardno(PK)
title
id(FK)
inquiry
answer
upload_time

BOARD TABLE : 게시판 DB TABLE

- 1) boardno(integer) : 게시판 번호로, primary key이다.
- 2) title(string): 게시판 제목이다.
- 3) id(string): user id로 어떠한 사용자가 게시판을 작성했는 지 알아야 함으로 userlist table과 연결되어 있는 FK이다.
- 4) inquiry : 게시판 내용이다.
- 5) answer : 관리자가 답변을 작성할 때 필요한 필드다.
- 6) upload_time: 게시판이 작성된 시간이다.

orderlist

orderno(PK)
id(FK)
order_address
totalprice
ordertime

ORDERLIST TABLE : 주문내역 DB TABLE

- 1) orderno(PK) : 주문번호 필드로 이 테이블에서 고유한 값을 가짐으로 PK이다.
- 2) id(FK): 어떠한 사용자가 주문했는지 알아야 함으로 userlist와 연결되어 있는 FK이다.
- 3) order_address: 상품이 발송될 주소이다.
- 4) totalprice: 한 주문내역 당 주문한 상품의 총가격이다.
- 5) ordertime : 주문한 시각이다.

lineitem

Lineitemno(PK)
Item_no(FK)
orderno(FK)
item_amount
item_price

LINEITEM TABLE : 주문 내역의 상세 품목 DB TABLE

- 1) orderno(PK): 상세 품목 번호 필드로 이 테이블에서 고유 한 값을 가짐으로 PK이다.
- 2) item_no(FK) : 어떠한 상품 목록인지 알아야 함으로 item 과 연결되어 있는 FK이다.
- 3) orderno : 어떠한 주문번호의 상품목록인지 알아야 함으로 orderlist와 연결되어 있는 FK이다.
- 4) item_amount : 상품이 주문된 개수이다.
- 5) item_price : 상품 목록의 금액이다.

diy

diy_itemno(PK)
orderno(FK)
colortype(FK)
scenttype(FK)
decotype(FK)
gluetype(FK)
diy_amount
diy_price

DIY TABLE: diy_slime DB TABLE

- 1) diy_itemno(PK): diy_slimed의 번호로 이 테이블에서 고유한 값을 가짐으로 PK이다.
- 2) orderno(FK): 어떠한 주문내역과 관련되었는지 알아야 함으로 orderlist과 연결되어 있는 FK이다.
- 3) colortype (FK): 어떠한 색상을 가진 diy_slime 인지 알 아야함으로 color와 연결되어 있는 FK이다.
- 4) scenttype (FK) : 어떠한 향을 가진 diy_slime 인지 알아 야함으로 scent와 연결되어 있는 FK이다.
- 5) decotype (FK) : 어떠한 장식을 가진 diy_slime 인지 알아 야함으로 deco와 연결되어 있는 FK이다.
- 6) gluetype (FK) : 어떠한 풀을 가진 diy_slime 인지 알아야 함으로 deco와 연결되어 있는 FK이다.
- 7) diy_amount : diy_slime을 주문한 총 개수이다.
- 8) diy_price: diy_slime의 가격이다.

item

item_no(PK)
item_price
itemname
detail

ITEM TABLE : 완제품 슬라임 DB TABLE

- 1) item_no(PK): 완제품 슬라임의 번호로 이 테이블에서 고 유한 값을 가짐으로 PK이다.
- 2) item_price: 완제품 슬라임의 가격이다.
- 3) itemname : 완제품 슬라임의 상품명이다.
- 4) detail: 완제품 슬라임의 상세 정보이다.

userlist

id(PK)
username
pw
address

USERLIST TABLE : 사용자 목록 DB TABLE

- 1) id(PK): 사용자가 가입한 사용자 id 정보이다. 이 필드는 중 복된 값을 가질 수 없고, 고요한 값을 가짐으로 PK이다.
- 2) username : 사용자 성명이다.
- 3) pw : 사용자가 가입한 패스워드 정보이다.
- 4) adress: 사용자가 입력한 주소이다.

glue

gluetype(PK)

gprice

GLUE TABLE: 슬라임 풀 종류 DB TABLE

- 1) gluetype(PK) : 슬라임 풀 재료의 종류이다. 이 테이블에서 고유한 값을 가짐으로 PK 이다.
- 2) gprice: 슬라임 재료 풀의 가격이다.

deco

decoype(PK)

dprcie

DECO TABLE: 슬라임 장식 종류 DB TABLE

- 1) decotype(PK) : 슬라임 장식 재료의 종류이다. 이 테이블 에서 고유한 값을 가짐으로 PK 이다.
- 2) dprice: 슬라임 장식 재료의 가격이다.

color

colortype(PK)

cprice

COLOR TABLE : 슬라임 색상 종류 DB TABLE

- 1) colortype(PK) : 슬라임 색상 종류이다. 이 테이블에서 고 유한 값을 가짐으로 PK 이다.
- 2) cprice: 슬라임 색상 종류의 가격이다.

scent

scenttype(PK)

sprice

SCENT TABLE: 슬라임 향 종류 DB TABLE

- 1) scenttype(PK) : 슬라임 향 종류이다. 이 테이블에서 고유 한 값을 가짐으로 PK 이다.
- 2) sprice: 슬라임 향 재료의 가격이다.

