

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.7
G06F 17/60A0

(45)
(11)
(24)

2004 05 24
10-0433242
2004 05 17

(21) 10-2001-0050074
(22) 2001 08 20

(65)
(43)

10-2003-0016494
2003 03 03

(73) 159 1803-1

(72) 159 1803-1

(74)
:

(54) ,

DB

(filtering)

(scoring)

가

; 가

가

1

1

2

3

4

3

-

-

1

(drop out)

5

6

7
 8
 9
 * *
 100 : 200 :
 210 : DB 220 : DB
 230 : DB 240 :
 250 : 260 :
 300 :

DB
 PC
 가
 가
 가
 가
 가
 가
 DB
 가 DB DB
 가
 가

, ') DB , (, '

, 가 ()가 , 가 , 가

가 가 ()

, 'AND 가 ,

가

, 가

, ; 가 ,

' 가 , DB 가 ;

DB , ; 가

, DB ,

, 가 ,

; 가 ,

DB 가 ;

, 가 ; DB

, DB ,

, 가 ,

; 가 ,

DB 가 ;

, 가 ; DB

가 , DB ,

; 가 ,

DB ,

가 ,

DB ,

, 가 ,

가 ,

DB ,

, 가 ,

가 ,

가 ,

, ' , 가 .
 ; 가 , ' , 가 , ,
 DB , 가 , 가
 , , 가
 ; 가 , , 가 , ,
 DB , 가 , 가
 DB , 가
 , ' , 가 .
 ; 가 , ' , 가 , ,
 DB DB 가 , 가
 DB 가 , 가 , DB DB DB DB , DB 가
 , , 가 DB - , - .
 , , 가 DB , ;
 가 DB , DB , ;
 ; 가 DB DB , DB DB 가
 - , , - DB
 , , 가 , ,
 DB , ; , 가
 , DB 가 , , ;
 가 DB 가 , ;
 DB 가 DB , ;

DB , DB , DB 가
 , , DB 가 , ,
 , , DB , , DB ,
 가 DB , DB 가 , ,
 ; 가 DB , DB ,
 ; 가 DB DB , DB ,
 가 , , ,
 , , 가 , , .
 , , DB , , ;
 가 DB , DB 가 , ,
 ; 가 DB DB , DB ,
 DB , 가 , DB ,
 , , 가 , .
 , , DB , , ;
 가 DB , DB 가 , ,
 ; 가 DB DB , DB ,
 , 가 , DB 가 , ,
 , , 가 , , .
 , , DB , , ;
 가 DB , DB 가 , ,
 ; 가 DB DB , DB ,
 , 가 , DB 가 , ,
 , , 가 , , .
 , , 가 , , .
 , , DB , , ;
 DB 가 DB DB , DB ,
 가 DB DB , DB ,
 , , DB , , .

DB

, , 가 ,
; , 가 DB , DB 가
; , ; 가 DB DB
, DB , DB , 가 DB
, , 가 , DB
; , 가 DB , DB 가
; , ; 가 DB DB
, DB , DB , 가
, DB DB , DB , 가
, 가 ,
; , 가 DB , DB 가
; , ; 가 DB DB
, DB , 가
, , 가 ,
; , 가 DB , DB 가
; , ; 가 DB DB
, DB , DB , 가
, DB DB , 가

가
 ; DB 가 DB 가
 ; 가 DB DB 가
 DB 가
 가
 ; DB 가 DB 가
 ; 가 DB DB 가
 DB 가 DB 가
 가
 가 가
 ()
 가
 DB SQL(Structure
 and Query Language,) DB SQL 가
 가
 1
 1 가 (100) (Internet), (Infra), (Wap) (200)
 (300) 가 (200)
 (200) SQL (240) DB(210) ,
 20) , () () DB(230) , DB(2
)가 () () () 가 ()
 (240) , () 가 ()가
 (260) DB(220) ()가
 (260) (250) , (260)

SQL (250) () SQL DB(210) DB(220)

(250) ()가 ()가

(240) ()가 ()

() (3)

DB(210) (240) ()가 ()

3 ()가 ()

(240) ()가 (5)

DB(210) () ()

(240) ()가 DB(220)

() ()가 DB(210)

()가 DB(220) DB(220)

(240) 0 1 가 () (scale)

(240) (drop out) () ()

(240) DB(220) ()

가 DB(220) DB(220)

가 DB(220) DB(220)

DB (S140) ()가 (260)

(250) DB(220) (260) ()

