

# DATABASE

## Term Project

2019KU0080

오수지

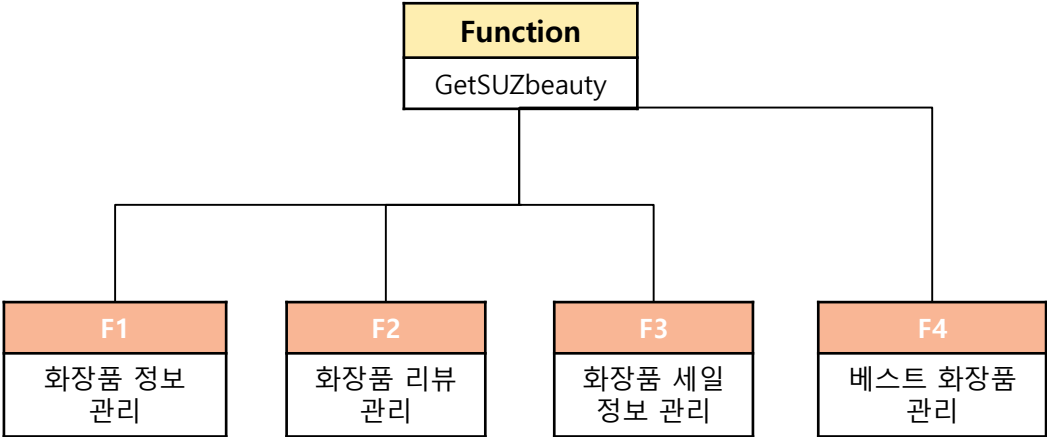
Dept. of Computer Science and Engineering,  
College of Informatics, Korea University

# 업무개요서 : 업무개요

GetSUZbeauty는 화장품 정보, 화장품 리뷰, 화장품 세일 정보, 베스트 화장품 등의 정보를 얻을 수 있는 화장품 정보 공유 사이트로, 원하는 정보가 없을 경우 사용자가 직접 정보를 등록할 수 있는 사용자 참여형 웹사이트이다.

- ① 화장품 이름, 화장품 유형, 화장품 가격, 화장품 점수, 화장품 회사 등을 'GetBeauty!' 게시판에 등록하여 화장품 정보를 공유할 수 있으며, 아무나 'GetBeauty!' 게시판에 글을 쓸 순 있지만 등록된 글의 수정/삭제는 글을 등록한 사람만이 가능하다. 원하는 화장품은 검색 기능을 이용하여 검색할 수도 있고, 목록을 통해 볼 수도 있다.
- ② 'GetBeauty!' 게시판에 등록된 화장품에 한하여 'Review' 게시판에 화장품 리뷰를 작성할 수 있다. 'GetBeauty!' 게시판과 마찬가지로 아무나 'Review' 게시판에 글을 쓸 순 있지만 등록된 글의 수정/삭제는 글을 등록한 사람만이 가능하다. 원하는 화장품 리뷰는 검색 기능을 이용하여 검색할 수도 있고, 목록을 통해 볼 수도 있다.
- ③ 무분별한, 확인되지 않은 정보가 올라오는 것을 방지하기 위해 '관리자'에 한하여 'Sale' 게시판에 화장품 세일 정보를 작성할 수 있다. 마찬가지로 글의 수정/삭제도 관리자만이 가능하다. 하지만 GetBeauty!, Review 게시판과 마찬가지로 검색, 조회는 누구나 가능하다.
- ④ 'GetBeauty!' 게시판에 화장품을 등록할 때 8점 이상의 점수를 받은 화장품은 자동으로 베스트 화장품을 게시하는 'Best' 게시판에 등록된다. 'Best' 게시판은 누구나 조회만 가능하다.

# 기능분해도



Function	Description
화장품 관리	화장품을 등록, 수정, 조회, 삭제한다
화장품 리뷰 관리	화장품 리뷰를 등록, 수정, 조회, 삭제한다.
화장품 세일 정보 관리	화장품 세일 정보를 등록, 수정, 조회, 삭제한다.
베스트 화장품 관리	베스트 화장품을 조회한다.

# 요구사항 명세서 : 기능별

기능명	화장품 관리
<div>1. 사이트에 등록된 화장품을 관리한다.</div> <div>2. 사용자들은 화장품 정보를 등록할 때 '화장품 등록서'를 작성하여 등록한다.<div>a. 화장품 등록서에는 화장품 이름, 화장품 유형, 화장품 가격, 화장품 점수, 화장품 회사, 확인 코드가 있다.</div><div>b. 똑같은 화장품은 단 한번만 등록할 수 있다. (화장품 이름의 중복을 금지한다.)</div><div>c. 확인 코드는 나중에 글을 등록한 사람만이 해당 글의 수정, 삭제를 가능하게 하기 위해 필요로 한다.</div><div>d. 화장품 등록 시 점수가 8점 이상인 화장품은 자동으로 'Best' 게시판에 등록된다.</div></div> <div>3. 화장품 정보에는 화장품 고유 번호, 화장품 이름, 화장품 유형, 화장품 가격, 화장품 점수, 화장품 회사, 확인 코드가 있다.<div>a. 화장품 고유 번호는 자동으로 부여된다.</div></div> <div>4. 누구나 화장품을 등록할 수 있고, 등록된 화장품의 조회, 검색이 가능하지만 수정, 삭제는 해당 화장품을 등록한 사람만 가능하다.<div>a. 화장품 수정은 '화장품 수정서'를 작성하여 수정하고, 'Best' 게시판의 원활한 관리를 위해 점수는 수정이 불가능하여 '화장품 수정서'의 양식은 '화장품 등록서'에서 '점수' 항목이 빠진 것과 동일하다.</div><div>b. 2.d와 같은 방법을 통해 'Best' 게시판에 등록된 화장품을 'GetBeauty!' 게시판에서 수정, 삭제 시 'Best' 게시판에 등록된 화장품도 함께 수정, 삭제된다.</div><div>c. 리뷰가 있는 화장품은 임의로 삭제할 수 없고, 화장품에 해당하는 리뷰가 전부 삭제돼야만 삭제가 가능하다.</div></div> <div>5. 화장품 회사에는 에뛰드 하우스, 아리따움, 미샤, 네이처 리퍼블릭이 있다.</div>	
기능명	화장품 리뷰 관리
<div>1. 화장품 리뷰를 관리한다.</div> <div>2. 사용자들은 화장품 리뷰를 등록할 때 '리뷰 등록서'를 작성하여 등록한다.<div>a. 리뷰 등록서에는 리뷰할 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드가 있다.</div><div>b. 확인 코드는 나중에 글을 등록한 사람만이 해당 글의 수정, 삭제를 가능하게 하기 위해 필요로 한다.</div><div>c. 사이트에 등록된 화장품에 한하여 리뷰를 등록할 수 있다.</div></div> <div>3. 화장품 리뷰 정보에는 화장품 리뷰 고유 번호, 제목, 내용, 확인 코드가 있다.<div>a. 화장품 리뷰 고유 번호는 자동으로 부여된다.</div></div> <div>4. 누구나 리뷰를 등록할 수 있고, 등록된 리뷰의 조회, 검색이 가능하지만 수정, 삭제는 해당 리뷰를 등록한 사람만 가능하다.<div>a. 리뷰 수정은 '리뷰 수정서'를 작성하여 수정하고, '리뷰 등록서'와 양식이 동일하다.</div></div>	