Board

Board : 게시판 DB

Item

Item : 완제품 DB

DIY

Color : DIY 제조 선택 사항 中 색 DB Deco : DIY 제조 선택 사항 中 데코 DB

DIY: DIY DB

Glue : DIY 제조 선택 사항 中 풀 DB Scent : DIY 제조 선택 사항 中 향 DB

order

Order: DIY&완제품 통합 최종 주문 DB

Lineitem : 완제품 주문 DB

user

User : 사용자 DB

Board

BoardManager : 게시판 관련 메소드 정의

Item

ItemManager : 완제품 관련 메소드 정의

DIY

DIYManager : DIY 관련 메소드 정의

order

LineItemManager : 완제품 주문 관련 메소드 정의 OrderManager : 주문서 내용 관련 메소드 정의

user

UserManager : 사용자 관련 메소드 정의

etc

ExistingUserException : 사용자 존재 확인(회원가입 시) PasswordMismatchException : 패스워드 일치 확인 UserNotFoundException : 사용자 유무 확인(로그인 시)

Board

boardList(): DB에 저장된 board 목록들을 불러옴

showDetail(boardNo): boardno로 해당 게시글의 상세 내용을 불러옴

upload(Board, userId): 게시글 등록 update(Board, userId): 게시글 수정

answer(board, boardno): 관리자 게시글 답변

remove(boardno): 게시글 삭제

Item

itemList(): DB에 저장된 item 목록들을 불러옴

findSlimeName(item_no): item_no로 해당하는 슬라임 이름을 불러옴 showDetail(itemName): itemName으로 해당하는 슬라임 정보를 불러옴

DIY

create(diy): 받아온 diy정보를 DB에 저장함

findScent(): DB에 저장된 DIY 향 정보를 가져옴

findColor(): DB에 저장된 DIY 색상 정보를 가져옴

findDeco(): DB에 저장된 DIY 데코 정보를 가져옴 findGlue(): DB에 저장된 DIY 글루 정보를 가져옴

findDIYList(orderno): 해당 번호에 해당하는 DIY 주문 정보를 가져옴

order

create(order): 받아온 주문 정보를 생성

update(orderno): 해당 주문번호에 해당하는 주소 정보를 수정 findOrder(orderno): 해당 주문번호에 해당하는 주문을 불러옴 findOrderList(id): 해당하는 사용자가 주문한 list를 불러옴

user

create(user): 받아온 user 정보를 DB에 등록함 (회원가입) findUser(userId): 해당하는 사용자의 사용자정보를 불러옴

findUserList(): DB에 저장된 user들을 불러옴

isExisting(userId): 해당하는 id를 가진 사용자가 존재하는지 검색

lineltem

create(lineItem): 받아온 lineitem 정보를 DB에 등록(주문)

