



**/ 프로젝트명 : F4mall (신발 쇼핑몰)**

**/ 팀원 : 박경민, 신훈철, 김봉성, 서덕원**

**/ 제작기간 : 2018/02/22 ~ 2018/03/23**

## 목차

1. 프로젝트 및 학업 개요
2. 개발환경
3. 업무흐름도
4. 업무기능도
5. 업무기술서
6. ERD
7. 테이블기술서
8. 참고문헌



## 1. 프로젝트

F4MALL은 신발을 판매하며, 회원관리와 물품관리 배송조회를 하기 위해 데이터 베이스를 이용하여 회원들이 편리하게 사용할 수 있도록 돕는 것.

## 2. 학업

**기초**            관련지식이 있고 기초를 다지기 수월한 쇼핑몰 제작.

**응용**            쇼핑몰 프로젝트 및 오픈 소스를 참고하여 응용.

**조직**            팀 회의 및 적소적재 업무 분담을 통한 조직력 강화.

**신속**            시나리오와 목차를 프로젝트 시작 전, 구성 후 신속 제작.

## ✓ 사용언어



## ✓ 서버



## ✓ 데이터베이스

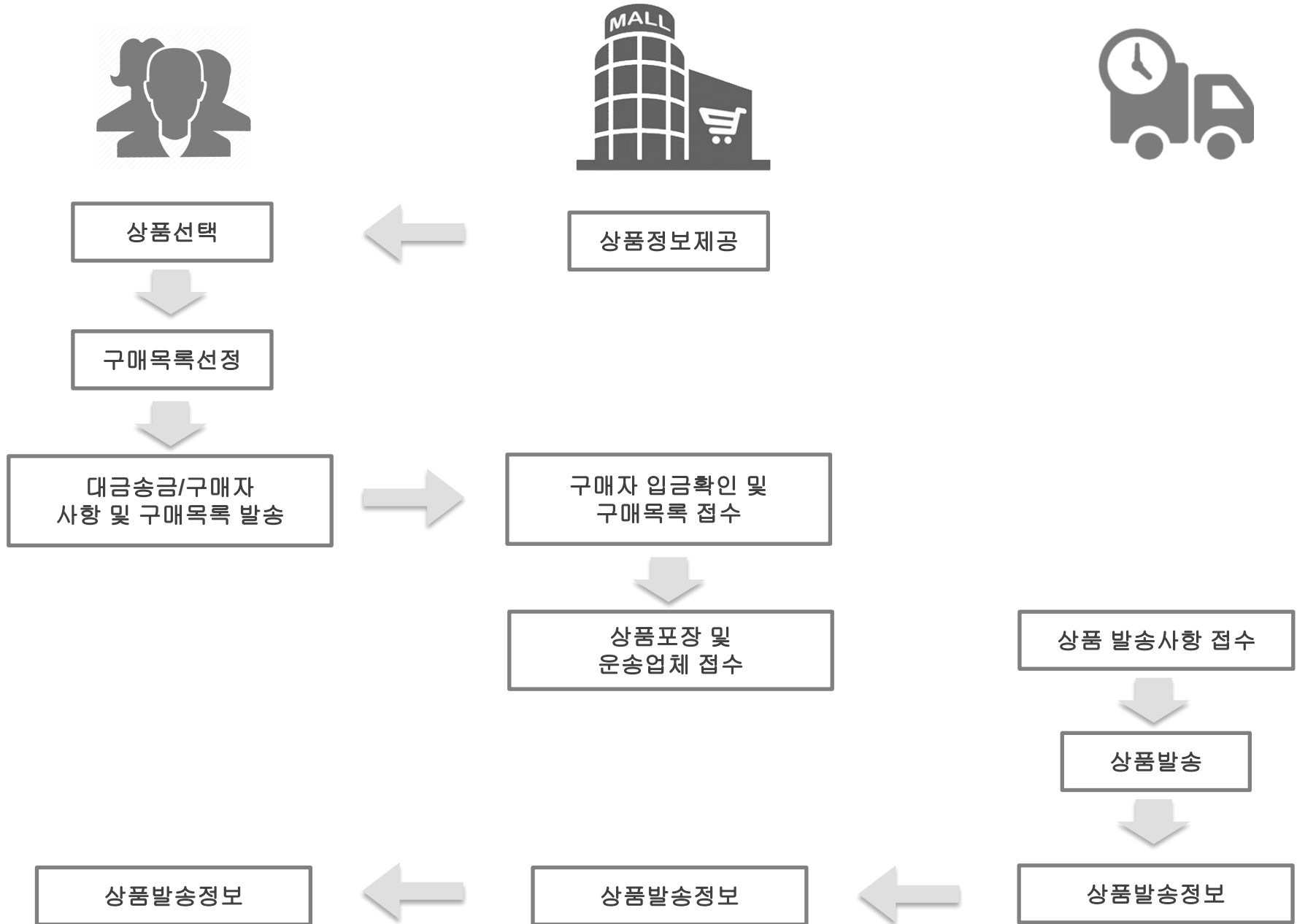


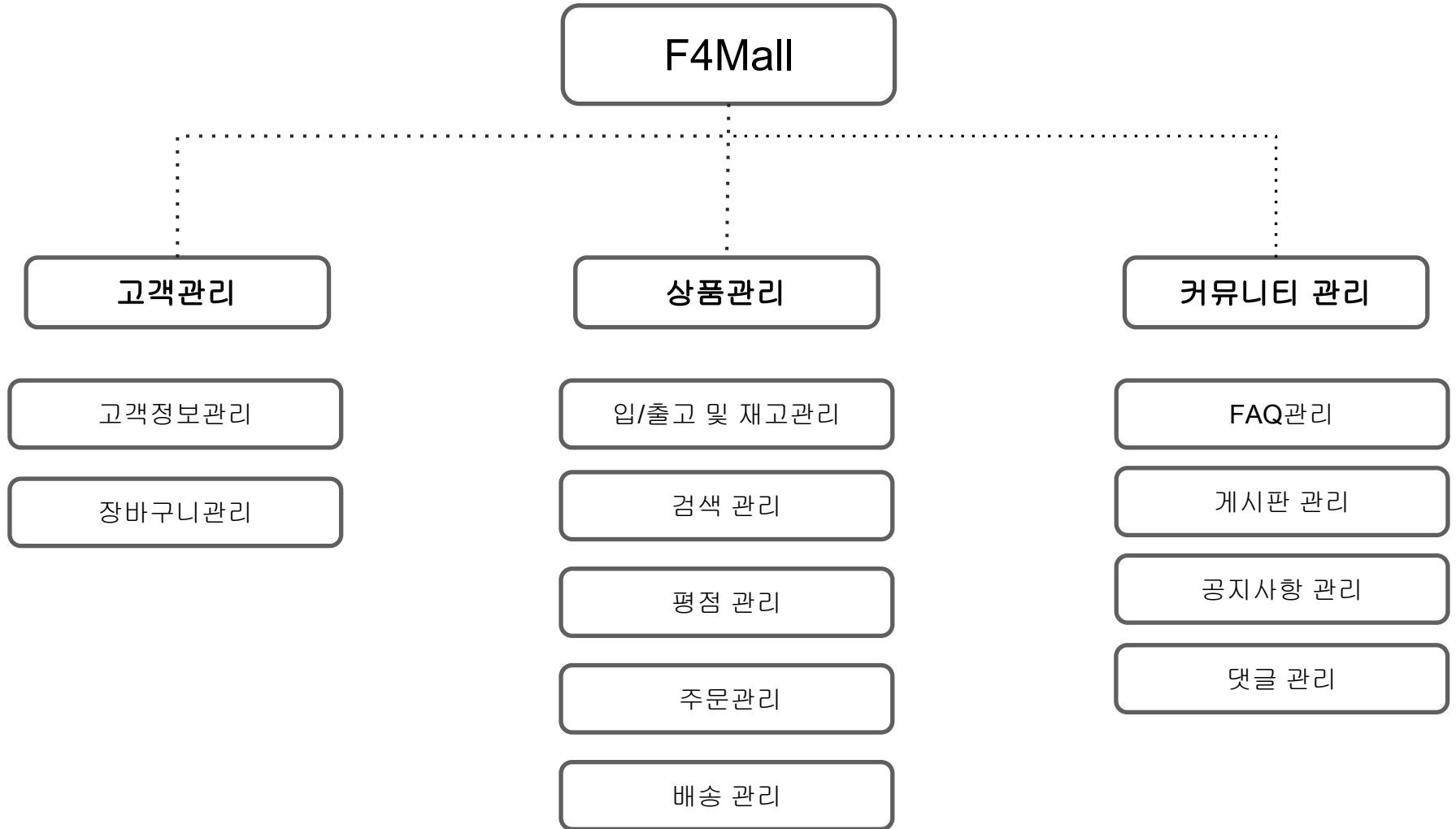
## ✓ 프레임워크



## ✓ 관리









## 고객관리 - 고객정보관리

단위 업무명 : 고객정보 등록/수정/삭제

- **고객정보관리 개요**

- 쇼핑몰 이용 고객들의 정보를 등록,수정하고 삭제하는 시스템.
- 관리자는 고객들의 정보를 관리.
- 고객은 자신의 정보를 수정,삭제.

