

올리브영 평점 예측 대회

데이터 분석

삼인성호 이용준 이원행 최동수

01

데이터터 및 대회 소개

올리브영 평점 예측 대회

대회 소개

작성자 ID :
4285



'얼마전에 군 입대(여군)로 립밤을 들고가야 했는데 , 색 있는 립밤은 안되고 , 니베아 딸기색 ? 정도의 립밤은 가져가도 된다고 해서 구매하게 되었습니다 . 처음엔 디올 립밤을 사려고 했는데 , 비싸서 저렴이를 찾다가 클리오 립밤을 고르게 되었습니다 ! 발색은 입술에 혈색이 돌면서 자연스러운 분홍색으로 바뀌더라구요 !! 생활관 동기들도 어디꺼냐고 물어보고 난리였습니다 . 이거 두개 쟁여놨는데 ,, 만족스러워요 !!'



OLIVE YOUNG



올리브영 평점 예측 대회

Training 데이터 소개

작성자 ID	작성자피부타입	상품명	상품옵션	리뷰	리뷰도움	평점
3925	복합성 겨울쿨톤 각질 잡티	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 001 핑크	새로 나온 제품이라서 리뷰도 없었는데 좋을 것 같아서 사봤습니다 매일 매일 바르고 다...	9	4
71	복합성 워톤 각질 모공	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 003 로지	멜팅 쉬어 글로우 밤 이라는 이름에 끌려서 주문했어요.음.. 근데 글로우 뽀뽀 넘 ...	2	4
3838	복합성 워톤 주름 탄력	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 002 코랄	처음에 구매했던 핑크 립밤이 너무 마음에 들어 이번에는 다른 색으로 써 보고 싶어 ...	2	4
4285	지성 쿨톤 각질 블랙헤드	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 001 핑크	얼마전에 군 입대(여군)로 립밤을 들고가야 했는데 , 색 있는 립밤은 안되고 , 니...	8	5
3838	복합성 워톤 주름 탄력	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 001 핑크	정말 촉촉하게 잘 발리는 립밤을 찾은 것 같아 좋아요! 제가 술이 금방 건조해지고 ...	2	5