3. 화장품 정보에는 화장품 고유 번호, 화장품 이름, 화장품 유형, 화장품 가격, 화장품 점수, 화장품 회사, 확인 코드가 있다.

a. 화장품 고유 번호는 자동으로 부여된다.

4. 누구나 화장품을 등록할 수 있고, 등록된 화장품의 조회, 검색이 가능하지만 수정, 삭제는 해당 화장품을 등록한 사람만 가능하다.

a. 화장품 수정은 '화장품 수정서'를 작성하여 수정하고, 'Best' 게시판의 원활한 관리를 위해 점수는 수정이 불가능하여 '화장품 수정서'의 양식은 '화장품 등록서'에서 '점수' 항목이 빠진 것과 동일하다.

b. 2.d와 같은 방법을 통해 'Best' 게시판에 등록된 화장품을 'GetBeauty!' 게시판에서 수정, 삭제 시 'Best' 게시판에 등록된 화장품도 함께 수정, 삭제된다.

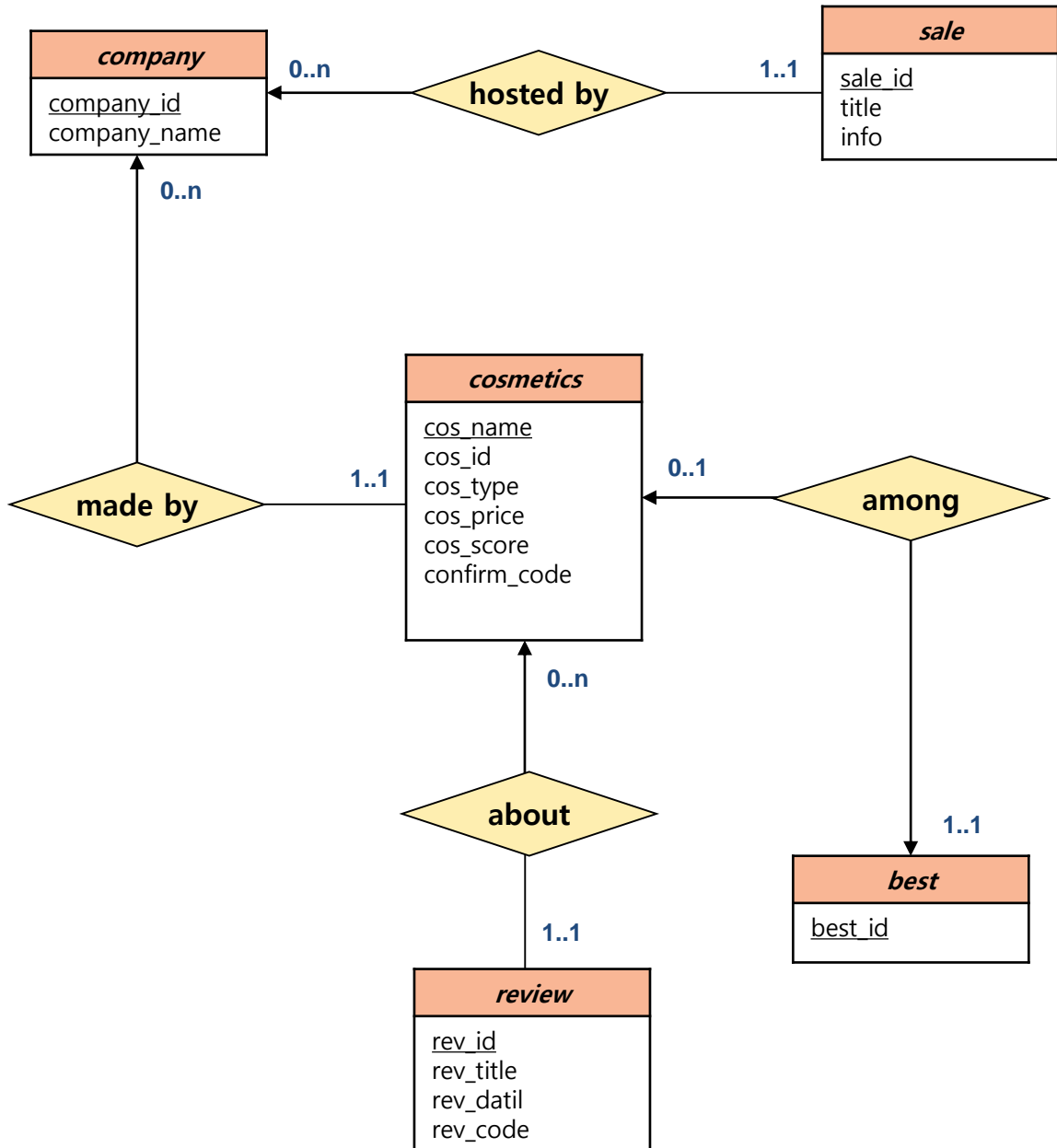
c. 리뷰가 있는 화장품은 임의로 삭제할 수 없고, 화장품에 해당하는 리뷰가 전부 삭제되어야만 삭제가 가능하다.