findLineItemList(orderno): 주문번호에 해당하는 DB에 저장된 주문 목록을

불러옴

Board

boardList(): DB에 저장된 board 목록들을 불러옴

showDetail(boardNo): boardno로 해당 게시글의 상세

내용을 불러옴

Item

ItemDAO: Item DB 접근

DIY

DIYDAO: DIY DB 접근

order

OrderDAO : Order DB 접근

LineItemDAO: LineItem DB 접근

user

UserDAO: User DB 접근

etc

ConnectionManager

JDBCUtil

Board

AnswerController : 게시글을 답변할 수 있도록 연결 RemoveController : 게시글을 삭제할 수 있도록 연결

ShowBoardController: 게시판 목록으로 연결

ShowBoardDetailController: 게시판 자세히 보기로 연

결

UploadController: 게시글을 수정할 수 있도록 연결

Item

ShowAllController: 완제품 전체보기로 연결

ShowDetailController: 완제품 상세보기 및 주문으로 연

결

DIY

DIYController: DIY 주문으로 연결

Order

CompleteOrderController : 결제 완료로 연결

DIYBasketController : DIY 장바구니 목록으로 연결

ItemBasketController : 완제품 장바구니 목록으로 연결

OrderController : 주문자 정보 및 결제 페이지로 연결 OrderListDetailController : 특정 주문서 상세보기로 연

결

RemoveDIYBasketController : 장바구니 목록에서 DIY

품목 삭제 할 수 있도록 연결

RemoveItemBasketController: 장바구니 목록에서 완

제품 품목 삭제 할 수 있도록 연결

user

LoginController : 로그인 할 수 있도록 연결

LogoutController: 로그아웃 할 수 있도록 연결

MyPageController: 마이페이지로 연결

RegisterUserController : 회원가입으로 연결 UserListController : 사용자 목록으로 연결

UserSessionUtils : 세션에 있는 유저 목록 확인 연결

Board

answerForm : 답변 등록

boardDetail : 질문 자세히 보기 showBoard : 전체 질문 목록

updateForm : 글 수정 uploadForm : 질문 등록

Item

Basket : 장바구니

itemDetail: 완제품 자세히 보기 및 완제품 주문

showAll: 완제품 전체 보기

Item

Diy: color/scent/glue/deco를 선택해 DIY 슬라임 주문

order

Complete: 상품 주문 완료

orderDetail : 특정 주문 내역 자세히 확인

orderForm : 주문 정보 확인 및 결제

user

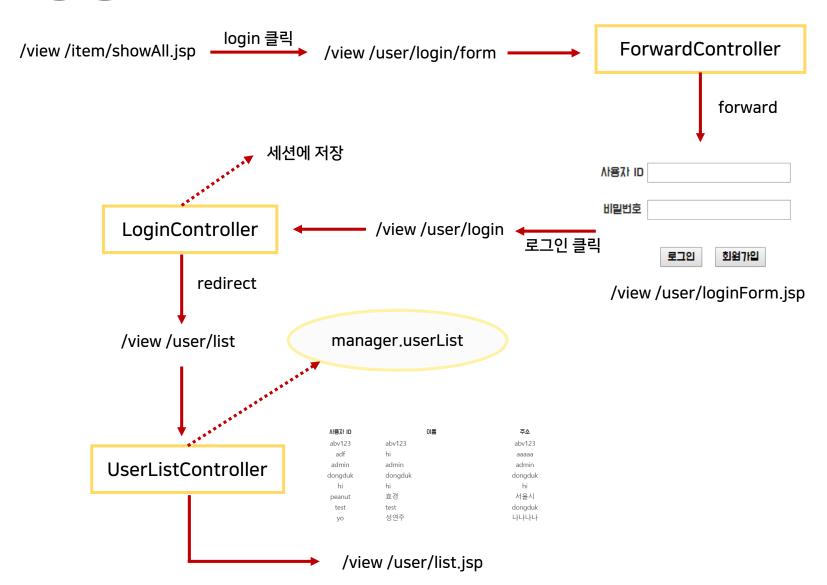
List : 사용자 목록

loginForm : 로그인

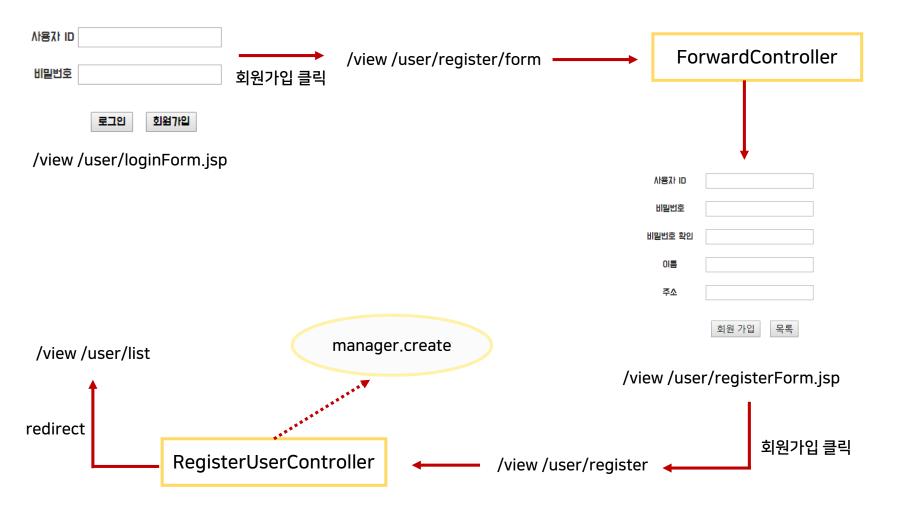
myPage : 사용자 정보 및 주문 내역 확인

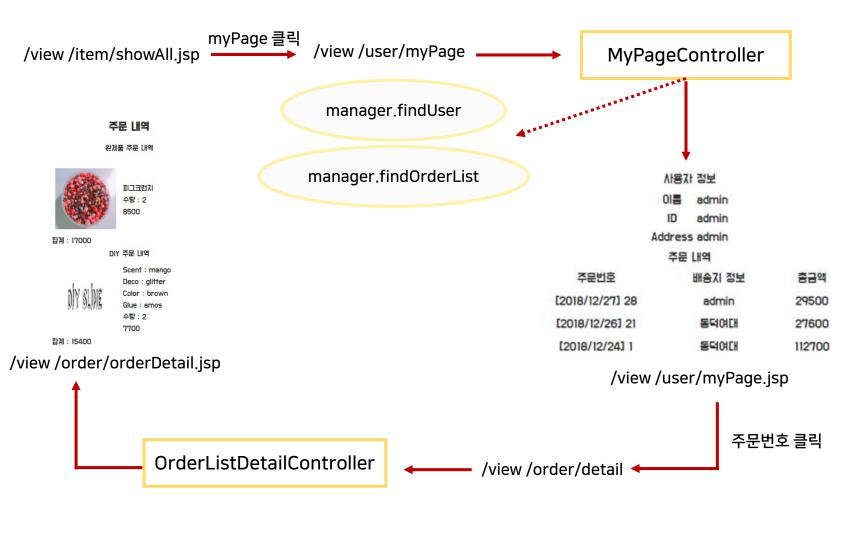
registerForm : 회원 가입

```
public void initMapping() {
    mappings.put("/", new ForwardController("index.jsp"));
   mappings.put("/view/item/list", new ShowAllController());
   mappings.put("/view/item/detail", new ShowDetailController());
   mappings.put("/view/user/login", new LoginController());
   mappings.put("/view/user/login/form", new ForwardController("/view/user/loginForm.jsp"));
   mappings.put("/user/logout", new LogoutController());
   mappings.put("/view/user/list", new UserListController());
    mappings.put("/view/user/register", new RegisterUserController());
   mappings.put("/view/user/register/form", new ForwardController("/view/user/registerForm.jsp"));
   mappings.put("/view/user/myPage", new MyPageController());
   mappings.put("/view/item/showAll", new ShowAllController());
   mappings.put("/view/item/basket", new ForwardController("/view/item/basket.jsp"));
   mappings.put("/view/item/itemBasket", new ItemBasketController());
   mappings.put("/view/item/diyBasket", new DIYBasketController());
   mappings.put("/view/item/removeItemBasket", new RemoveItemBasketController());
   mappings.put("/view/item/removeDiyBasket", new RemoveDIYBasketController());
   mappings.put("/view/item/diy", new DIYController());
    mappings.put("/view/order/form", new OrderController());
   mappings.put("/view/order/complete", new CompleteOrderController());
    mappings.put("/view/order/detail", new OrderListDetailController());
   mappings.put("/view/board/list", new ShowBoardController());
   mappings.put("/view/board/upload/form", new ForwardController("/view/board/uploadForm.jsp"));
   mappings.put("/view/board/upload", new UploadController());
   mappings.put("/view/board/detail", new ShowBoardDetailController());
   mappings.put("/view/board/remove", new RemoveController());
   mappings.put("/view/board/update/form", new UpdateBoardController());
   mappings.put("/view/board/update", new UpdateBoardController());
   mappings.put("/view/board/answer/form", new AnswerController());
   mappings.put("/view/board/answer", new AnswerController());
```