- **고객관리 – 정보관리**

- 관리자 외 접근제한
- 사이트에 회원가입을 한 고객들의 정보를 관리.

- **고객 정보 등록/수정/삭제**

- 고객은 자신의 회원정보를 등록, 수정, 삭제.



## 고객관리 – 장바구니 관리

단위 업무명 : 장바구니 등록/수정/삭제

- 장바구니 관리 개요

- 고객이 구매하고자 하는 상품을 등록,수정하고 삭제하는 시스템.

- 고객관리 – 장바구니 관리

- 고객이 관심 혹은 구매의향이 있는 물품을 장바구니를 통해 관리.

- 장바구니 등록/수정/삭제

- 고객은 자기 자신의 장바구니에 상품을 등록, 수정, 삭제.





## 상품관리 – 재고 및 입/출고 관리

단위 업무명 : 1) 재고 추가/수정/삭제 및 입/출고 관리  
2) 재고 조회 ( 가격, 사이즈, 종류 등)

- **재고관리 및 입/출고 관리 개요**

- 상품 재고를 관리하는 프로그램.
- 새로운 상품을 등록, 관리.
- 상품의 상세정보를 검색.
- 고객 및 관리자에게 상품 재고 내용을 제공.
- 관리자는 상품 품질 전, 물자 파악 도움.

- **재고 추가/수정/삭제**

- 관리자 외 접근제한
- 새로운 상품을 등록하고 기존 상품을 수정 및 삭제.

- **재고 조회 ( 가격, 사이즈 , 종류 등)**

- 관리자 외 접근제한.
- 재고관리를 목적으로 원하는 항목들에 대하여 검색.



## 상품관리 – 검색 관리

단위 업무명 : 상품 검색( 색상, 사이즈, 종류 등)

- **검색 관리 개요**

- 고객이 원하는 상품을 검색을 해주는 프로그램.
- 고객의 Needs에 접근성을 높임.

- **상품 검색 ( 색상, 사이즈, 종류 등)**

- 카테고리 및 옵션을 활용하여 고객이 원하는 제품 검색.
- 원하는 상품명을 입력하여 상품 검색.



상품관리 – 평점 및 평점댓글 관리



단위 업무명 : 1)평점 부여

2)평점댓글 관리(등록,삭제)

- **평점 및 댓글 관리 개요**

- 상품 구매 후 평점을 입력하는 프로그램.
- 상품 구매 전/후 댓글을 입력 할 수 있는 프로그램.
- 이전 구매자들의 상품 평점과 댓글을 통해 고객에게 정보를 줌.

- **평점 관리**

- 각 상품의 점수를 합산, 평균점수 부여.
- 각 상품에 대한 고객의 평점을 파악 할 수 있음.

- **댓글 관리 (등록,삭제,조회)**

- 고객들 간 상품의 정보를 교환 할 수 있음.
- 댓글 등록 및 수정이 가능하며 댓글의 내용 검색 기능.



## 커뮤니티관리 – 게시판 관리 및 **FAQ**관리

단위 업무명 : 게시판(공지) (등록/수정/삭제/조회)