5. 화장품 회사에는 에뛰드 하우스, 아리따움, 미샤, 네이처 리퍼블릭이 있다.

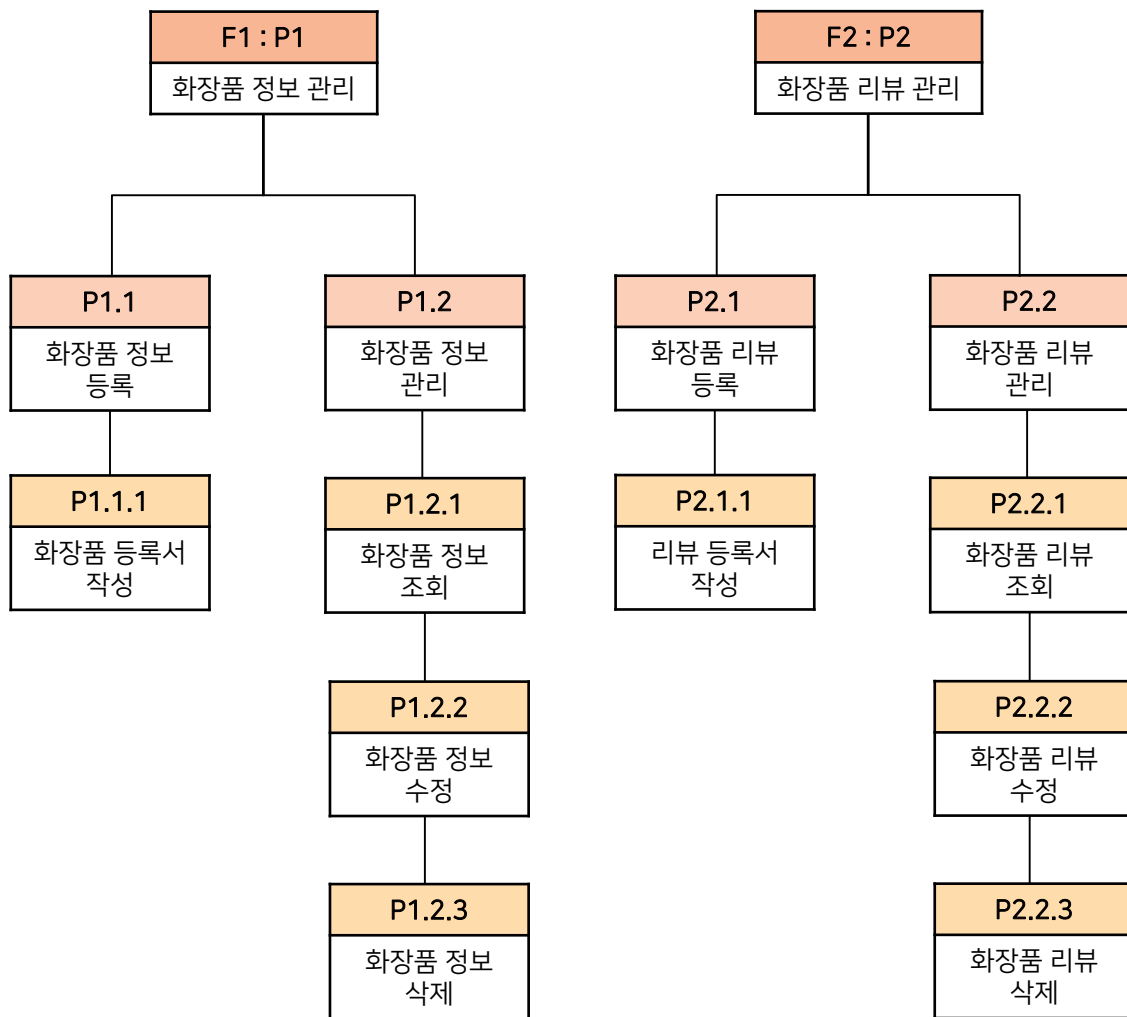
# 요구사항 명세서 : 기능별

기능명	화장품 세일 정보 관리
<div>1. 화장품 세일 정보를 관리한다.<div>a. 무분별하게 부정확한 정보가 올라오는 것을 방지하기 위해 '관리자'만이 세일 정보를 등록할 수 있다.</div></div> <div>2. 관리자는 화장품 세일 정보를 등록할 때 '세일 정보 등록서'를 작성하여 등록한다.<div>a. 세일 정보 등록서에는 세일하는 화장품 회사 이름, 제목, 내용이 있다.</div></div> <div>3. 세일 정보에는 세일 고유 번호, 세일하는 화장품 회사 이름, 제목, 내용이 있다.<div>a. 세일 고유 번호는 자동으로 부여된다.</div></div> <div>4. 세일 정보는 누구나 조회, 검색이 가능하지만, 글의 수정, 삭제는 관리자만이 가능하다.<div>a. 관리자가 등록된 세일 정보를 수정할 때는 '세일 정보 수정서'를 작성하여 수정하며, 세일정보 수정서는 세일정보 등록서와 양식이 동일하다.</div></div> <div>5. 화장품 회사에는 에뛰드 하우스, 아리따움, 미샤, 네이처 리퍼블릭이 있다.</div>	
기능명	베스트 화장품 관리
<div>1. 베스트 화장품은 사이트에 등록된 화장품 중 점수가 8점 이상인 화장품만 관리한다.</div> <div>2. 베스트 화장품 정보는 화장품이 최초 등록될 때 8점 이상의 점수를 받은 경우 자동으로 등록된다.</div> <div>3. 베스트 화장품 정보에는 베스트 화장품 고유 번호와 화장품 이름이 있다.<div>a. 베스트 화장품 고유 번호는 자동으로 부여된다.</div></div> <div>4. 누구나 조회만 가능하며, 수정, 삭제는 'Best' 게시판에 등록된 화장품이 'GetBeauty!' 게시판에서 수정, 삭제될 시 자동으로 반영 되고, 따로 베스트 화장품 관리에서 하는 방법은 존재하지 않는다.</div>	