(260) ()가 ()

(250) (260) 가

(250) 가 가

(300) (200) (260)

6 (300) (240)

3 5 DB(210)

2 () () 3 9

2 () DB(210) 가

(S100) (S100) 가

DB(210) 가 () , (S120) ,
 (S100) ()가 DB(210) DB(210) DB
 (S140) (S120) DB
 (S140) (200) DB(
 210) DB(210) (200)
 (S120)
 ()가 (300) (200)
 (260) ()
 (260) 6 가 DB(230)
 (300) ()가 6
 ()가 (200) 가
 ()가 ()가
 ()가 ()가
 SQL DB(220) (250) SQL
 DB(220) ()' () 가 가 ()
 (260) ' ' ' ' ' ' 가
 (250) () DB(220)
 ()가 (250) 가 가 DB(220)
 DB(220) () DB(220)
 () (Pre-fil
 tering) () (Scoring) 가 가 가 ()
) 가 가 (250)
 (260) (6)
 () ()가 (260) DB(230)
 (250) (260) 가 DB(230)
 (Update) 가 DB(230)
 (250) (260) DB(210)
 DB(220) SQL(Structure
 d Query Language, (250)) SQL DB(220)

() , (250) 7
 ()가 8) , ' ,
 ()가 (250) 8 ()가 , ' ,
 SQL () DB(220) ()가 , ,
 가 DB(220) ()가 , ,
 DB(210) DB (S140) () ,
 (250) (260) (250) , ,
 DB(220) (join) 가 , ,
 (250) () () 가 , ,
 ()가 (250) , , () 가 , ,
 DB(220) , , 가 , ,
 () , ,
 () , ,
 8 () , ,
 (250) () (8) , ,
 () () ()가 , ,
 , , 가 , , 가 , ,
 ()가 , , , ,
 () , , , ,
 ()가 , , , ,
 (250) () , , , ,
 , , () , ,
 () () 가 , ,
 (250) () , ,
 DB (S140) 가 (option)

DB (S140) ()가 (300) (200) (200)
 (200) 가 DB(230) , ,
 (240) 가 (240) 3 5 , ,
 DB(210)가 가 , ,
 (240) () 3 - , ,
 ()- 3 ' 1(entity1)' ' ()' , ' 2(entity2) ' ,
 4) 가 1' (drop out) () () , ,
 , , 3 - ' 1' , ,
 1' 2' , , 2' 1,2 , ,
 1,2 1,2 , , 1 ' ' 1 ' = ' , ,
 , 1 '40' , , (250) ' 가 40 , ,
 , 40 가 , ,

3 - 1,2 '=, <, >, <=, >=, like, <>, between, in'

, 'a,b,c,d' , 'between', 'in' 1,2 ()

가 'AND' 가 ()

3 - ' (filtering)' , ' (scoring)' , ' (scale)' , ' (scoring)'

DB(220) () 가 (scoring)'

가 DB(220) 가

'가' 가 '100'

(6)

' (scale)' ()

가 (scale)' 가

가 1, 2가 (scale) '0.5' 1 1, 2가 (scale) '1'

, 2 50(=1×50) , 2 25(=0.5×50)

(3) ' 1', ' 1', ' 1' 가 가

3 4 - 5 , 5

3 DB(210) DB(220) (250) 1, 2

가 DB(210) DB(220) (250) 1 2

가 DB(210) DB(220) (250) 2 1

, 가 (240) 가 (250) , ()

)가 (240) ()가 'AND' 가 가

, () ()가 (3)

1 SQL 가 ()

, (240) 가 ()

, ' 가 , ' 9 , ' , ' 가 , ' - 가

, (scale) , ' 가

, (rule type), ,

()가 , , (240) ()

() ()가 ,

() ()

, 가 DB(210)

) 가 (250) (260) (DB(220))
 (250) () , SQL , SQL 가 DB(220)
 , (240) () . , 가 . DB(220) (join)
 ()가 (250) , 가 DB(220) , ()
 , () () , (240) , (250)
 . , ()가 ,
 , DB , DB 가 ,
 , 가 DB DB , DB
 , DB , 가 DB DB
 , 가 ,
 , 가 ,
 , DB ,
 , 가 ()가 , 가 , 가
 가 () , 'AND 가 ,
 , 가 가 1 1
 , 가 가 ,
 , 가 . ,

1.

2.

3.

4.

가

가

가

DB

가

DB

가

DB

5.

가

가

가

DB

가

DB

가

DB

6.