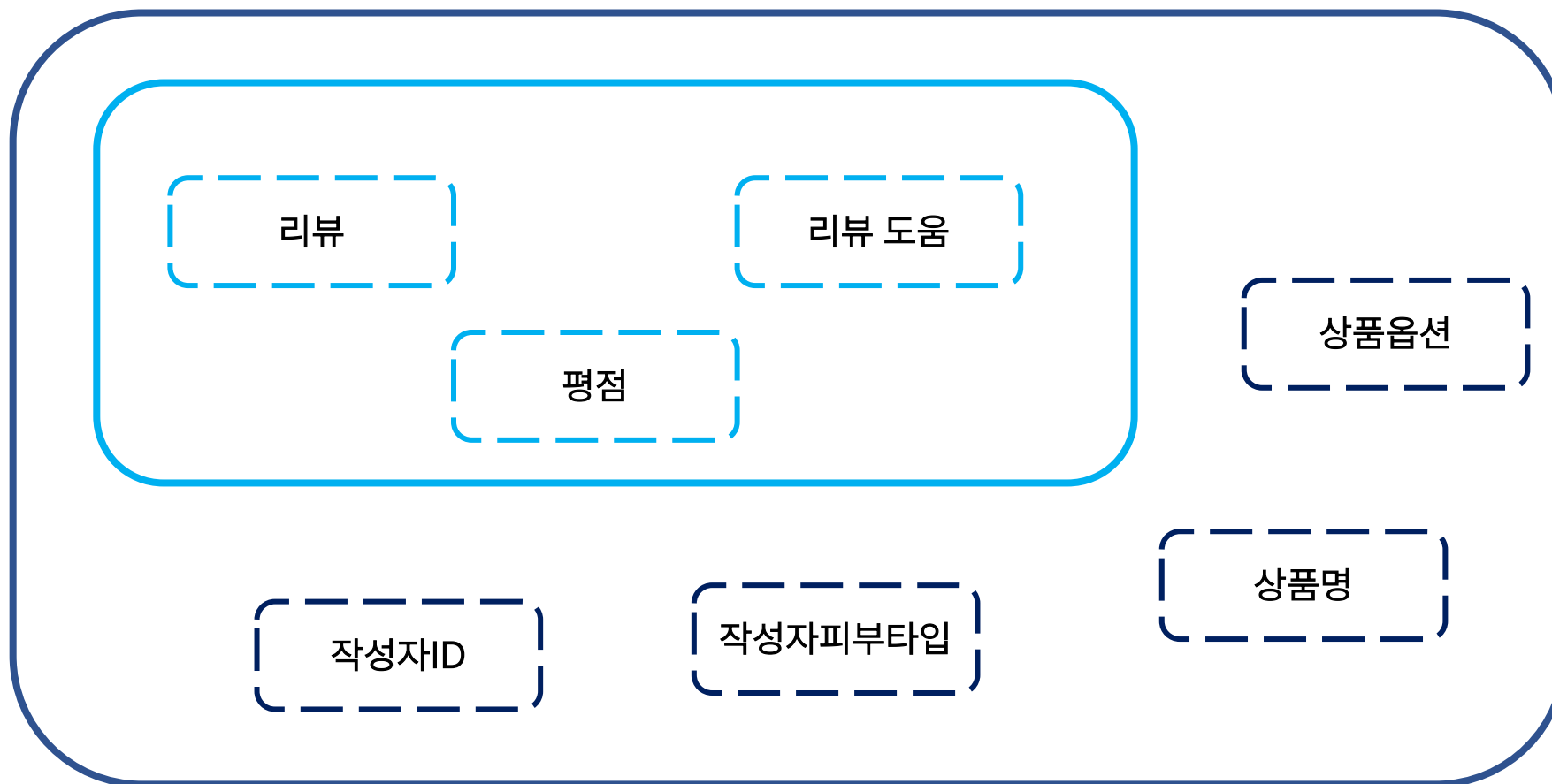
올리브영 평점 예측 대회

Test 데이터 소개

작성자ID	피부타입	상품명	상품옵션
4532	지성 여름쿨톤 트러블 홍조	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 002 코랄
3011	건성 월톤 모공 탄력	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 002 코랄
3453	NaN	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 001 핑크
3512	NaN	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 003 로지
1048	NaN	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 003 로지