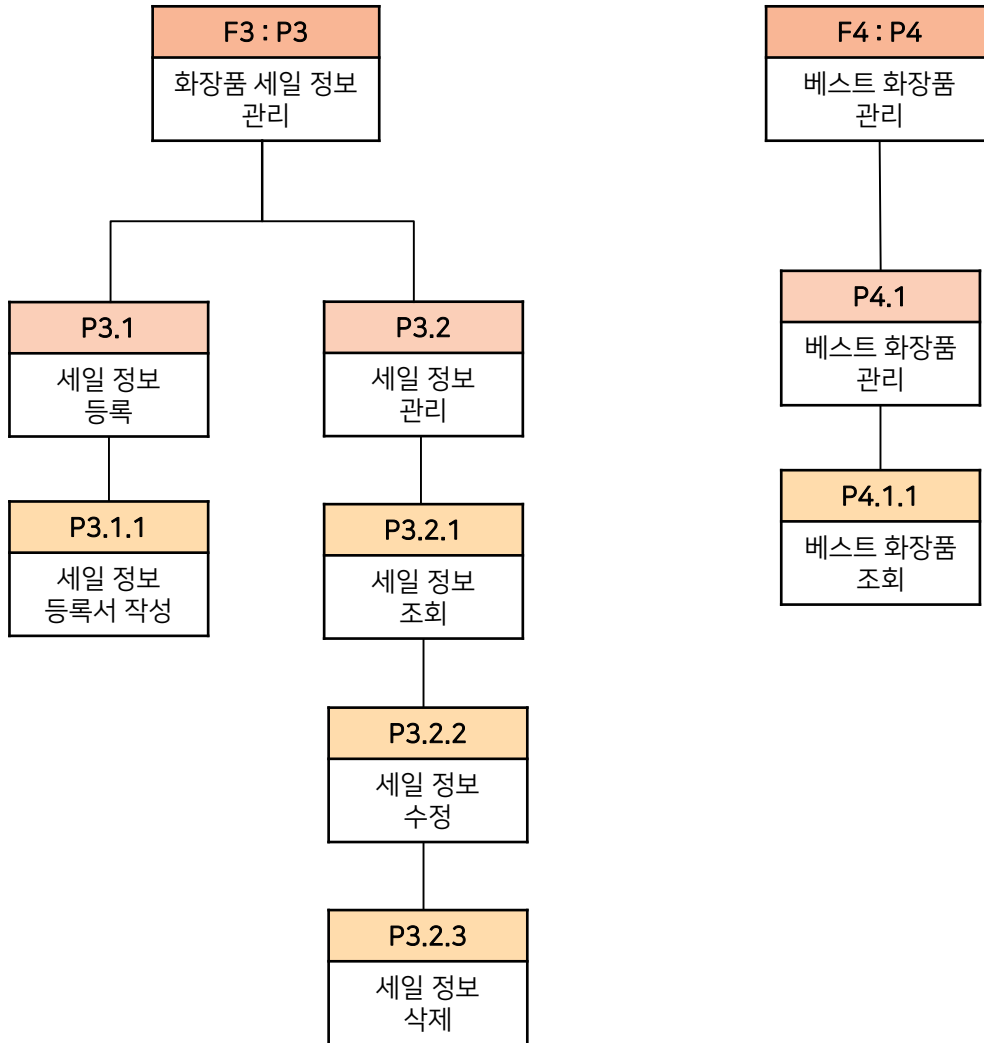
# ERD



# 프로세스 계층도



# 프로세스 계층도





# 프로세스 계층도 및 설명서

Process	Description
화장품 등록서 작성	화장품 등록서의 내용을 작성한다.
화장품 정보 조회	등록된 화장품 정보를 조회한다.
화장품 정보 수정	등록된 화장품 정보를 수정한다.
화장품 정보 삭제	등록된 화장품을 삭제한다.
리뷰 등록서 작성	리뷰 등록서의 내용을 작성한다.
화장품 리뷰 조회	등록된 화장품 리뷰를 조회한다.
화장품 리뷰 수정	등록된 화장품 리뷰를 수정한다.
화장품 리뷰 삭제	등록된 화장품 리뷰를 삭제한다.
세일 정보 등록서 작성	세일 정보 등록서의 내용을 작성한다.
세일 정보 조회	등록된 세일 정보를 조회한다.
세일 정보 수정	등록된 세일 정보를 수정한다.
세일 정보 삭제	등록된 세일 정보를 삭제한다.
베스트 화장품 조회	등록된 베스트 화장품을 조회한다.

# 릴레이션 정의서

릴레이션명	cosmetics					
릴레이션 설명	화장품에 대한 정보					
릴레이션 속성						
속성명	속성정의	타입	길이	제약조건	key	비고
cos_name	화장품 이름	varchar	40	PK	PK	
cos_id	화장품 고유 번호	int	8	Not Null	UNI	Auto_increment
cos_type	화장품 유형	varchar	40	Not Null		
cos_price	화장품 가격	int	8	Not Null		
cos_score	화장품 점수	int	8	Not Null		
confirm_code	확인 코드	int	8	Not Null		
company_id	화장품 회사 고유번호	int	8	Not Null	FK	company (company_id)

릴레이션명	review					
릴레이션 설명	화장품 리뷰에 대한 정보					
릴레이션 속성						
속성명	속성정의	타입	길이	제약조건	key	비고
rev_id	리뷰 고유번호	int	8	PK	PK	Auto_increment
rev_title	리뷰 제목	varchar	100	Not Null		
rev_detail	리뷰 내용	text		Not Null		
rev_code	리뷰 확인 코드	int	8	Not Null		
cos_name	화장품 이름	varchar	40	Not Null	FK	cosmetics (cos_name)