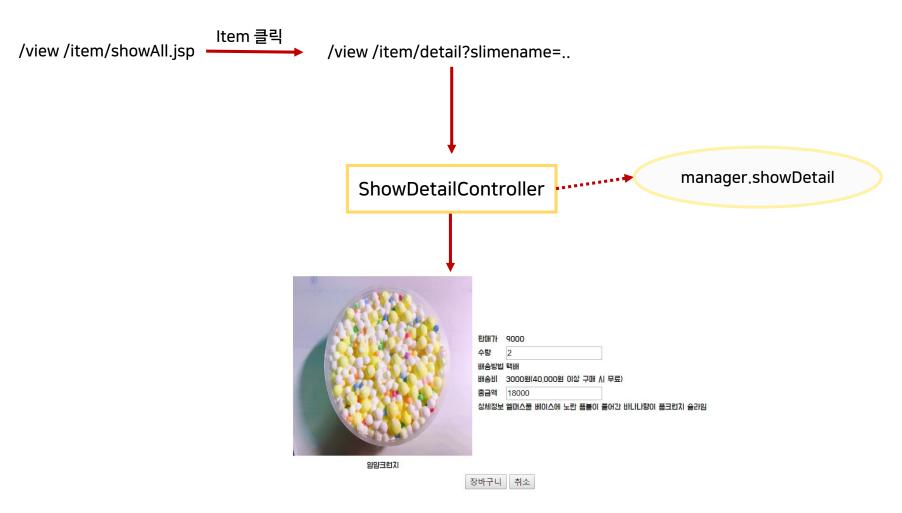


^{*} 편의상 시작지점을 /view/item/ShowAll.jsp로 하지만 헤더에 메뉴가 있기 때문에 어느 페이지에서나 접근 가능합니다.