올리브영 평점 예측 대회

데이터 구조

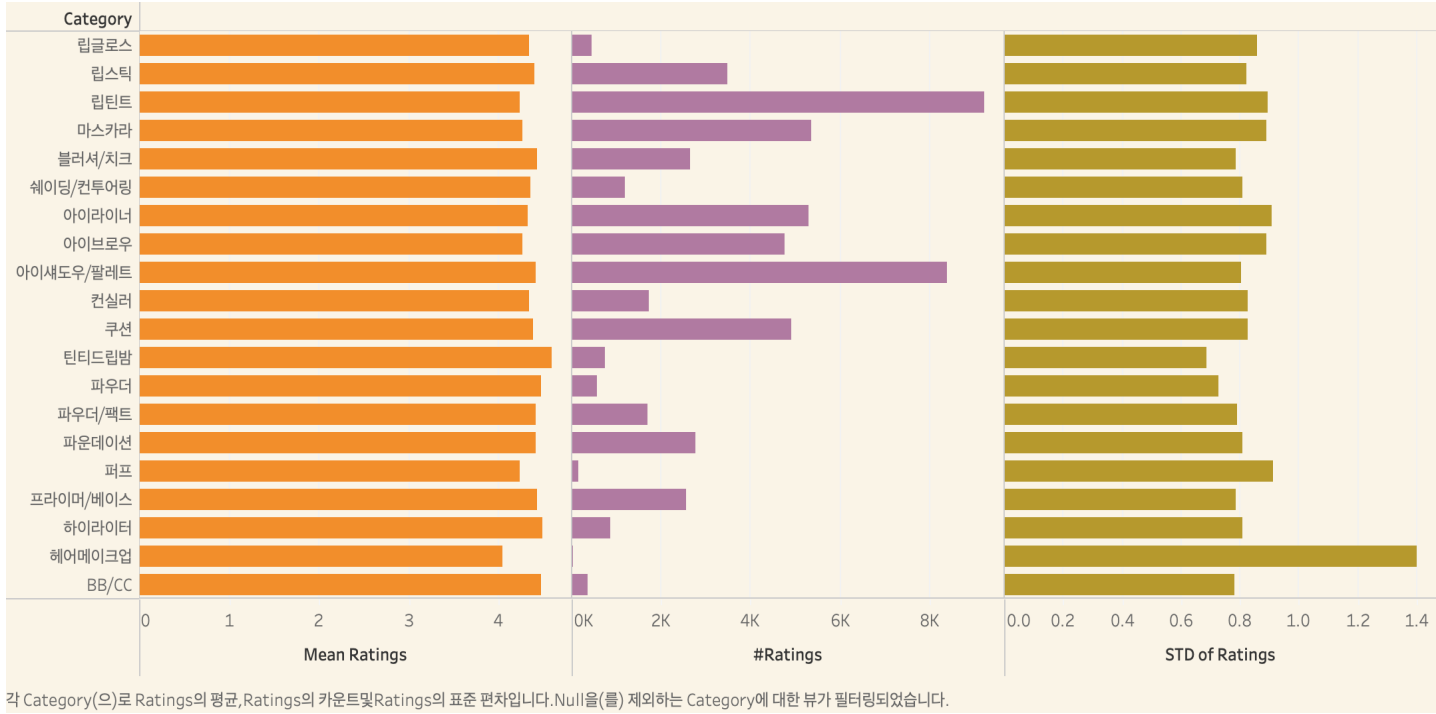


02

EDA

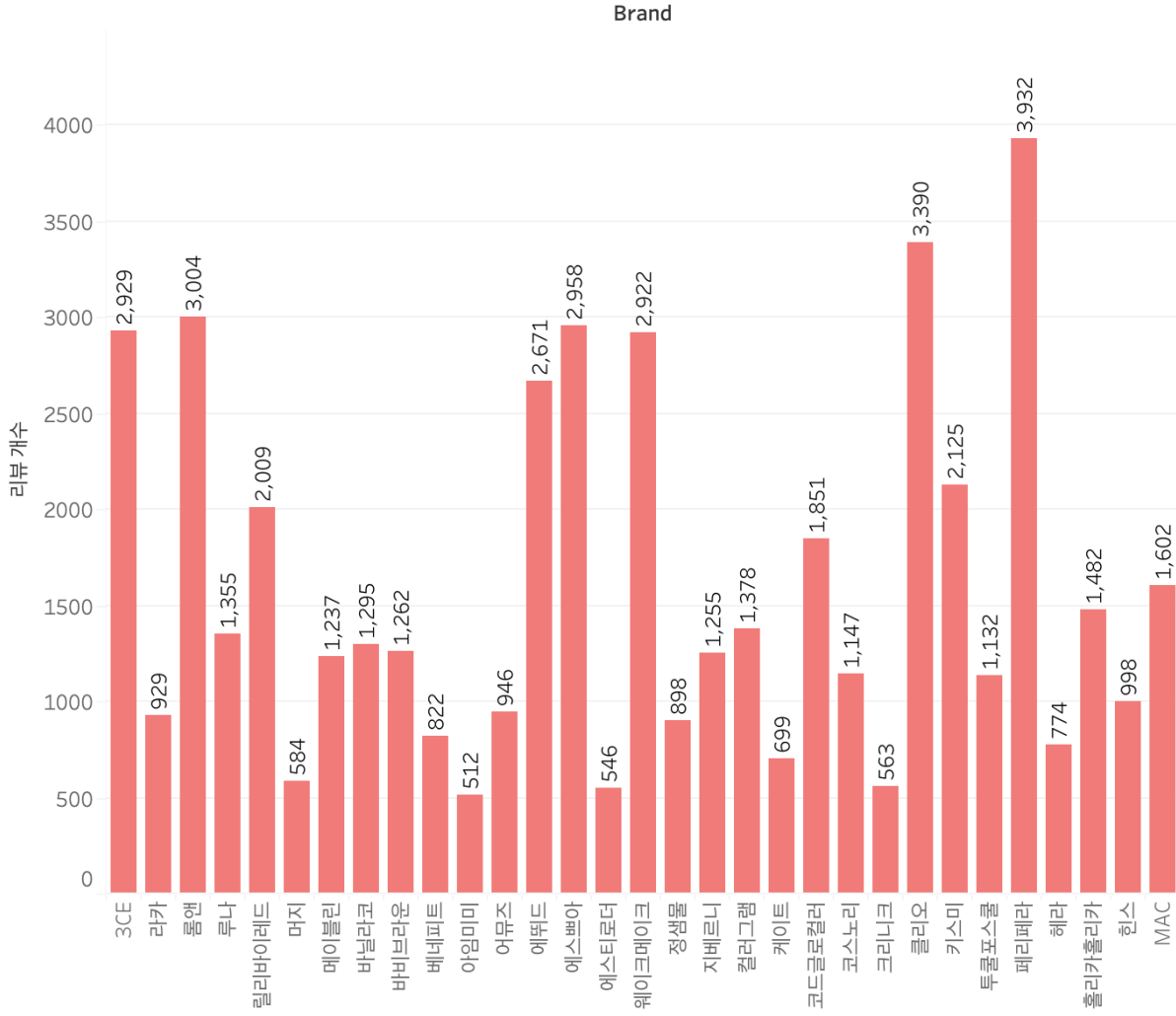
올리브영 평점 예측 대회

EDA - 카테고리



올리브영 평점 예측 대회

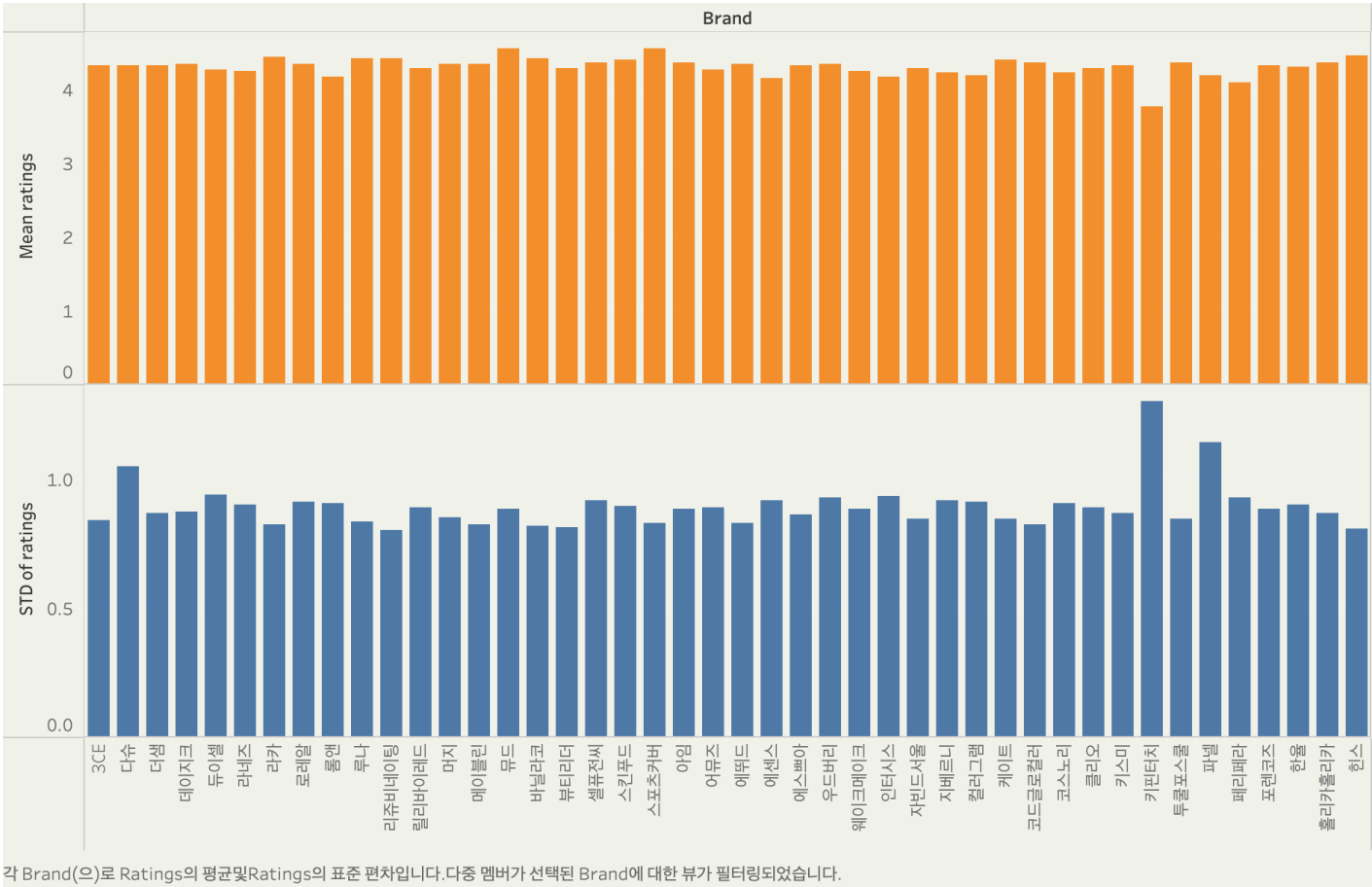
EDA - 브랜드



각 Brand(으)로 Ratings의 카운트입니다. 멤버 110개 중 31개를(를) 유지하는 Brand에 대한 뷰가 필터링되었습니다.

올리브영 평점 예측 대회

EDA - 브랜드



03

사용 모델

올리브영 평점 예측 대회

정보 데이터 추가 – 군집화를 위한 ID별 정보 추가

작성자ID			상품명	ID별리뷰개수	ID별평점평균	ID별도움평균	ID별길이평균
0	3925	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤		9	4.444444	12.333333	621.333333
1	71	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤		14	4.714286	0.500000	393.785714
2	3838	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤		55	4.636364	0.800000	351.381818
3	4285	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤		7	4.714286	1.428571	192.142857
4	3838	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤		55	4.636364	0.800000	351.381818
...
58482	931	베네프트 러브틴트		22	4.772727	0.454545	134.318182
58483	2109	베네프트 러브틴트		9	4.000000	0.222222	72.000000
58484	861	베네프트 러브틴트		7	4.285714	0.285714	37.142857
58485	3195	베네프트 러브틴트		42	3.190476	0.595238	307.023810
58486	1655	베네프트 러브틴트		6	4.166667	0.500000	54.333333