# 릴레이션 정의서

릴레이션명	company					
릴레이션 설명	화장품 회사에 대한 정보					
릴레이션 속성						
속성명	속성정의	타입	길이	제약조건	key	비고
company_id	화장품 회사 고유번호	int	8	PK	PK	Auto_increment
company_name	화장품 회사 이름	varchar	40	Not Null		

릴레이션명	sale					
릴레이션 설명	화장품 세일에 대한 정보					
릴레이션 속성						
속성명	속성정의	타입	길이	제약조건	key	비고
sale_id	세일 정보 고유번호	int	8	PK	PK	Auto_increment
title	세일 정보 제목	varchar	100	Not Null		
info	세일 정보 내용	text		Not Null		
company_id	화장품 회사 고유번호	int	8	Not Null	FK	company (company_id)

릴레이션명	best					
릴레이션 설명	베스트 화장품에 대한 정보					
릴레이션 속성						
속성명	속성정의	타입	길이	제약조건	key	비고
best_id	베스트 화장품 고유번호	int	8	PK	PK	Auto_increment
cos_name	베스트 화장품 이름	varchar	40	Not Null	FK	cosmetics (cos_name)

# 모듈 명세서

모듈명	메인 페이지		
모듈ID	M1.1.1		
설명	웹사이트의 메인 페이지를 출력		
관련정보	입력	출력	비고
			<ul style="list-style-type: none"><li>- 웹사이트의 메인 페이지를 display</li><li>- 각 기능별 링크를 제공</li></ul>
특성	index 페이지		
모듈 내역			
<p>LINK 리스트</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 화장품 목록, 화장품 리뷰 목록, 화장품 세일 정보 목록, 베스트 화장품 목록</li><li>- 화장품 등록, 화장품 리뷰 등록, 세일 정보 등록</li></ul> <p>LINK 기능</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 화장품 목록, 화장품 리뷰 목록, 세일 정보 목록, 베스트 화장품 목록</li><li>- 화장품 등록, 화장품 리뷰 등록, 세일 정보 등록</li></ul>			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 목록		
모듈ID	M2.1.1		
설명	화장품의 간략한 정보를 목록 형태로 보여준다.		
관련정보	입력	출력	비고
	화장품 - 화장품 ID, 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 ID, 확인 코드 회사 - 회사 ID, 회사 이름	화장품 목록 - 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 이름	- 등록된 화장품의 간략한 정보를 목록 형태로 display - 각 기능별 링크(수정, 삭제) 제공 - 검색 기능 제공
특성	수행 평균 빈도수/주기: 100회/일 최대 빈도수: 200회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 화장품 1회, 회사 1회		
모듈 내역			
READ 화장품: 화장품 ID, 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 ID, 확인 코드			
READ 회사: 회사 ID, 회사 이름			
VIEW 화장품 목록			
- 화장품 이름, 회사 이름, 유형, 가격, 점수			
LINK 기능			
- 수정, 삭제			
SEARCH 기능			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 상세 정보		
모듈ID	M2.1.2		
설명	해당 화장품의 상세 정보를 조회한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	화장품 - 화장품 ID, 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 ID, 확인 코드 회사 - 회사 ID, 회사 이름	화장품 - 화장품 ID, 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 이름	- 해당 화장품의 상세 정보를 display - 존재하지 않을 경우 경고창 display
특성	수행 평균 빈도수/주기: 50회/일 최대 빈도수: 100회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 화장품 1회, 회사 1회		
모듈 내역			
READ 화장품: 화장품 ID READ 회사: 회사 ID, 회사 이름 VIEW - 화장품 ID, 화장품 이름, 회사 이름(회사 ID->이름), 유형, 가격, 점수 ALERT MESSAGE(해당 화장품이 존재하지 않음)			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 정보 입력		
모듈ID	M2.1.3		
설명	화장품 정보 입력 FORM에 내용을 입력한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	화장품 - 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 이름, 확인 코드 회사 - 회사 ID, 회사 이름	화장품 등록서 - 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 ID, 확인 코드 OR 화장품 수정서 - 화장품 이름, 유형, 가격, 회사 ID, 확인 코드	- 새로 등록하거나 수정할 화장품의 내용을 작성 - 작성 내용이 '화장품 등록'에서 등록 과정을 거치거나 '화장품 정보 수정'에서 수정 과정을 거침
특성	수행 평균 빈도수/주기: 6회/일 최대 빈도수: 12회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 화장품 1회, 회사 1회 ※ 화장품 등록서와 화장품 수정서의 양식이 다름(점수 항목의 유무)		
모듈 내역			
READ 화장품: 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 이름(회사 ID->이름), 확인 코드			
READ 회사: 회사 ID, 회사 이름			
IF (화장품 등록) -> {			
CREATE 화장품 등록서: 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 ID, 확인 코드			
MOVE 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 ID, 확인 코드 TO 화장품 등록서 }			
IF (화장품 정보 수정) -> {			
CREATE 화장품 수정서: 화장품 이름, 유형, 가격, 회사 ID, 확인 코드			
MOVE 화장품 이름, 유형, 가격, 회사 ID, 확인 코드 TO 화장품 등록서 }			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 등록		
모듈ID	M2.1.4		
설명	화장품 입력 FORM을 받아 데이터베이스에 내용을 저장한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	화장품 등록서 - 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 ID, 확인 코드 회사 - 회사 ID	화장품 - 화장품 ID, 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 ID, 확인 코드	- 화장품 등록서의 내용을 화장품 세트에 저장 - 화장품 점수가 8점 이상인 경우 베스트 화장품 데이터베이스에도 저장
특성	수행 평균 빈도수/주기: 5회/일 최대 빈도수: 10회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 화장품 1회, 회사 1회		
모듈 내역			
READ 화장품 등록서: 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 ID, 확인 코드  READ 회사: 회사 ID  IF(화장품 점수>=8)  -> { CREATE 베스트 화장품 : 베스트 화장품 ID, 화장품 이름 MOVE 베스트 화장품 ID, 화장품 이름 TO 베스트 화장품}  CREATE 화장품  - 화장품 ID, 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 ID, 확인 코드  MOVE 화장품 ID, 화장품 이름, 유형, 가격, 점수, 회사 ID, 확인 코드 TO 화장품			