가

가

가

DB

가

DB

가

DB

7.

4

가

5

6

DB

8.

4

가 가

5

6

DB

가

가

가

DB

9. 가 가 DB 가
 가 가 DB

10. 가 (scale) 가
 (scale)

11. 가 (scale) 가
 (scale)

12. 5 6 , ,

13. DB

14. 가 (scale) '가 (rule type), 가

15. 가 ; 가 DB 가

16. 가 ; 가 DB 가

17.
가

, ; , , DB
가 , 가 ,
가 , 가 DB
가 DB

18.
15

19.
가

, ; , , DB
가 , 가 ,
가 DB
가 DB
가

20.

21.
가

, , DB
가 ; , DB 가
; 가 DB DB DB
DB 가 ,
DB

22.
가

, ; , DB DB
가 , DB 가
; 가 DB DB DB
DB 가 ,

DB

23.
가

DB

가

DB

가

가

DB

DB

DB

DB

가

DB

24.

21

22

23

가

DB

25.

21

22

23

가 가

DB

DB

가

가

가

DB

26.

25

가

가

DB

가 0 1

27.

21

22

23

DB

28.

24

가 가

DB

DB

가

가

가

DB

29.

23

DB

DB

가

30.

29

가

(scale)

'가 (rule type),

가

31.

가

DB

가 , DB 가 ;

가 DB DB , DB ;
가

가

32.

31

33.

가

DB

가 , DB 가 ;

가 DB DB , DB ;
가 ,
가

DB

34.

가

DB

가 , DB 가 ;

가 DB DB , DB ;
가

가

35.

가

DB

가 , DB 가 ;

가 DB DB , DB ;
가 가

가

DB

36.

37.
가

, ; DB
 가 DB 가
 ;
 가 DB DB DB
 DB
 DB

38.
가

, ; DB
 가 DB 가
 ;
 가 DB DB DB
 DB
 가 DB

39.
가

, ; DB
 가 DB 가
 ;
 가 DB DB DB
 DB
 가 DB

40.

37 가 38 39

, DB
 DB

41.

37 가가 38 39

, DB DB 가
 DB 가
 DB

가
, 가

41 42. , DB 가 0 1 ,
 가 가

37 43. 38 39 , DB ,
 , ,

40 44. , DB , DB , 가
 가 가 , DB
 가 , 가

45. 가 , , DB
 , ; DB 가
 , ; DB
 가 DB DB DB
 , DB 가 DB

46. 45 , , ' - 가' , ' - 가' , '
 가' , ' , ' , ' (scale) ' , ' , ' (rule type), ,
 , , , 가

47. 가 , , DB
 , ; DB 가
 , ; DB
 가 DB DB DB
 , 가

48. 47 , ,

49.

가

, ; DB

가 , DB 가

; 가 DB DB DB

DB

가 , 가

50.
가

, ; DB

가 , DB 가

; 가 DB DB DB

가 , 가

51.
가

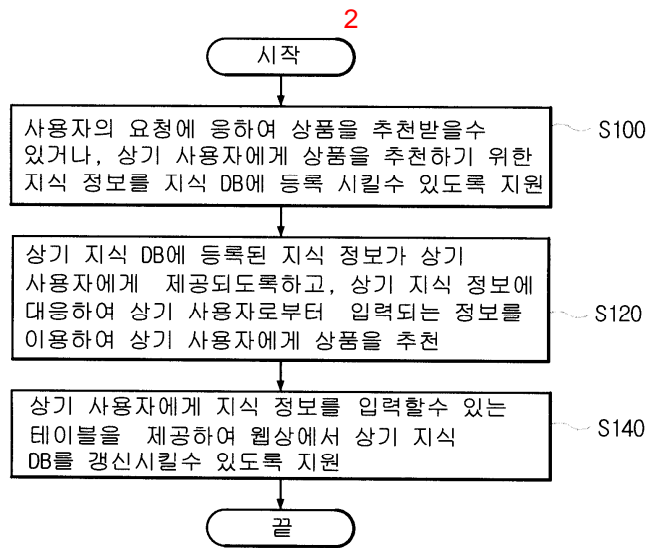
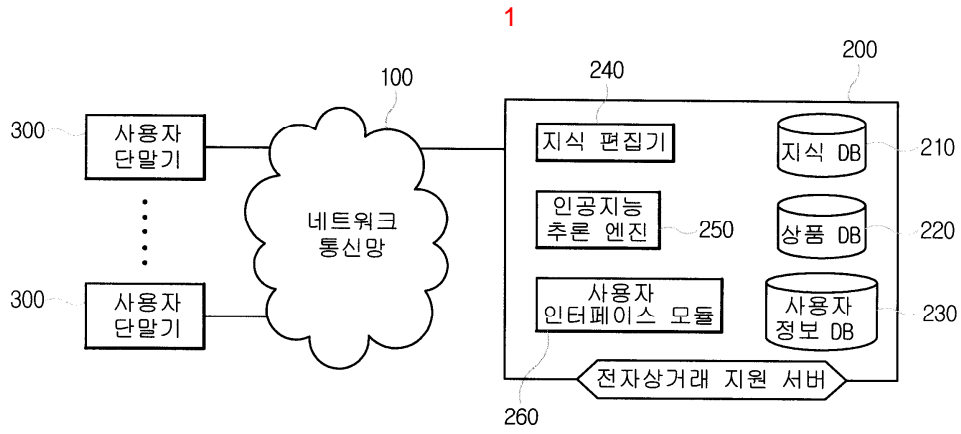
, ; DB