올리브영 평점 예측 대회

정보 데이터 추가 – 군집화를 위한 상품별 정보 추가

작성자ID		상품명	제품별리뷰개수	제품별평점평균	제품별도움평균	제품별길이평균
0	3925	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	30	4.100000	1.266667	188.000000
1	71	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	30	4.100000	1.266667	188.000000
2	3838	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	30	4.100000	1.266667	188.000000
3	4285	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	30	4.100000	1.266667	188.000000
4	3838	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	30	4.100000	1.266667	188.000000
...
58482	931	베네피트 러브틴트	26	4.846154	0.653846	168.423077
58483	2109	베네피트 러브틴트	26	4.846154	0.653846	168.423077
58484	861	베네피트 러브틴트	26	4.846154	0.653846	168.423077
58485	3195	베네피트 러브틴트	26	4.846154	0.653846	168.423077
58486	1655	베네피트 러브틴트	26	4.846154	0.653846	168.423077

올리브영 평점 예측 대회

군집화

새로운 정보들 추가 -> K Means로 군집화 -> 군집 이용해서 예측

	ID별리뷰개수	ID별리뷰평균	ID별도움평균	ID별길이평균	군집
작성자ID					
0	6.0	4.666667	2.500000	120.833333	17
1	9.0	4.888889	0.333333	68.333333	17
2	14.0	5.000000	3.500000	292.571429	9
3	28.0	3.500000	3.642857	455.107143	19
4	2.0	4.000000	0.000000	38.000000	5
...
4864	13.0	4.000000	0.461538	187.153846	24
4865	32.0	4.531250	3.875000	423.156250	4
4866	10.0	4.600000	0.100000	37.400000	20
4867	13.0	4.692308	0.615385	461.923077	25
4868	13.0	4.923077	5.692308	651.769231	8

	제품별리뷰개수	제품별리뷰평균	제품별도움평균	제품별길이평균	군집
상품명					
코드글로컬러 픽싱마스카라 2종 택1	23.0	4.565217	0.478261	243.086957	12
코드글로컬러픽싱마스카라 퍼펙트픽서	76.0	4.434211	0.684211	225.500000	10
3CE 글레이즈 립 틴트	67.0	4.253731	0.492537	331.985075	8
3CE 글로우 립 컬러	69.0	4.420290	1.782609	350.739130	3
3CE 글로우 쿠션(본품+리팔)	15.0	4.733333	0.666667	177.733333	12
...
힌스 세컨 스킨 하이드레이팅 프라이머	46.0	4.804348	1.108696	465.608696	5
힌스 시그니처 브로우 웨이퍼	146.0	4.335616	2.308219	411.143836	6
힌스 시그니처 브로우 펜슬	46.0	4.347826	0.804348	290.195652	1
힌스 트루 디멘션 글로우 치크	73.0	4.630137	1.794521	420.068493	3
힌스 트루 디멘션 래디언스 밤	121.0	4.380165	2.107438	390.619835	6

올리브영 평점 예측 대회

군집화

	작성자ID	상품명	작성자군집	상품군집	평점
0	4532	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	25	9	4.285714
1	3011	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	21	9	3.964286
2	3453	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	2	9	4.842105
3	3512	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	31	9	1.333333
4	1048	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	10	9	4.394737
...
12157	4468	헤라 블랙 컨실러 스프레드 커버 5g / 3 color	17	11	4.982759
12158	4668	RMK 인지니어들스 파우더 치크스	39	19	4.800000
12159	753	RMK 인지니어들스 파우더 치크스	37	19	4.461538
12160	2906	RMK 인지니어들스 파우더 치크스	14	19	4.829268
12161	4469	RMK 인지니어들스 파우더 치크스	17	19	5.000000

Training의 군집 조합 정보를
이용해서 예측

RMSE : 0.60

올리브영 평점 예측 대회

추천시스템

surprise

A Python scikit for
recommender systems.