# 모듈 명세서

모듈명	화장품 정보 수정		
모듈ID	M2.1.5		
설명	화장품 입력 FORM을 받아 데이터베이스의 내용을 수정한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	화장품 수정서 - 화장품 이름, 유형, 가격, 회사 ID, 확인 코드 회사 - 회사 ID	화장품 - 화장품 이름,유형, 가격, 회사 ID, 확인 코드	- 화장품의 수정 내용을 화장품 세트에 저장 - 화장품 등록서와 달리 '점수' 항목을 입출력 하 지 않음
특성	수행 평균 빈도수/주기: 1회/일 최대 빈도수: 2회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 화장품 1회, 회사 1회		
모듈 내역			
READ 화장품 수정서: 화장품 이름, 유형, 가격, 회사 ID, 확인 코드  READ 회사: 회사 ID  CREATE 화장품  - 화장품 이름, 유형, 가격, 회사 ID, 확인 코드  MOVE 화장품 이름, 유형, 가격, 회사 ID, 확인 코드 TO 화장품			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 삭제		
모듈ID	M2.1.6		
설명	해당 화장품 정보를 데이터베이스에서 삭제한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	화장품 - 화장품 ID		- 해당 화장품의 정보를 데이터베이스에서 삭제한다.
특성	수행 평균 빈도수/주기: 5회/년 최대 빈도수: 10회/년 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 화장품 1회		
모듈 내역			
READ 화장품: 화장품 ID  DELETE 화장품 WHERE 화장품 ID = 화장품 ID			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 리뷰 목록		
모듈ID	M3.1.1		
설명	화장품 리뷰의 간략한 정보를 목록 형태로 보여준다.		
관련정보	입력	출력	비고
	리뷰 - 리뷰 ID, (리뷰한) 화장품 이름, 제목 화장품 - 화장품 ID, 화장품 이름	리뷰 목록 - (리뷰한) 화장품 이름, 제목	- 등록된 화장품 리뷰의 간략한 정보를 목록 형태로 display - 각 기능별 링크(수정, 삭제) 제공 - 검색 기능 제공
특성	수행 평균 빈도수/주기: 25회/일 최대 빈도수: 50회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 리뷰 1회, 화장품 1회		
모듈 내역			
READ 리뷰: 리뷰 ID, (리뷰한) 화장품 이름, 제목			
READ 화장품: 화장품 ID, 화장품 이름			
VIEW 리뷰 목록			
- (리뷰한) 화장품 이름, 제목			
LINK 기능			
- 수정, 삭제			
SEARCH 기능			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 리뷰 상세 정보		
모듈ID	M3.1.2		
설명	화장품 리뷰의 상세 정보를 조회한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	리뷰 - 리뷰 ID 화장품 - 화장품 ID, 화장품 이름	리뷰 목록 - 리뷰 ID, (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용	- 화장품 리뷰의 상세 정보를 display - 없을 경우 경고창 display
특성	수행 평균 빈도수/주기: 15회/일 최대 빈도수: 30회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 리뷰 1회, 화장품 1회		
모듈 내역			
READ 리뷰: 리뷰 ID  READ 화장품: 화장품 ID, 화장품 이름  VIEW 리뷰  - 리뷰 ID, (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용  ALERT MESSAGE(리뷰가 존재하지 않음)			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 리뷰 입력		
모듈ID	M3.1.3		
설명	화장품 리뷰 입력 FORM에 내용을 입력한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	리뷰 - (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드 화장품 - 화장품 ID, 화장품 이름	리뷰 등록서 - (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드	- 화장품 리뷰에 들어갈 내용을 작성한다. - 작성 내용이 '화장품 리뷰 등록'에서 등록 과정을 거치거나 '화장품 리뷰 수정'에서 수정 과정을 거침
특성	수행 평균 빈도수/주기: 3회/일 최대 빈도수: 6회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 리뷰 1회, 화장품 1회		
모듈 내역			
READ 리뷰: (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드			
READ 화장품: 화장품 ID, 화장품 이름			
CREATE 리뷰 등록서			
- (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드			
MOVE (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드 TO 리뷰 등록서			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 리뷰 등록		
모듈ID	M3.1.4		
설명	화장품 리뷰 입력 FORM을 받아 데이터베이스에 내용을 저장한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	리뷰 등록서 - (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드 화장품 - 화장품 이름	리뷰 - 리뷰 ID, (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드	- 화장품 리뷰 등록서의 내용을 리뷰 세트에 저장
특성	수행 평균 빈도수/주기: 2회/일 최대 빈도수: 4회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 리뷰 1회, 화장품 1회		
모듈 내역			
READ 리뷰 등록서: (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드			
READ 화장품: 화장품 이름			
CREATE 리뷰			
- 리뷰 ID, (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드			
MOVE 리뷰 ID, (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드 TO 리뷰			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 리뷰 수정		
모듈ID	M3.1.5		
설명	화장품 리뷰 입력 FORM을 받아 데이터베이스에 내용을 수정한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	리뷰 수정서 - (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드 화장품 - 화장품 이름	리뷰 - (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드	- 화장품 리뷰 수정 사항을 화장품 리뷰 세트에 저장한다.
특성	수행 평균 빈도수/주기: 1회/월 최대 빈도수: 2회/월 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 리뷰 1회, 화장품 1회		
모듈 내역			
READ 리뷰 수정서: (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드  READ 화장품: 화장품 이름  CREATE 리뷰  - (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드  MOVE (리뷰한) 화장품 이름, 제목, 내용, 확인 코드 TO 리뷰			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 리뷰 삭제		
모듈ID	M3.1.6		
설명	해당 화장품 리뷰 정보를 데이터베이스에서 삭제한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	리뷰 - 리뷰 ID		- 해당 화장품 리뷰 정보를 데이터베이스에서 삭제한다.
특성	수행 평균 빈도수/주기: 3회/년 최대 빈도수: 6회/년 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 리뷰 1회		
모듈 내역			
READ 리뷰: 리뷰 ID  DELETE 리뷰 WHERE 리뷰 ID = 리뷰 ID			