가 , DB 가

; 가 DB DB DB

가 , 가

, 가 , DB



3

| | | | | |
|------|-----|------|-----|------------|
| 엔티티1 | 속성1 | 연산자1 | 변수1 | and 조건의 입력 |
| 사용자 | 나이 | = | | AND 조건 추가 |
| 엔티티2 | 속성2 | 연산자2 | 변수2 | and 조건의 입력 |
| | | = | | AND 조건 추가 |
| 롤_타입 | 가중치 | 스케일 | | |
| 롤_타입 | 5 | 1 | | |
| 설명 | | | | |

4

| | | | | |
|------|---|------|-----|------------|
| 엔티티1 | 속성1 | 연산자1 | 변수1 | and 조건의 입력 |
| 사용자 | 나이 | = | | AND 조건 추가 |
| 엔티티2 | 나이 | 연산자2 | 변수2 | and 조건의 입력 |
| | 피부타입 | = | | AND 조건 추가 |
| 롤_타입 | 가중치 | 스케일 | | |
| 롤_타입 | 5 | 1 | | |
| 설명 | 나이 : 나이 피부타입 : 피부타입 화이트닝기능 : 화이트닝기능 주름방지_기능 : 주름방지_기능 산뜻한타입 : 산뜻한타입 자외선차단 : 자외선차단 트러블피부 : 트러블피부 각질제거 : 각질제거 수분공급 : 수분공급 모공수축 : 모공수축 잦은화장 : 잦은화장 | | | |

| | | | | |
|-----------------------------------|--|------|-----|------------|
| 엔티티1 | 속성1 | 연산자1 | 변수1 | and 조건의 입력 |
| <input type="text" value="피부타입"/> | <input type="text" value="피부타입"/> | = | 복합성 | AND 조건 추가 |
| | 속성1 | 연산자1 | 변수1 | 단행 |
| | <input type="text" value="아이템"/> | = | 스킨 | 단행 |
| 엔티티2 | 속성2 | 연산자2 | 변수2 | and 조건의 입력 |
| <input type="text" value="피부타입"/> | <input type="text" value="피부타입"/> | = | 복합성 | AND 조건 추가 |
| | 속성2 | 연산자2 | 변수2 | 단행 |
| | <input type="text" value="아이템"/> | = | 로션 | 단행 |
| 롤_타입 | 가중치 | 스케일 | | |
| <input type="text" value="멜팅"/> | <input type="text" value="20"/> | 1 | | |
| 대표설명 | 스킨과 로션 복합성 피부 상품은 복합성 피부 상품끼리 잘 어울린다. <input type="text"/> | | | |
| 설명1 | 스킨이 복합성 상품인 경우 로션도 복합성인 경우가 좋다. <input type="text"/> | | | |
| 설명2 | 로션이 복합성 상품인 경우 스킨도 복합성인 경우가 좋다. <input type="text"/> | | | |