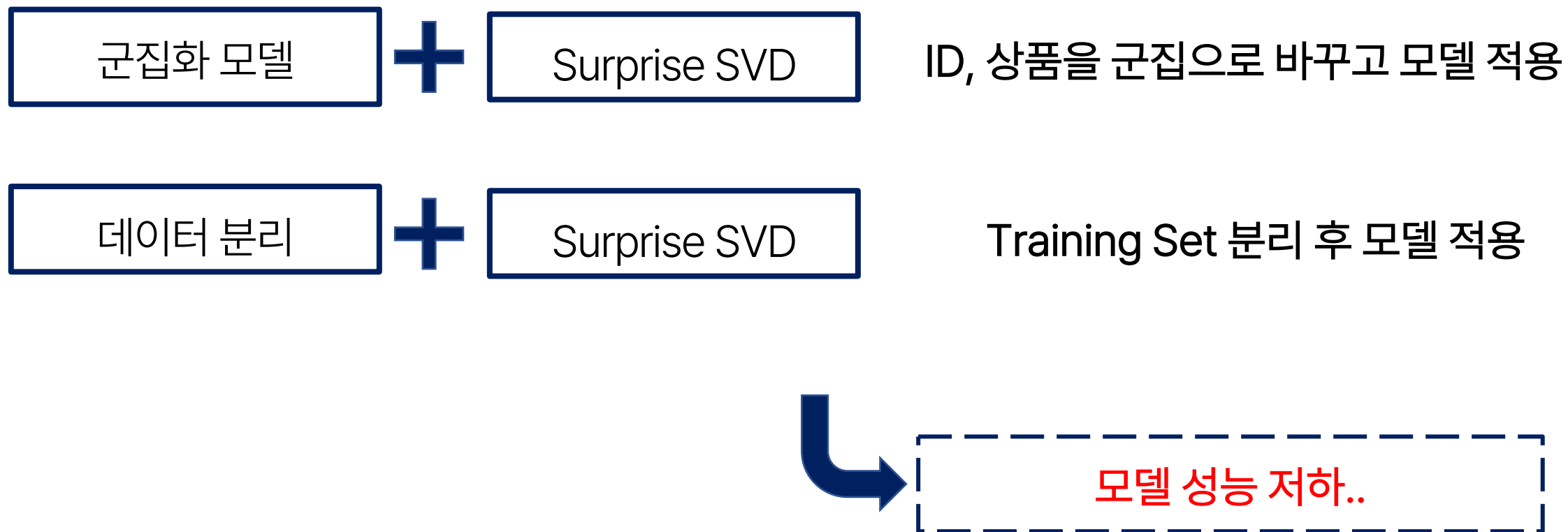
Surprise SVD 모델 이용

필요 데이터 : 작성자ID, 상품명, 평점

RMSE : 0.55

올리브영 평점 예측 대회

혼합 모델

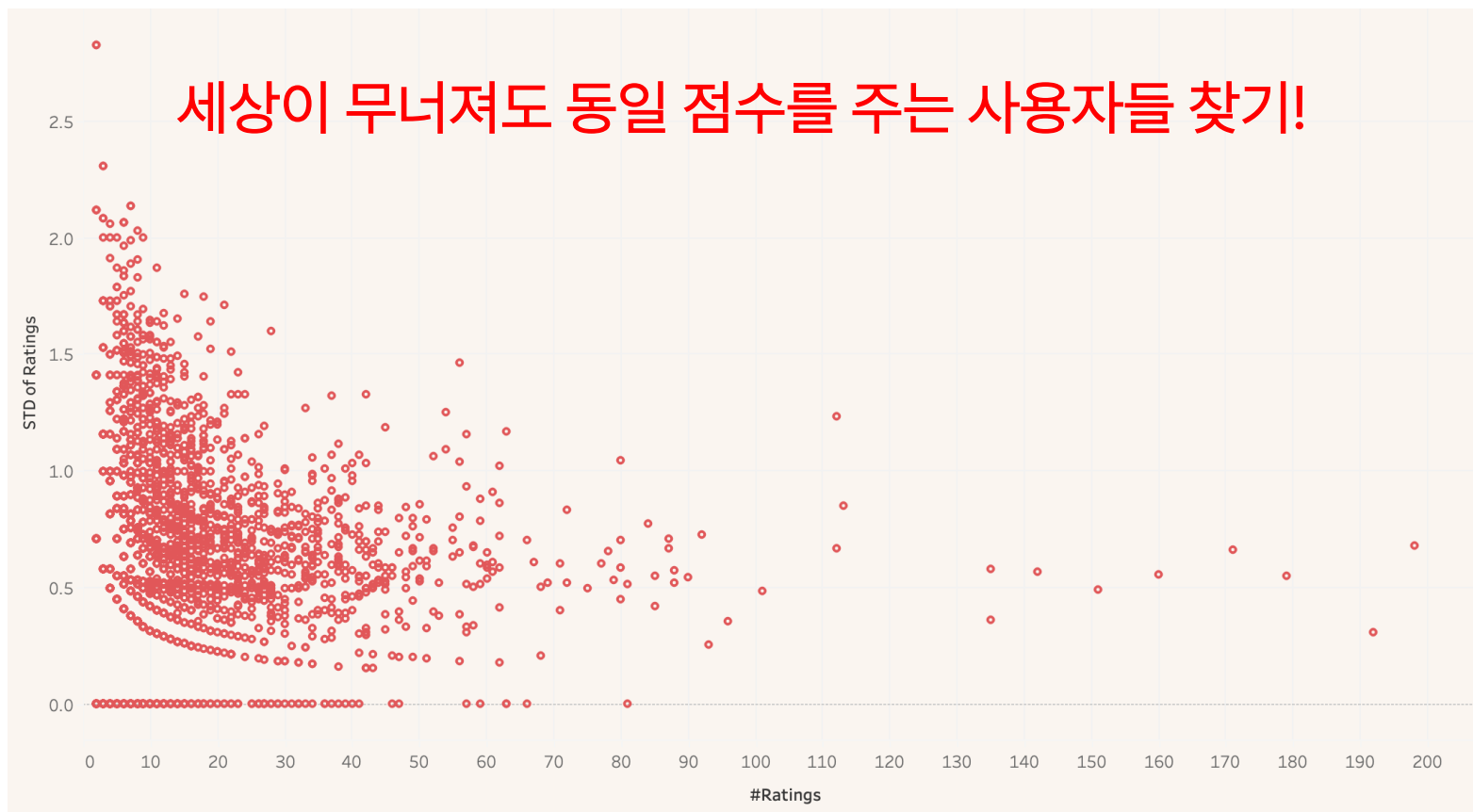


04

후처리

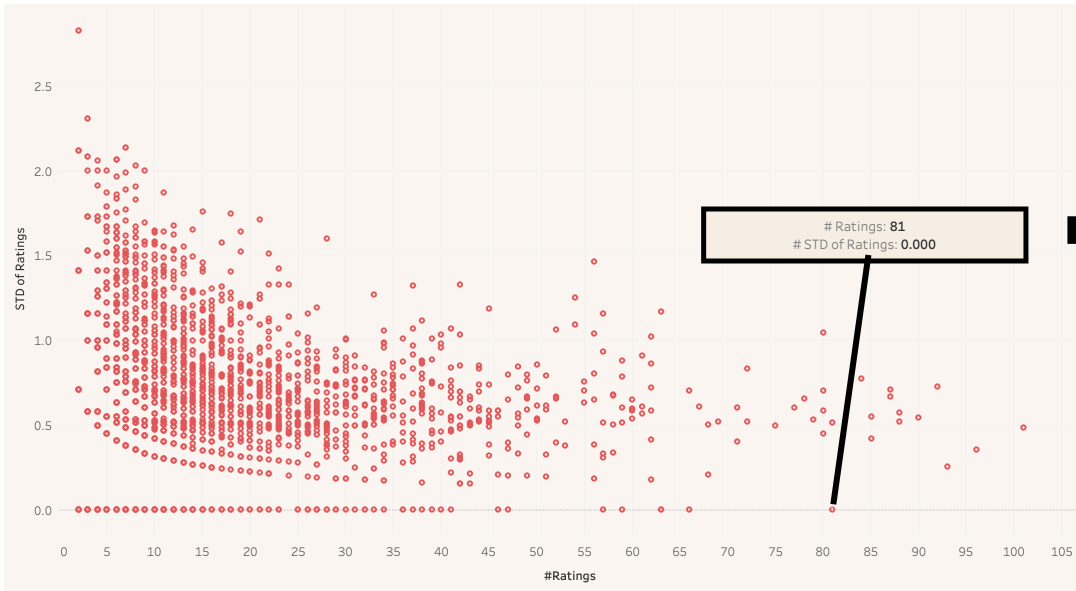
올리브영 평점 예측 대회

후처리 필터1 - 리뷰 개수 및 표준편차



올리브영 평점 예측 대회

후처리 필터1 - 리뷰 개수 및 표준편차



최소 4개 이상 리뷰를 남긴 사용자들 중 동일 점수만 계속 주는 사람들의 점수는 일관적으로 예측

1. 사용한 제품 : 퍼들, 스피릿, 고고, 딥트2. 본인의 피부톤과 특징 : - 21호를 주로쓰는 봄 원톤 (4년전에 퍼스널컬러 업체가서 볼라이트 베스트, 가을 소프트 걸쳐있다고 진단받음) - 너무 노란색보다는 약간 핑크쪽 색이 잘받는다(다고 생각하는) 편 - 그러나 립을 바르면 핑크가 더 도드라지는 편이며 그게 또 어울리진않음 - 입술색이 없는 편인데 왜인지 모르게 색상이 쉽게 덮히게 올라오는 편(특히 틴트) 입니당 - 볼라이트지만 너무 밝은거바르면 아파보이는 느낌.. - 덮힌 색 바르면 행해지는 안색...3. 제품 특징 : 워터틴트를 밖으로 만든 느낌이고, 처음 바를 때 시원하게 발려요!사실 이제품 4호수나 구매해서 잘쓰고 있었는데 뜨거운 곳에 잘못 놔두었더니 다 녹아버렸어요ㅠㅠ 근데 퍼들 색상을 진짜 잘 쓰고 있었어서 퍼들과 스피릿 색상을 재구매 했습니다! 저는 매우 잘쓰고 있어요	5
1. 사용한 색상 : 퍼들, 고고, 스피릿(딥트색상도 타사이트에서 추가구매)2. 본인의 피부톤과 특징 : - 21호를 주로쓰는 봄 원톤 (4년전에 퍼스널컬러 업체가서 볼라이트 베스트, 가을 소프트 걸쳐있다고 진단받음) - 너무 노란색보다는 약간 핑크쪽 색이 잘받는다(다고 생각하는) 편 - 입술색이 없는 편인데 왜인지 모르게 색상이 쉽게 덮히게 올라오는 편(특히 틴트) 입니당 - 볼라이트지만 너무 밝은거바르면 아파보이는 느낌.. - 덮힌 색 바르면 행해지는 안색...3. 