# 모듈 명세서

모듈명	화장품 세일 목록		
모듈ID	M4.1.1		
설명	화장품 세일의 간략한 정보를 목록 형태로 보여준다.		
관련정보	입력	출력	비고
	세일 - 세일 ID, (세일하는) 회사 ID, 제목 회사 - 회사 ID, 회사 이름	세일 목록 - 제목, (세일하는) 회사 이름	- 등록된 화장품 세일의 간략한 정보를 목록 형태로 display - 각 기능별 링크(수정, 삭제) 제공 - 검색 기능 제공
특성	수행 평균 빈도수/주기: 30회/일 최대 빈도수: 60회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 세일 1회, 회사 1회 링크 기능은 관리자만 이용할 수 있음 ※ 관리자 코드는 1004 입니다. 페이지 소스에서 관리자 코드를 확인할 수 있어 보안에 매우 취약하지만 이 부분은 주요 사항이 아니기 때문에 신경 안 썼습니다.		
모듈 내역			
READ 세일: 세일 ID, (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용			
READ 회사: 회사 ID, 회사 이름			
VIEW 세일 목록			
- 제목, (세일하는) 회사 이름			
LINK 기능			
- 수정, 삭제			
SEARCH 기능			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 세일 상세 정보		
모듈ID	M4.1.2		
설명	화장품 세일의 상세 정보를 조회한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	세일 - 세일 ID 회사 - 회사 ID, 회사 이름	세일 목록 - 세일 ID, 제목, (세일하는) 회사 이름, 내용	- 해당 세일의 상세 정보를 display - 없을 경우 경고창 display
특성	수행 평균 빈도수/주기: 15회/일 최대 빈도수: 30회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 세일 1회, 회사 1회		
모듈 내역			
READ 세일: 세일 ID  READ 회사: 회사 ID, 회사 이름  VIEW 세일 - 세일 ID, 제목, (세일하는) 회사 이름, 내용  ALERT MESSAGE(세일 정보가 존재하지 않음)			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 세일 정보 입력		
모듈ID	M4.1.3		
설명	화장품 세일 정보 입력 FORM에 내용을 입력한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	세일 - (세일하는) 회사 이름, 제목, 내용 회사 - 회사 ID, 회사 이름	화장품 세일 등록(수정)서 - (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용	- 새로 등록할 화장품 세일의 내용을 작성 - 작성 내용이 '화장품 세일 등록'에서 등록 과정을 거치거나 '화장품 세일 정보 수정'에서 수정 과정을 거침
특성	수행 평균 빈도수/주기: 6회/월 최대 빈도수: 12회/월 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 세일 1회, 회사 1회 세일 정보 입력은 수정, 삭제와 마찬가지로 관리자만 가능함		
모듈 내역			
READ 세일: (세일하는) 회사 이름(회사 ID->이름), 제목, 내용 READ 회사: 회사 ID, 회사 이름 CREATE 화장품 세일 등록(수정)서 - (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용 MOVE (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용 TO 화장품 등록(수정)서			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 세일 등록		
모듈ID	M4.1.4		
설명	화장품 세일 정보 입력 FORM을 받아 데이터베이스에 내용을 저장한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	화장품 세일 등록서 - (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용 회사 - 회사 ID	세일 - 세일 ID, (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용	- 화장품 세일 등록서의 내용을 화장품 세트에 저장
특성	수행 평균 빈도수/주기: 5회/월 최대 빈도수: 10회/월 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 세일 1회, 회사 1회		
모듈 내역			
READ 화장품 세일 등록서: (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용			
READ 회사: 회사 ID			
CREATE 세일			
- 세일 ID, (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용			
MOVE 세일 ID, (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용 TO 세일			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 세일 정보 수정		
모듈ID	M4.1.5		
설명	화장품 세일 정보 입력 FORM을 받아 데이터베이스의 내용을 수정한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	세일 수정서 - (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용 회사 - 회사 ID	세일 - (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용	- 화장품 세일 수정 사항을 화장품 세일 세트에 저장한다.
특성	수행 평균 빈도수/주기: 1회/년 최대 빈도수: 2회/년 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 세일 1회, 회사 1회		
모듈 내역			
READ 화장품 세일 수정서: (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용  READ 회사: 회사 ID  CREATE 세일  - (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용  MOVE (세일하는) 회사 ID, 제목, 내용 TO 세일			

# 모듈 명세서

모듈명	화장품 세일 삭제		
모듈ID	M4.1.6		
설명	해당 화장품 세일 정보를 데이터베이스에서 삭제한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	세일 - 세일 ID		- 해당 화장품 세일 정보를 데이터베이스에서 삭제한다.
특성	수행 평균 빈도수/주기: 1회/년 최대 빈도수: 2회/년 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 세일 1회		
모듈 내역			
READ 세일: 세일 ID  DELETE 세일 WHERE 세일 ID = 세일 ID			

# 모듈 명세서

모듈명	베스트 화장품 목록		
모듈ID	M5.1.1		
설명	베스트 화장품의 간략한 정보를 목록 형태로 보여준다.		
관련정보	입력	출력	비고
	베스트 화장품 - 베스트 화장품 ID, (베스트) 화장품 이름 화장품 - 화장품 ID, 화장품 이름, 회사 ID, 점수 회사 - 회사 ID, 회사 이름	베스트 화장품 목록 - (베스트) 화장품 이름, 회사 이름, 점수	- 등록된 베스트 화장품의 간략한 정보를 목록 형태로 display
특성	수행 평균 빈도수/주기: 20회/일 최대 빈도수: 40회/일 관련 엔티티 세트 별 접근 빈도 : 베스트 화장품 1회, 화장품 1회, 회사 1회 ※ 베스트 화장품의 상세 정보는 해당 화장품의 상세 정보와 동일하다.(M2.1.2 참고)		
모듈 내역			
READ 베스트 화장품: 베스트 화장품 ID, (베스트) 화장품 이름  READ 화장품: 화장품 ID, 화장품 이름, 회사 ID, 점수  READ 회사: 회사 ID, 회사 이름  VIEW 베스트 화장품 목록 - (베스트) 화장품 이름, 회사 이름, 점수			