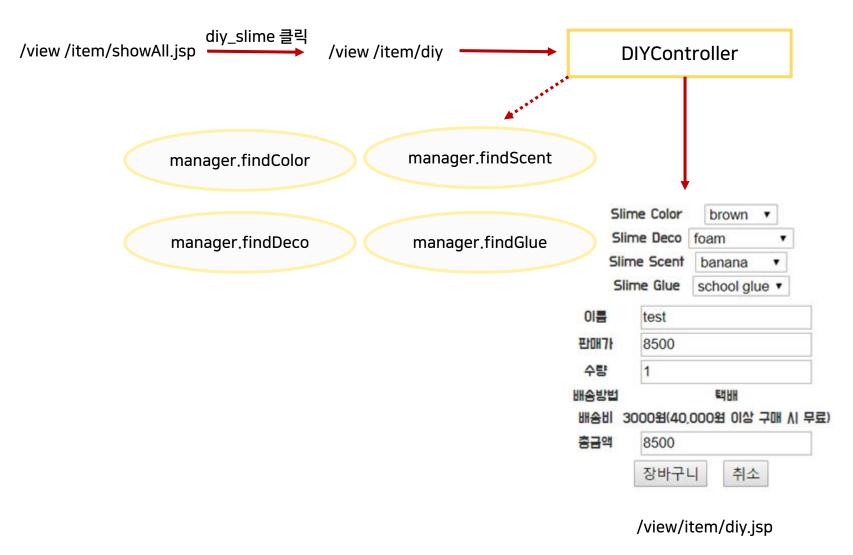


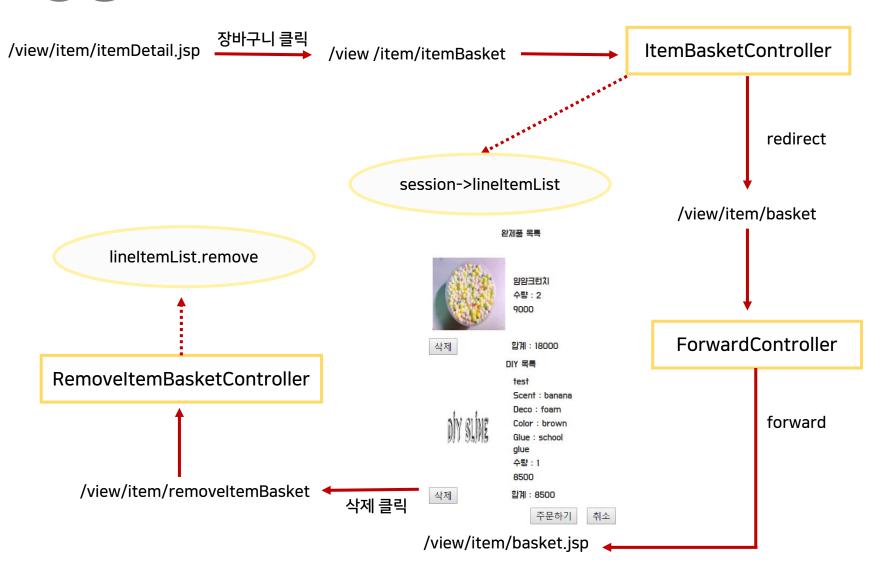


/view /user/register

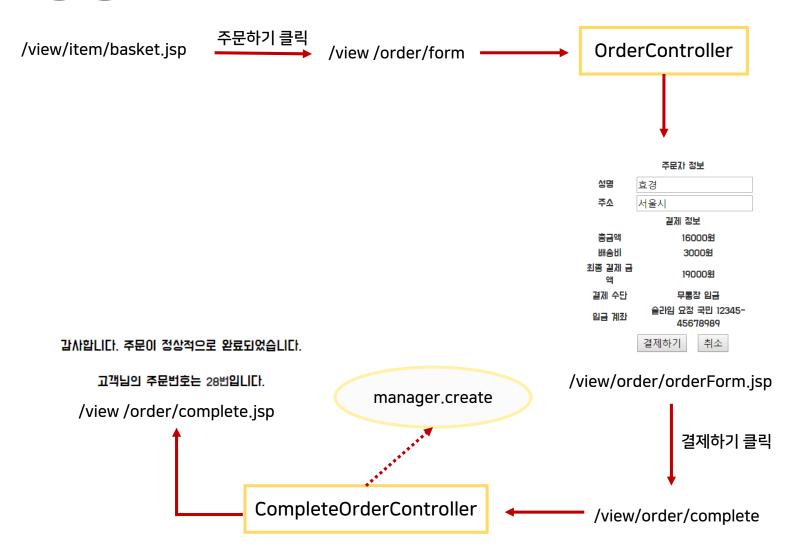


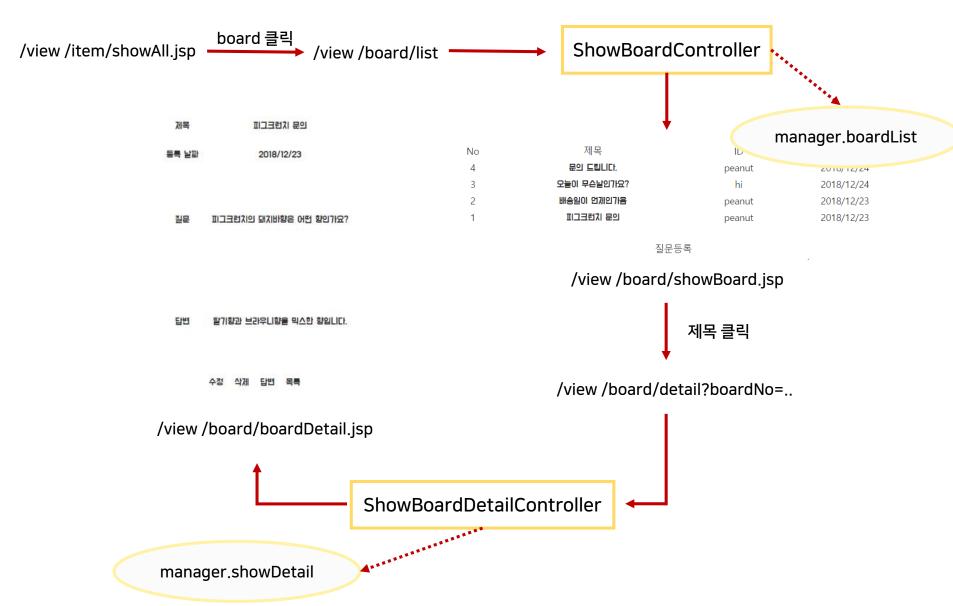
/view/item/itemDetail.jsp



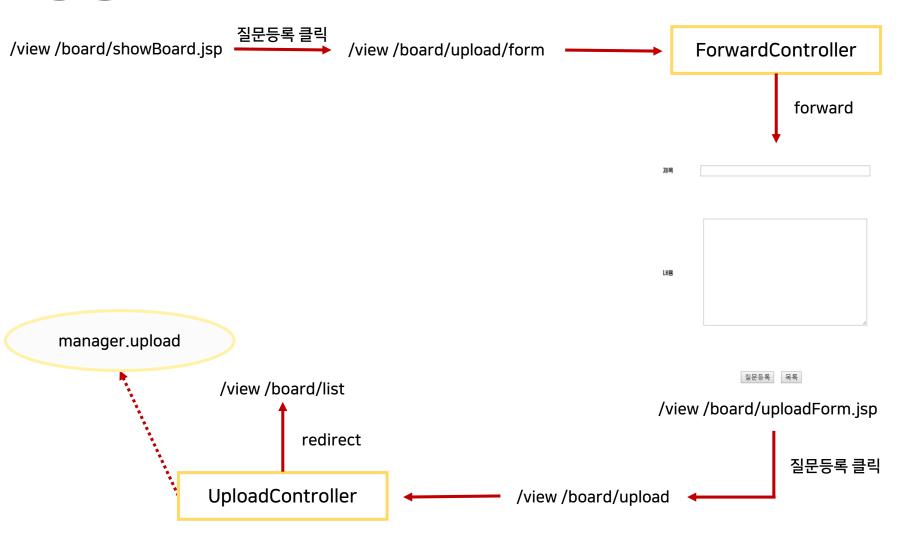


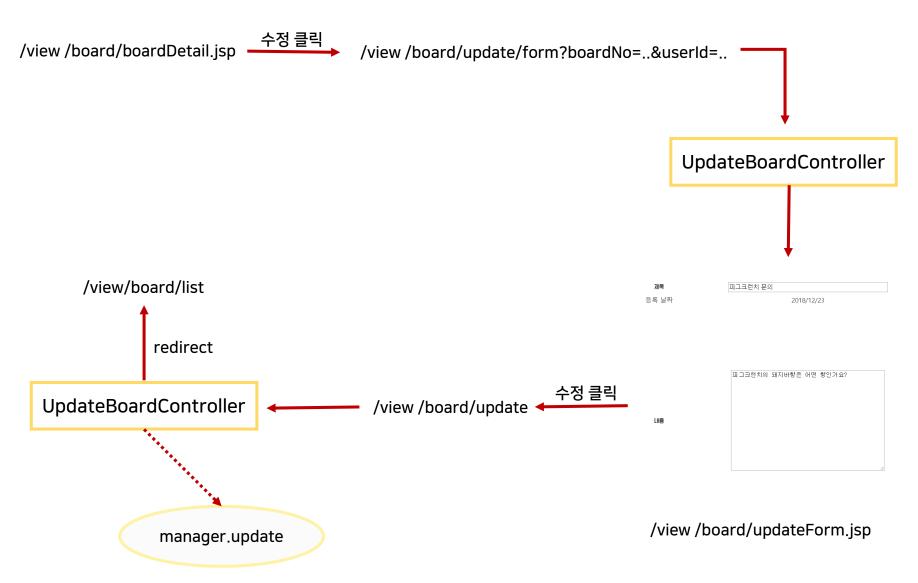
^{*} Diy가 장바구니에 저장되는 과정은 Controller와 url만 다를뿐 동일하여 생략합니다.