제품 특징 : - 바를때 시원한 수분감이 느껴진다. 장점 : - 하나 사보고 다른색상 추가구매할만큼 맘에들었던 지속력과 수분감 - 마스크에 저는 잘 안묻었어요! - 기존에 홀리카홀리카의 비슷한 수분감이느껴지는 제품보다 덜건조함5. 단점 : - 색상이 좀더 다양하면 좋겠어요볼륨은 퍼들 이랑 스피릿 추천드려요!	5
1. 사용한 색상 : 퍼들, 고고 (딥트색상도 타사이트에서 추가구매)2. 본인의 피부톤과 특징 : - 21호를 주로쓰는 봄 원톤 (4년전에 퍼스널컬러 업체가서 볼라이트 베스트, 가을 소프트 걸쳐있다고 진단받음) - 너무 노란색보다는 약간 핑크쪽 색이 잘받는다(다고 생각하는) 편 - 입술색이 없는 편인데 왜인지 모르게 색상이 쉽게 덮히게 올라오는 편(특히 틴트) 입니당 - 볼라이트지만 너무 밝은거바르면 아파보이는 느낌.. - 덮힌 색 바르면 행해지는 안색...3. 제품 특징 : - 바를때 시원한 수분감이 느껴진다. 장점 : - 하나 사보고 다른색상 추가구매할만큼 맘에들었던 지속력과 수분감 - 마스크에 저는 잘 안묻었어요! - 기존에 홀리카홀리카의 비슷한 수분감이느껴지는 제품보다 덜건조함5. 단점 : - 색상이 좀더 다양하면 좋겠어요볼륨은 퍼들 추천드려요!고고는 무난한 레드틴트느낌입니당	5
1. 사용한 색상 : 퍼들, 고고 (딥트색상도 타사이트에서 추가구매)2. 본인의 피부톤과 특징 : - 21호를 주로쓰는 봄 원톤 (4년전에 퍼스널컬러 업체가서 볼라이트 베스트, 가을 소프트 걸쳐있다고 진단받음) - 너무 노란색보다는 약간 핑크쪽 색이 잘받는다(다고 생각하는) 편 - 입술색이 없는 편인데 왜인지 모르게 색상이 쉽게 덮히게 올라오는 편(특히 틴트) 입니당 - 볼라이트지만 너무 밝은거바르면 아파보이는 느낌.. - 덮힌 색 바르면 행해지는 안색...3. 