6

1. 고객님의 대한 정보를 입력해주세요

※ ID: summer
 ※ 이름: 한여름
 ※ 나이: 30
 ※ 피부타입: 건성
 ※ 화이트 기능이 있는 상품 고려함 고려하지 않음
 ※ 트러블이 잦은 내 피부에 맞는 상품 고려함 고려하지 않음
 ※ 주름이 제거 되는 기능성 상품 고려함 고려하지 않음
 ※ 끈적거리지 않는 산뜻한 상품 고려함 고려하지 않음
 ※ 자외선 차단 효과가 있는 제품 고려함 고려하지 않음
 ※ 얼굴 모공을 작게 수축시켜주는 상품 고려함 고려하지 않음
 ※ 수분공급을 해주는 상품 고려함 고려하지 않음
 ※ 얼굴 각질을 말끔이 제거하는 상품 고려함 고려하지 않음
 ※ 용기 디자인이 특히 예쁜 상품 고려함 고려하지 않음
 ※ 잦은 화장을 하는 피부에 적합한 상품 고려함 고려하지 않음



2. 원하시는 상품계열을 선택해 주세요

※ 선호브랜드: 모두
 ※ 원하시는 품목을 선택해주세요 스킨 로션 에센스 영양크림 클렌징 마사지
 ※ 생각하고 계시는 총 예산은? 35000

[추천결과보기](#) [다시입력하기](#)

지식관리자로

7

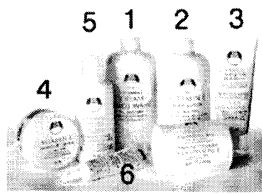
로션



| | |
|-----|------------------|
| 제품명 | 트러블 적은 촉촉 디자인 로션 |
| 브랜드 | 드봉 |
| 용량 | |
| 가격 | 16000 |

제품의 특징 및 설명: 이 제품은 건성 피부용 상품입니다. 건성피부를 가진 분들은 피부의 표면이 거칠고 건조하며 화장이 잘 받지 않는다. 입가나 눈가에 잔주름이 쉽게 생기며 세안 후 푸석푸석한 느낌이 들며 피부가 당긴다. 평상시 기초손질 충실, 수분과 유분을 적절히 공급, 충분한 수면, 비타민 A, E 크림을 사용, 보습효과가 좋은 에센스 사용, 피부 신진대사 촉진을 위해 마사지를 매일 해주는 것이 좋습니다. 얼굴에 자극이 전혀없는 순한 상품으로 외부의 자극으로 트러블이 생긴 얼굴에 자극을 최소화 해줍니다. 얼굴에 촉촉한 수분을 제공합니다. 수분의 부족은 얼굴의 주름을 유발할 뿐만 아니라 다른 트러블의 원인이 되기도 합니다. 이 제품과 함께 땀기는 얼굴과 이별을... 신세대 감각의 디자인 용기로 화상이 더욱 즐거워집니다.

스킨



| | |
|-----|------------------|
| 제품명 | 트러블 적은 촉촉 디자인 스킨 |
| 브랜드 | 드봉 |
| 용량 | |
| 가격 | 16000 |

제품의 특징 및 설명: 이 제품은 건성 피부용 상품입니다. 건성피부를 가진 분들은 피부의 표면이 거칠고 건조하며 화장이 잘 받지 않는다. 입가나 눈가에 잔주름이 쉽게 생기며 세안 후 푸석푸석한 느낌이 들며 피부가 당긴다. 평상시 기초손질 충실, 수분과 유분을 적절히 공급, 충분한 수면, 비타민 A, E 크림을 사용, 보습효과가 좋은 에센스 사용, 피부 신진대사 촉진을 위해 마사지를 매일 해주는 것이 좋습니다. 얼굴에 자극이 전혀없는 순한 상품으로 외부의 자극으로 트러블이 생긴 얼굴에 자극을 최소화 해줍니다. 얼굴에 촉촉한 수분을 제공합니다. 수분의 부족은 얼굴의 주름을 유발할 뿐만 아니라 다른 트러블의 원인이 되기도 합니다. 이 제품과 함께 땀기는 얼굴과 이별을... 신세대 감각의 디자인 용기로 화장이 더욱 즐거워집니다.

8

◆ 제안된 skincare의 상품조합 목록

※ skincare 상품조합의 갯수 = 18 ♣♣

상품조합의 상세 설명을 보시려면 순서를 클릭하세요.