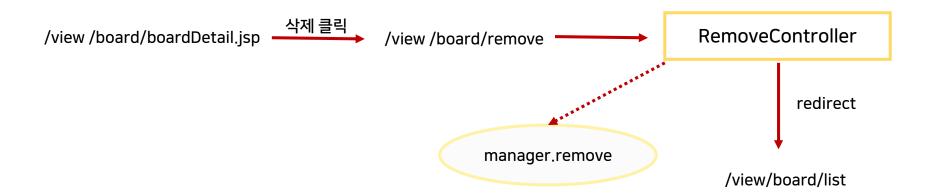


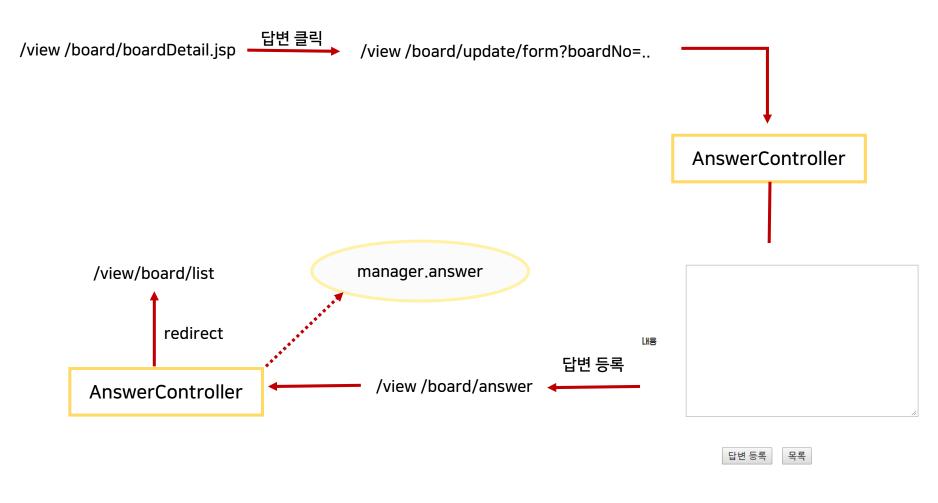


^{*} 편의상 시작지점을 /view/item/ShowAll.jsp로 하지만 헤더에 메뉴가 있기 때문에 어느 페이지에서나 접근 가능합니다.









/view /board/answerForm.jsp

① 데이터 삽입 중 생긴 오류

java.sql.SQLIntegrityConstraintViolationException: ORA-02291: 무결성 제약조건(DBP0107.R_7)이 위배되었습니다- 부모 키가 없습니다

- → FK로 선언된 필드에 부모 테이블에 없던 데이터를 삽입하려고 했을 때 생긴 오류
- ② button을 클릭하지 않고도 textArea 內 글자를 변할 수 있게 하기 위해

```
<select id="color" name="color" onChange="DiyPrice();getCount();">
```

- → onClick 대신 onChange를 사용
- ③ value에 name이 저장되어 있지만, name을 클릭할 경우 클릭한 값의 price 알기 위해

→ 클릭한 name의 index를 읽어 index에 해당하는 price를 가져옴

① 사용자가 입력하지 않은 부분은 알림창을 띄워 입력을 받게 함

```
function answerBoard() {

if (form.answer.value == "") {

alert("답변을 입력하십시오.");

form.title.focus();

return false;
}

function boardUpdate() {

if (form.title.value == "") {

alert("제목을 입력하십시오.");

form.title.focus();

return false;
}

form.submit();
}
```

② 목록 클릭시 해당 uri로 이동하게 함

```
function boardList(targetUri) {
    form.action = targetUri;
    form.submit();
}
```

③ 게시판 글 삭제 시 팝업 창 생성

```
function boardRemove() {
    return confirm("정말 삭제하시겠습니까?");
}
```

④ DIY에서 사용자가 선택지 클릭시마다 해당 가격을 더해줌. glue타입 뿐 아니라 다른 선택지들도 동일하게 작동

```
var glue = document.getElementById("glue");
if (form.glue.value == "")
   resultPrice += 0;
else{
   for(i=0; i<form.glue.options.length; i++) {</pre>
       if(form.glue.options[i].selected == true) {
          switch (i){
             case 1 : // amos
                resultPrice += 5000;
                break;
             case 2 : // clear glue
                resultPrice += 5400;
                break;
             case 3 :// glue-all
                resultPrice += 6300;
                break;
             case 4 : // school glue
                resultPrice += 6000;
                break;
             case 5 : // wood glue
                resultPrice += 6600;
                break;
           break;
document.getElementById("Price").value = resultPrice;
```

⑤ 게시판 내용 보기에서 판매자가 아직 답변하지 않았을 경우 아래의 문구를 띄워줌

⑥ 넘어온 error 를 받아서 해당 메시지를 띄워줌

```
<c:if test="${updateFailed || deleteFailed || answerFailed}">
    <font color="red"><c:out value="${exception.getMessage()}" /></font>
</c:if>
<br/><br></br>
```