# DB 구현 내역서

## Table schema : cosmetics

```
CREATE TABLE cosmetics(  
cos_name varchar(40) primary key,  
cos_id int(8) unique key not null auto_increment,  
cos_type varchar(40) not null,  
cos_price int(8) not null,  
cos_score int(8) not null,  
confirm_code int(8) not null,  
company_id int(8) not null,  
foreign key(company_id) references company(company_id));
```

### Table data : cosmetics

cos_id	cos_name	cos_type	cos_price	cos_score	confirm_code	company_id
8	브릭 레드 무스 틴트	립	10000	10	981201	4
9	진저 파우더	새도우	5000	10	981201	2
10	컬러 라이브 틴트	립	10000	1	981201	2



# DB 구현 내역서

Table schema : company
<pre>CREATE TABLE company( company_id int(8) primary key auto_increment, company_name varchar(40) not null);</pre>

Table data : company	

# DB 구현 내역서

Table schema : review
<pre>CREATE TABLE review(   rev_id int(8) primary key auto_increment,   rev_title varchar(100) not null,   rev_detail text not null,   rev_code int(8) not null,   cos_name int(8) not null,   foreign key(cos_name) references cosmetics(cos_name) on update   cascade);</pre>

Table data : review
<pre>+-----+-----+-----+-----+   rev_id   rev_title                                  rev_detail                                   -----+-----+-----+-----+   2   너무좋음!!!!!!!!!!!!vvv   가장 중요한 색이 너무 예뽁 이에 물어나오고 잘 색고 리뷰얼 후 색이 조금 달라진 거 같다는 단점이 있지만 아직까진 베스트!! 3   쓰레기   쓰레기임 바르면 입이 아파지는 립트가 립트냐 착색도 너무 심하고 색도 별로..   981201   컬러 라이브 립트   +-----+-----+-----+-----+</pre>

# DB 구현 내역서

Table schema : sale

```
CREATE TABLE sale(
sale_id int(8) primary key auto_increment,
title varchar(100) not null,
info text not null,
company_id int(8) not null,
foreign key(company_id) references company(company_id));
```

Table data : sale

sale_id	info	company_id	title
7	기간: 5월 14일 ~ 5월 28일 가정의 달 기획 세트가 UP TO 35%! 모두 놓치지 마세요! 8   기간: 5월 20일 ~ 5월 26일		
	항목 1. 림스틱 & 블러저 30% - 배려 림스 특 등 2. 마스크라 & 라이너 30% - 듀얼 트림 마스크라 등 놓치지 마세요!	3	가정의 달 최고의 선물!
		1	5월 성년의 날 이벤트

# DB 구현 내역서

Table schema : best

```
CREATE TABLE best(
best_id int(8) primary key auto_increment,
cos_name varchar(40) not null,
foreign key(cos_name) references cosmetics(cos_name) on delete cascade
on update cascade);
```

Table data : best

best_id	cos_name
6	브릭 레드 무스 틴트
7	진저 파우더

# 소스 코드 요약 설명서

Code	Module	Description
style.css	N/A	웹페이지의 스타일링 정보를 담고 있는 코드이다.
header.php	N/A	페이지에서 상단의 공통 부분과 관련한 코드이다.
index.php	메인 페이지	메인 페이지와 관련한 코드이다.
footer.php	N/A	페이지에서 하단의 공통 부분과 관련한 코드이다.
config.php	N/A	데이터베이스 접속 정보(주소, 유저, 비밀번호)를 가진 코드이다.
util.php	N/A	공통적으로 사용되는 함수와 관련한 코드이다.
cos_list.php	화장품 목록	화장품 목록을 보여주는 코드이다.
cos_view.php	화장품 상세 정보	한 화장품의 상세 정보를 보는 코드이다.
cos_form.php	화장품 정보 입력	화장품 정보를 등록하거나 수정할 때 필요한 form과 관련한 코드이다.
cos_insert.php	화장품 등록	화장품 정보를 등록하는 기능을 수행하는 코드이다.
cos_modify.php	화장품 정보 수정	화장품 정보를 수정하는 기능을 수행하는 코드이다.
cos_delete.php	화장품 삭제	화장품 정보를 데이터베이스에서 삭제하는 코드이다.
rev_list.php	화장품 리뷰 목록	화장품 리뷰 목록을 보여주는 코드이다.
rev_view.php	화장품 리뷰 상세 정보	한 화장품 리뷰의 상세 정보를 보는 코드이다.

# 소스 코드 요약 설명서

Code	Module	Description
rev_form.php	화장품 리뷰 정보 입력	화장품 리뷰 정보를 등록하거나 수정할 때 필요한 form과 관련한 코드이다.
rev_insert.php	화장품 리뷰 등록	화장품 리뷰 정보를 등록하는 기능을 수행하는 코드이다.
rev_modify.php	화장품 리뷰 수정	화장품 리뷰 정보를 수정하는 기능을 수행하는 코드이다.
rev_delete.php	화장품 리뷰 삭제	화장품 리뷰 정보를 데이터베이스에서 삭제하는 코드이다.
sale_list.php	화장품 세일 목록	화장품 세일 목록을 보여주는 코드이다.
sale_view.php	화장품 세일 상세 정보	한 화장품 세일의 상세 정보를 보는 코드이다.
sale_form.php	화장품 세일 정보 입력	화장품 세일 정보를 등록하거나 수정할 때 필요한 form과 관련한 코드이다.
sale_insert.php	화장품 세일 등록	화장품 세일 정보를 등록하는 기능을 수행하는 코드이다.
sale_modify.php	화장품 세일 정보 수정	화장품 세일 정보를 수정하는 기능을 수행하는 코드이다.
sale_delete.php	화장품 세일 삭제	화장품 세일 정보를 데이터베이스에서 삭제하는 코드이다.
best_list.php	베스트 화장품 목록	베스트 화장품(점수가 8점 이상) 목록을 보여주는 코드이다.
thanks_to.php	N/A	이번 과제를 하면서 감사했던 사람을 보여주는 의미 없는 페이지다.