| 순서 | 상품명 | 브랜드 | 아이템 | 용량 | 가격 | 상품명 | 브랜드 | 아이템 | 용량 | 가격 | 점수 |
|----|----------------------|-----|-----|----|-------|---------------------|-----|-----|----|-------|-----|
| 1 | 트러블 적은 촉촉 디자인 로션 | 드봉 | 로션 | | 16000 | 트러블 적은 촉촉 디자인 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 16000 | 245 |
| 2 | 트러블 적은 촉촉 디자인 로션 | 드봉 | 로션 | | 16000 | 화이트 촉촉 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 18000 | 241 |
| 3 | 트러블 적은 촉촉 디자인 로션 | 드봉 | 로션 | | 16000 | 촉촉한 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 13000 | 238 |
| 4 | 라끄베르 하이dra 뉴트리티브 에멀전 | 드봉 | 로션 | | 14400 | 라끄베르 하이dra 뉴트리티브 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 14400 | 237 |
| 5 | 화이트 촉촉 로션 | 드봉 | 로션 | | 18000 | 트러블 적은 촉촉 디자인 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 16000 | 236 |
| 6 | 화이트 촉촉 로션 | 드봉 | 로션 | | 18000 | 촉촉한 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 13000 | 234 |
| 7 | 촉촉한 로션 | 드봉 | 로션 | | 13000 | 화이트 촉촉 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 18000 | 234 |
| 8 | 촉촉한 로션 | 드봉 | 로션 | | 13000 | 트러블 적은 촉촉 디자인 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 16000 | 233 |
| 9 | 라끄베르 센시티브 에멀전 | 드봉 | 로션 | | 14400 | 라끄베르 하이dra 뉴트리티브 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 14400 | 231 |
| 10 | 촉촉한 로션 | 드봉 | 로션 | | 13000 | 촉촉한 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 13000 | 231 |
| 11 | 트러블 적은 촉촉 디자인 로션 | 드봉 | 로션 | | 16000 | 산뜻한 디자인 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 12000 | 228 |
| 12 | 산뜻한 디자인 로션 | 드봉 | 로션 | | 12000 | 화이트 촉촉 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 18000 | 224 |
| 13 | 화이트 촉촉 로션 | 드봉 | 로션 | | 18000 | 산뜻한 디자인 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 12000 | 224 |
| 14 | 산뜻한 디자인 로션 | 드봉 | 로션 | | 12000 | 트러블 적은 촉촉 디자인 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 16000 | 223 |
| 15 | 산뜻한 디자인 로션 | 드봉 | 로션 | | 12000 | 촉촉한 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 13000 | 221 |
| 16 | 촉촉한 로션 | 드봉 | 로션 | | 13000 | 산뜻한 디자인 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 12000 | 221 |
| 17 | 산뜻한 디자인 로션 | 드봉 | 로션 | | 12000 | 산뜻한 디자인 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 12000 | 211 |
| 18 | 오데뜨 내추럴즈 모이스처 로션 | 드봉 | 로션 | | 9000 | 오데뜨 내추럴즈 모이스처 스킨 | 드봉 | 스킨 | | 7500 | 211 |

※ 제안된 상품조합의 갯수가 너무 적을 경우, 제안에 사용된 규칙을 제한함으로써 상품조합의 갯수를 늘릴 수 있습니다. 이를 원하시면 아래 버튼을 클릭해주세요.

상품검색조건완화

추론시스템으로 지식관리자로

지식 관리자

사용자-상품간 지식 추가

상품-상품간 지식 추가

계약조건 지식추가

속성 등록 및 삭제

추론시스템으로

다음은 지식 리스트입니다.

| 번호 | 지식 | 수정 | 삭제 | 롤 타입 | 롤의 종류 | 대안지식입력 |
|----|--|---------|----|------|---------|--------|
| 1 | 로션과 스킨과 같은 피부타입으로 한다. (복합성) | 내용확인및수정 | 삭제 | 필터링 | 계약조건 | |
| 2 | 로션과 스킨과 같은 피부타입으로 한다. (지성) | 내용확인및수정 | 삭제 | 필터링 | 계약조건 | |
| 3 | 로션과 스킨과 같은 피부타입으로 한다. (중성) | 내용확인및수정 | 삭제 | 필터링 | 계약조건 | |
| 54 | 사용자의 피부타입이 지성이면 상품의 피부 타입은 모든피부가 좋다. (50) | 내용확인및수정 | 삭제 | 스코링 | 사용자-상품간 | 대안지식추가 |
| 55 | 사용자의 피부타입이 민감성이면 상품의 피부 타입은 모든피부가 좋다. (50) | 내용확인및수정 | 삭제 | 스코링 | 사용자-상품간 | 대안지식추가 |
| 56 | 트리틀피부 스킨이면 트리틀피부 로션이어야 한다. | 내용확인및수정 | 삭제 | 스코링 | 상품-상품간 | 대안지식추가 |

스케일조정 가중치조정

□ 지식관리자 화면으로