⑦ header 부분에서 logout 상태일 때는 login이라는 문구가 보이게 하고, 반대의 경우 logout(userld) 문구가 보이게 함

⑧ 금액 계산 중 diy와 완제품 가격의 합계가 40000원 이상이면 무료배송, 미만이면 배송비가 3000원 붙게 함

⑨ diy에서 select option을 받아오는 과정으로, db에 저장된 option들을 불러오게 했음

⑩ 저장된 아이템을 한 줄에 3개씩 출력하기 위해 i라는 변수를 설정해 i가 3의 배수일 때 마다 줄바꿈()을 하도록 구현

```
<c:set var="i" value="1" />
<c:forEach var="item" items="${itemList}">
 <a class = "list" href="<c:url value='/view/item/detail'>
        <c:param name="item name" value='${item.slimename}'/>
        </c:url>">
       ${item.slimename}</a>
      <c:if test="${i%3==0}">
     </c:if>
   <c:set var="i" value="${i=i+1}" />
 </c:forEach>
```

① 세션에 저장된 id가 admin이면 게시글에 답변할 수 있으며 아닌 경우 해당 게시글로 redirect 하며 answerFailed라는 에러를 발생시켜 관리자만 답변할 수 있다는 메시지를 띄움

```
if (userId.equals("admin")) {
    Board board = new Board(boardNo, userId);
    request.setAttribute("board", board);
    return "/view/board/answerForm.jsp";
}

return "redirect:/view/board/detail?boardNo=" + boardNo + "&answerFailed=true";
```

② 세션에 저장된 id가 admin이거나 해당 게시글의 작성자인 경우에만 게시글을 지울 수 있게 하고, 아닐 경우 해당 게시글로 redirect 후 deleteFailed라는 에러를 발생시켜 다른 사용자의 글은 지울 수 없다는 메시지를 띄움

```
if (UserSessionUtils.getUserFromSession(request.getSession()).equals("admin")) {
    BoardManager manager = BoardManager.getInstance();
    manager.remove(boardNo);
    return "redirect:/view/board/list";
}

if (UserSessionUtils.isLoginUser(userId, session)) {
    BoardManager manager = BoardManager.getInstance();
    manager.remove(boardNo);
    return "redirect:/view/board/list";
}

return "redirect:/view/board/detail?boardNo=" + boardNo + "&deleteFailed=true";
```

③ board에서 수정,삭제,답변에 대해 넘어온 error를 확인하고 메시지를 넘겨줌

```
if (request.getParameter("updateFailed") != null) {
    // 수정 시도 실패
    request.setAttribute("exception",
        new IllegalStateException("본인이 쓰지 않은 글은 수정할 수 없습니다."));
    request.setAttribute("updateFailed", true);
}
else if (request.getParameter("deleteFailed") != null) {
    // 삭제 시도 실패
    request.setAttribute("exception", new IllegalStateException("다른 사용자의 글은 삭제할 수 없습니다."));
    request.setAttribute("deleteFailed", true);
}
else if (request.getParameter("answerFailed") != null) {
    request.setAttribute("exception", new IllegalStateException("관리자만 답변할 수 있습니다."));
    request.setAttribute("answerFailed", true);
}
```

④ 세션에 저장된 장바구니에 담은 완제품 목록과 DIY 목록 가져오고 주문을 생성함

```
if(session.getAttribute("lineItemList") != null) {
    lineItemList = (ArrayList<Lineitem>)session.getAttribute("lineItemList");
    LineItemManager lineItemMan = LineItemManager.getInstance();
    for(int i = 0; i < lineItemList.size(); i++) {
        lineItemList.get(i).setOrderno(orderNo);
        lineItemMan.create(lineItemList.get(i));
    }
}

if(session.getAttribute("DIYList") != null) {
    DIYList = (ArrayList<DIY>)session.getAttribute("DIYList");
    DIYManager diyMan = DIYManager.getInstance();
    for(int i = 0; i < DIYList.size(); i++) {
        DIYList.get(i).setOrderno(orderNo);
        diyMan.create(DIYList.get(i));
    }
}</pre>
```

⑤ 세션에 로그인 정보가 있는 경우에만 주문 가능하도록 설정

```
if (!UserSessionUtils.isLogined(request.getSession())) {
    return "redirect:/view/user/login/form";
}
```

⑥ 리스트 사이즈로 삭제 가능 여부 판단

```
if(DIYList == null || DIYList.size() <= index || index < 0) {
    return "redirect:/view/item/basket";
}
if(lineItemList == null || lineItemList.size() <= index || index < 0) {
    return "redirect:/view/item/basket";
}</pre>
```

⑦ 로그아웃 시, 세션에 저장된 장바구니 정보 모두 삭제

```
session.removeAttribute("id");
session.removeAttribute("lineItemList");
session.removeAttribute("DIYList");
session.invalidate();
```

⑧ 사용자가 diy 옵션을 모두 클릭해서 장바구니 버튼을 누르면 해당 옵션들을 불러와 ArrayList와 sessio에 저장한다. 처음 장바구니에 저장된 게 없으면 ArrayList를 새로 생성 후 session에 저장하며 아닐 경우 session에 저장된 정보를 불러오고 새로운 diy 정보를 list에 add함

```
ArrayList<DIY> DIYList = null;
if(session.getAttribute("DIYList") == null )
    DIYList = new ArrayList<DIY>();
else
    DIYList = (ArrayList<DIY>)session.getAttribute("DIYList");
int index = DIYList.size();
//name図錄id濡♦ 諛閱晉湲�
DIY diy = new DIY();
div.setDiv itemno(index);
diy.setDiy name((String)request.getParameter("diy name"));
div.setDiv amount(Integer.parseInt(request.getParameter("count")));
div.setScenttype((String)request.getParameter("scent"));
div.setDecotype((String)request.getParameter("deco"));
div.setColortype((String)request.getParameter("color"));
div.setGluetype((String)request.getParameter("glue"));
div.setDiv price(Integer.parseInt(request.getParameter("Price")));
div.setDiv total price(Integer.parseInt(request.getParameter("totalPrice")));
DIYList.add(diy);
session.setAttribute("DIYList", DIYList);
```