- 공지사항 개요

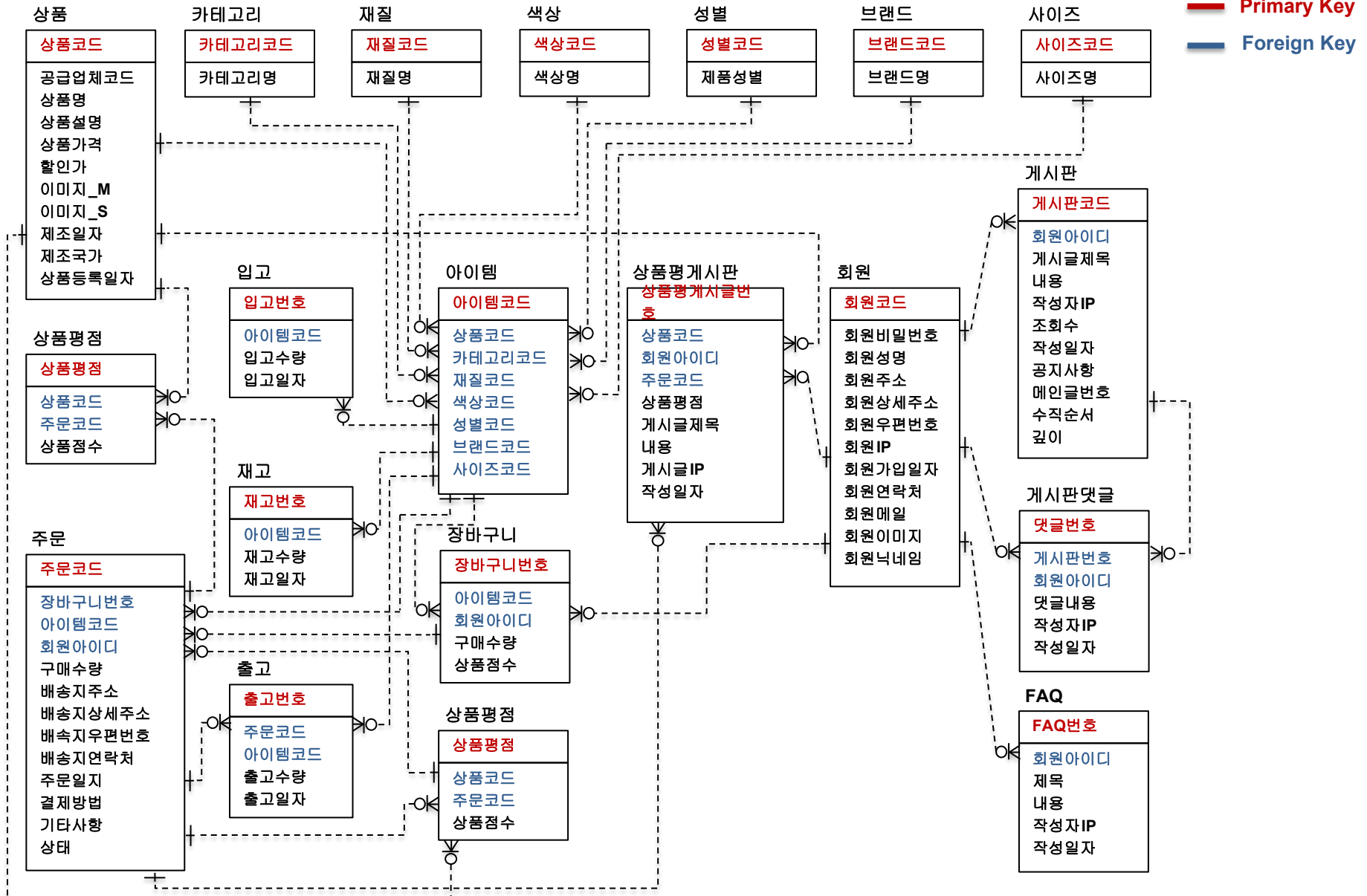
- 새로운 상품의 원활한 홍보와 상품 안내 이용에 목적

- **FAQ**관리

- 고객 특이사항 접수 및 문제 해결의 목적

- 게시판관리

- 관리자와 고객, 고객과 고객간의 정보공유의 목적



## 1. 회원

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.1
테이블명	회원 ( member)		작성자	Kim		
테이블설명	회원의 개인정보를 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	m_id	varchar(200)	√	PK		회원아이디
2	m_pwd	varchar(200)	√			회원 비밀번호
3	m_name	varchar(200)	√			회원 이름
4	m_nick	varchar(200)	√			회원 닉네임
5	m_addr	varchar(200)				회원 주소
6	m_addr_d	varchar(200)				회원 상세 주소
7	m_zipcode	varchar(200)				회원 우편번호
8	m_ip	varchar(200)	√			회원 IP주소
9	m_regdate	date	√			회원 등록 일자
10	m_tel	int	√			회원 전화번호
11	m_grade	int				회원 등급
12	m_image	text				회원 이미지

## 2. 상품

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.2
테이블명	상품 ( product)		작성자	Seo		
테이블설명	상품을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	p_no	bigint	√	PK		상품코드
2	p_supply	varchar(200)				공급업체코드
3	p_name	varchar(200)	√			상품명
4	p_content	text	√			상품설명
5	p_price	int	√			상품가격
6	p_sale	int				할인가
7	p_image_m	varchar(200)				이미지_M
8	p_image_s	varchar(200)				이미지_S
9	p_pdate	varchar(200)	√			제조일자
10	p_country	varchar(200)				제조국가
11	p_entry	date	v			상품등록일자

## 3. 아이템

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.3
테이블명	아이템(items)		작성자	Seo		
테이블설명	상품의 세부 준거를 정해주는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	i_no	bigint	√	PK		아이템코드
2	p_no	bigint		FK		상품코드
3	category_no	int		FK		카테고리코드
4	material_no	bigint		FK		재질코드
5	color_no	bigint		FK		색상코드
6	sex_no	bigint		FK		성별코드
7	brand_no	bigint		FK		브랜드코드
8	size_no	bigint		FK		사이즈코드
9	s_amt	int				수량

## 4. 게시판

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.4
테이블명	게시판(board)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	b_no	bigint	√	PK		게시판번호
2	m_id	varchar(200)	√	FK		회원아이디
3	b_name	varchar(200)	√			게시글제목
4	b_content	text	√			내용
5	b_ip	varchar(200)	√			작성자IP
6	b_readhit	int				조회수
7	b_regdate	date	√			작성일자
8	b_notice	int				공지사항
9	b_ref	int			integer(0)	메인글번호
10	b_step	int			integer(0)	수직순서
11	b_depth	int			integer(0)	깊이

## 5. 게시판 댓글

[illegible]

## 6. FAQ

[illegible]



## 7. 상품평 게시판

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.7
테이블명	상품평게시판		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	eval_no	bigint	√	PK		상품평게시글번호
2	p_no	bigint		FK		상품코드
3	m_id	varchar(200)	√	FK		회원아이디
4	o_no	bigint	√	FK		주문코드
5	eval_score	int	√	FK		상품평점
6	eval_title	varchar(200)	√			게시글제목
8	eval_content	text	√			내용
9	eval_ip	varchar(200)	√			게시글IP
10	eval_regdate	date	√			작성일자

## 8. 장바구니

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.8
테이블명	장바구니		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	cart_no	bigint	√	PK		장바구니번호
2	i_no	bigint		FK		아이템코드
3	m_id	varchar(200)	√	FK		회원아이디
4	cart_amt	int	√			구매수량
5	cart_regdate	date	√			담은날짜

## 9. 주문

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.9
테이블명	주문(demand)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	fk_name	Description
1	o_no	bigint	√	PK		주문코드
2	i_no	bigint	√	FK		아이템코드
3	m_id	varchar(200)	√	FK		회원아이디
4	o_amt	int	√			구매수량
5	o_addr	varchar(200)	√			배송지 주소
6	o_addr_d	varchar(200)	√			배송지 상세주소
7	o_zipcode	varchar(200)	√			배송지 우편번호
8	o_tel	int	√			배송지 연락처
9	o_regdate	date	√			주문일자
10	o_payment	varchar(200)	√			결제방법
11	o_remarks	text				기타사항
12	o_status	int	√			상태
13	o_pay_amt	int	√			총결제금액
14	o_name	varchar(100)	√			받는사람

## 10. 배송

[illegible]

## 11. 입고

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.11
테이블명	입고(warehousing)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	stock_no	bigint	√	PK		입고번호
2	i_no	bigint		FK		아이템코드
3	s_amt	int	√			입고수량
4	s_regdate	date	√			입고일자

## 12. 재고

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.12
테이블명	재고(stock)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	stock_no	bigint	√	PK		재고번호
2	i_no	bigint		FK		아이템코드
3	s_amt	int	√			재고수량
4	s_regdate	date	v			재고일자

## 13. 출고

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.13
테이블명	출고(release1)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	stock_no	bigint	√	PK		출고번호
2	i_no	bigint	√	FK		아이템코드
3	s_amt	bigint	√	FK		출고수량
4	r_regdate	int	v			출고일자

## 14. 카테고리

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.14
테이블명	카테고리(category)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	category_no	bigint	√	PK		카테고리코드
2	category_name	varchar(200)				카테고리명