⑨ 사용자가 myPage에서 자신의 주문 내역을 받아올 때 orderno를 사용하여 diy와 완제품 주문 정보를 받아옴

```
int orderno = Integer.parseInt(request.getParameter("orderno"));

try{
    LineItemManager lineItemMan = LineItemManager.getInstance();
    DIYManager DIYMan = DIYManager.getInstance();

    List<Lineitem> lineItemList = lineItemMan.findLineItmeList(orderno);
    List<DIY> DIYList = DIYMan.findDIYList(orderno);

    request.setAttribute("lineItemList", lineItemList);
    request.setAttribute("DIYList", DIYList);
}catch(Exception e) {
    e.printStackTrace();
    return "redirect:/view/user/myPage";
}
```

⑩ myPage에 접근시 로그인 되어있지 않으면 loginForm으로 이동, 로그인 되어 있다면 해당 id 정보를 이용해 사용자 정보와 주문 정보를 불러옴

```
if (!UserSessionUtils.isLogined(request.getSession())) {
    return "redirect:/view/user/login/form"; // login form 占속옙청占속옙占속옙 redirect
}
try{
    UserManager userManager = UserManager.getInstance();
   User user = userManager.findUser(UserSessionUtils.getUserFromSession(request.getSession()));
    request.setAttribute("user", user);
   OrderManager orderMan = OrderManager.getInstance();
    List<Order> orderList = orderMan.findOrderList(user.getId());
    request.setAttribute("orderList", orderList);
}catch(Exception e) {
    e.printStackTrace();
    return "redirect:/view/item/showAll";
}
return "/view/user/myPage.jsp";
```

create sequence board_seq start with 1 increment by 1 maxvalue 9999;

① DIY의 item_no는 시퀀스로 부여해줌
(board의 boardno, order의 orderno도 마찬가지로 sequence 사용)

String sql = "INSERT INTO DIY (diy_itemno, diy_amount, diy_price, orderno, gluetype, colortype, scenttype, decotype) " +
 "VALUES (diy_seq.nextval, ?, ?, ?, ?, ?)";

sequence로 생성된 PK를 알아 내기 위해 다음과 같은 방법 사용

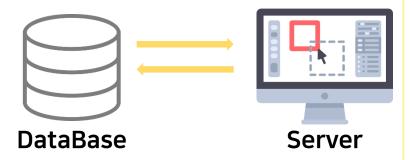
try {
 jdbcUtil.executeUpdate(key);
 ResultSet rs = jdbcUtil.getGeneratedKeys();
 if(rs.next()) {

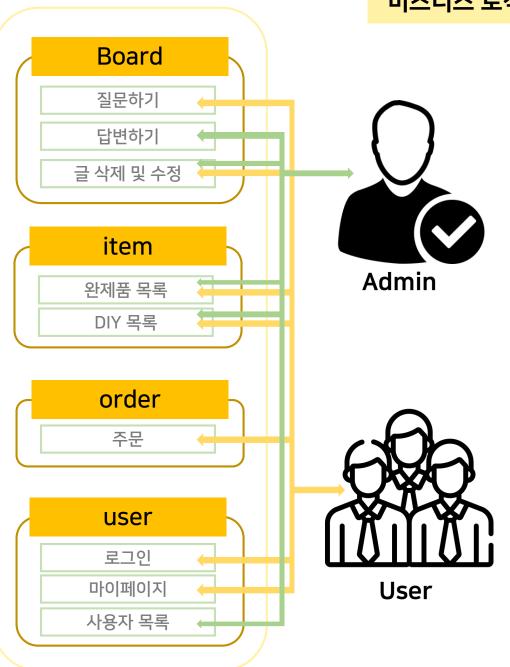
② DB에 저장된 date 타입의 변수를 String형으로 변환시키는 과정 (board의 upload_time을 처리하는 것도 동일한 과정)

int generatedKey = rs.getInt(1);
diy.setDiy itemno(generatedKey);

return diy;

```
try {
    ResultSet rs = jdbcUtil.executeQuery();
    if (rs.next()) {
        java.text.DateFormat df = new java.text.SimpleDateFormat("yyyy/MM/dd");
        java.util.Date utilDate = new java.util.Date(rs.getDate("ordertime").getTime());
        String date = df.format(utilDate);
        Order order = new Order(orderNo, rs.getString("order_address"), rs.getInt("totalprice"), date);
        return order;
}
```





10 결론, 소감 및 업무분장

김효경 – 따로따로 배웠었던 jsp, jstl과 DB를 연결해서 프로젝트를 만든 것이 신기했고 처음엔 힘들었지만 전반적으로 흐름을 이해하고 나서 부터는 코드를 짜는 것이 수월했던 것 같다. 프로젝트를 완성해서 뿌듯하다.

성연주 - 팀플로 진행되는 프로젝트는 이번이 처음이었는데, 꽤 색다른 경험이었던 것 같다. 힘들기도 했지만 프로젝트를 통해 많은 것을 배우고 얻어간 것 같아서 값진 경험이었다고 생각한다.

10 결론, 소감 및 업무분장

김효경 - model 정의, 게시판 기능 전체, User 관련 controller와 DAO, Item 관련 controller와 DAO, PPT 목차[1, 2, 3, 8, 9] 및 전반적인 오류 수정

박나현 – css, order관련 controller와 DAO, DIYDAO와 cotroller, lineItem 관련 DAO와 controller, 장바구니 구현, PPT 목차[5, 6] 및 전반적인 오류 수 정

성연주 - user, order, 장바구니 관련 jsp, PPT 목차[4, 7, 9]

감사합니다

THANK YOU:)