## 15. 재질

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.15
테이블명	재질(material)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	material_no	bigint	√	PK		재질코드
2	material_name	varchar(200)				재질명

## 16. 색상

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.16
테이블명	색상(color)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	color_no	bigint	√	PK		색상코드
2	color_name	varchar(200)				색상명

## 17. 성별

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.17
테이블명	성별(sex)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	sex_no	bigint	√	PK		성별코드
2	sex_name	varchar(200)				제품성별

## 18. 브랜드

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.18
테이블명	브랜드(brand)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	brand_no	bigint	√	PK		브랜드코드
2	brand_name	varchar(200)				브랜드명

## 19. 카테고리

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.19
테이블명	사이즈(size)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	size_no	bigint	√	PK		사이즈코드
2	size_name	varchar(200)				사이즈

## 20. 상품평점

프로젝트명	F4_Mall		작성일	2018.02.27		No.20
테이블명	상품평점(product_e)		작성자	Seo		
테이블설명	게시글을 관리하는 장소					
No	Attribute	Data_Type	NN	Ky	Default	Description
1	e_no	int	√	PK		상품평점
2	p_no	bigint		FK		상품코드
3	o_no	bigint		FK		주문코드
4	e_score	int				상품점수

No	논리명	물리명	설명	Data_Type	Table
1	회원아이디	m_id	회원 아이디	varchar(200)	회원
2	회원 비밀번호	m_pwd	회원 비밀번호	varchar(200)	회원
3	회원 이름	m_name	회원 이름	varchar(200)	회원
4	회원 닉네임	m_nick	회원 닉네임	varchar(200)	회원
4	회원 주소	m_addr	회원 주소	varchar(200)	회원
5	회원 상세 주소	m_addr_d	회원 상세주소	varchar(200)	회원
6	회원 우편번호	m_zipcode	회원 우편번호	varchar(200)	회원
7	회원 IP주소	m_ip	회원 IP주소	varchar(200)	회원
8	회원등록 일자	m_regdate	회원 등록일자	date	회원
9	회원 전화번호	m_tel	회원 전화번호	int	회원
10	회원 등급	m_grade	회원 관리자 유/무를 파악	int	회원
11	회원 이미지	m_image	회원 이미지	text	회원
12	상품코드	p_no	상품코드	bigint	상품
13	공급업체코드	p_supply	상품을 공급해주는 업체 코드	varchar(200)	상품
14	상품명	p_name	상품명	varchar(200)	상품
15	상품설명	p_content	상품의 상세한 설명	text	상품
16	상품가격	p_price	상품의 가격	int	상품
17	할인가	p_sale	상품의 할인가	int	상품
18	이미지_M	p_image_m	상품의 메인 이미지	varchar(200)	상품
19	이미지_S	p_image_s	상품의 서브 이미지	varchar(200)	상품
20	제조일자	p_pdate	상품의 제조일자	varchar(200)	상품
21	제조국가	p_country	상품을 제조한 국가명	varchar(200)	상품
22	상품등록일자	p_entry	상품을 사이트에 등록한 일자	date	상품
23	아이템코드	i_no	상품의 내용들을 모으는 허브역할	bigint	아이템
24	수량	s_amt	상품의 수량	int	아이템
25	게시판번호	b_no	게시판 번호	bigint	게시판
26	게시글제목	b_name	게시판 제목	varchar(200)	게시판
27	내용	b_content	게시판 내용	text	게시판
28	작성재IP	b_ip	게시글을 등록한 회원의 IP	varchar(200)	게시판
29	조회수	b_readhit	게시글의 조회수	int	게시판
30	작성일자	b_regdate	게시글의 작성일자	date	게시판

No	논리명	물리명	설명	Data_Type	Table
31	공지사항	b_notice	공지글이 맞는지 유/무	int	게시판
32	메인글번호	b_ref	메인글의 번호	int	게시판
33	수직순서	b_step	게시글 밑에 댓글게시판의 순서	int	게시판
34	깊이	b_depth	게시판 댓글게시판들의 순서	int	게시판
35	댓글번호	c_no	댓글 번호	bigint	댓글
36	댓글내용	c_content	댓글의 내용	text	댓글
37	작성재IP	c_ip	댓글 작성자의 IP	varchar(200)	댓글
38	작성일자	c_regdate	댓글을 작성한 일자	date	댓글
39	FAQ번호	f_no	FAQ번호	bigint	FAQ
40	제목	f_name	FAQ 제목	varchar(200)	FAQ
41	내용	f_content	FAQ 내용	text	FAQ
42	작성재IP	f_ip	FAQ 작성재IP	varchar(200)	FAQ
43	작성일자	f_regdate	FAQ 작성일자	date	FAQ
44	상품평게시글번호	eb_no	상품평 게시판 글번호	bigint	상품평게시글
45	게시글제목	eb_name	상품평 게시판 제목	varchar(200)	상품평게시글
46	내용	eb_content	상품평 게시판의 내용	text	상품평게시글
47	게시글IP	eb_ip	상품평 게시판에 내용 작성자의 IP	varchar(200)	상품평게시글
48	작성일자	eb_regdate	상품평 게시판에 내용을 작성한 일자	date	상품평게시글
49	장바구니번호	cart_no	회원이 상품을 담을 장바구니의 번호	bigint	장바구니
50	구매수량	cart_amt	회원이 등록한 상품의 수량	int	장바구니
51	담은날짜	cart_regdate	회원이 상품을 장바구니에 담은 날짜	date	장바구니
52	주문코드	o_no	회원이 구매한 상품의 주문코드	bigint	주문
53	구매수량	o_amt	회원이 구매한 상품의 수량	int	주문
54	배송지 주소	o_addr_d	상품을 전달 받을 주소	varchar(200)	주문
55	배송지 주소	o_addr	상품을 전달 받을 상세주소	varchar(200)	주문
56	배송지 우편번호	o_zipcode	상품을 전달 받을 우편번호	varchar(200)	주문
57	배송지 연락처	o_tel	상품을 전달 받을 연락처	int	주문
58	주문일자	o_regdate	상품을 주문한 일자	date	주문
59	결제방법	o_payment	상품 구매시 결제할 방법	varchar(200)	주문
60	기타사항	o_remarks	상품 구매시 특이사항	text	주문

No	논리명	물리명	설명	Data_Type	Table
61	상태	o_status	상품의 배송상태	int	주문
62	총결제금액	o_pay_amt	상품의 총 결제금액	int	주문
63	받는사람	o_name	상품을 받는사람	varchar(100)	주문
64	배송번호	d_no	상품 배송번호	bigint	배송
65	사업자번호	d_br	배송업체의 사업자번호	varchar(200)	배송
66	배송금액	d_pay	배송금액	int	배송
67	배송출발일	d_departure	상품 배송이 시작될 날자	date	배송
68	예상도착일	d_arrival	상품 배송이 도착될 예상 날자	date	배송
69	입고번호	w_no	상품 입고 번호	bigint	입고
70	입고수량	w_amt	상품 입고 수량	int	입고
71	입고일자	w_regdate	상품 입고 일자	date	입고
72	재고번호	s_no	상품 재고 번호	bigint	재고
73	재고수량	s_amt	상품 재고 수량	int	재고
74	재고일자	s_regdate	상품 재고 일자	varchar(200)	재고
75	출고번호	r_no	상품 출고 번호	bigint	출고
76	출고수량	r_amt	상품 출고 수량	int	출고
77	출고일자	r_regdate	상품 출고 일자	varchar(200)	출고
78	카테고리코드	category_no	상품 카테고리 코드	int	카테고리
79	카테고리명	category_name	상품 카테고리명	varchar(200)	카테고리
80	재질코드	material_no	상품 재질 코드	bigint	재질
81	재질명	material_name	상품 재질명	varchar(200)	재질
82	색상코드	color_no	상품 색상코드	bigint	색상
83	색상명	color_name	상품 색상명	varchar(200)	색상
84	성별코드	sex_no	상품 성별코드	bigint	성별
85	제품성별	sex_name	상품 성별명	varchar(200)	성별
86	브랜드코드	brand_no	상품 브랜드 코드	bigint	브랜드
87	브랜드명	brand_name	상품 브랜드명	varchar(200)	브랜드
88	사이즈코드	size_no	상품 사이즈 코드	bigint	사이즈
89	사이즈	size_name	상품 사이즈명	varchar(200)	사이즈
90	상품평점	e_no	상품 평점	bigint	상품평점
91	상품점수	e_score	각 상품에 주어질 점수	int	상품평점



- <https://prezi.com/uo1pkyieamnr/6/> (프로젝트)



**Thank you.**