제품 특징 : - 바를때 시원한 수분감이 느껴진다. 장점 : - 하나 사보고 다른색상 추가구매할만큼 맘에들었던 지속력과 수분감 - 마스크에 저는 잘 안묻었어요! - 기존에 홀리카홀리카의 비슷한 수분감이느껴지는 제품보다 덜건조함5. 단점 : - 색상이 좀더 다양하면 좋겠어요	5
차차틴트 + 베네틴트 + 플레이틴트 세가지가 함께들어있는 상품입니다!본인의 피부톤과 특징 : - 21호를 주로쓰는 봄 원톤 (4년전에 퍼스널컬러 업체가서 볼라이트 베스트, 가을 소프트 걸쳐있다고 진단받음) - 너무 노란색보다는 약간 핑크쪽 색이 잘받는다(다고 생각하는) 편 - 그러나 립을 바르면 핑크가 더 도드라지는 편이며 그게 또 어울리진않음 - 입술색이 없는 편인데 왜인지 모르게 색상이 쉽게 덮히게 올라오는 편(특히 틴트) 입니당 - 볼라이트지만 너무 밝은거바르면 아파보이는 느낌.. - 덮힌 색 바르면 행해지는 안색... - 볼러서는 꼭 바르는편제품 특징 : 차차틴트는 워낙 유명하고... 베네틴트는 처음 써보는데 생각보다 푸르네요. 플레이틴트는 저한테 좀 많이 연해요. 저에게 색상도 애매하고 제형도 애매하고 그래서 손이 잘 안갑니다..	5
1. 사용한 제품 : 001 한도초과, 이전에 6호와 7호도 사용했어요2. 본인의 피부톤과 특징 : - 21호를 주로쓰는 봄 원톤 (4년전에 퍼스널컬러 업체가서 볼라이트 베스트, 가을 소프트 걸쳐있다고 진단받음) - 너무 노란색보다는 약간 핑크쪽 색이 잘받는다(다고 생각하는) 편 - 그러나 립을 바르면 핑크가 더 도드라지는 편이며 그게 또 어울리진않음 - 입술색이 없는 편인데 왜인지 모르게 색상이 쉽게 덮히게 올라오는 편(특히 틴트) 입니당 - 볼라이트지만 너무 밝은거바르면 아파보이는 느낌.. - 덮힌 색 바르면 행해지는 안색...3. 제품 특징 : 촉촉한 광택이 올라오는 틴트예요. 요즘 많이 나왔던 마스크에 잘 묻지 않는 몰카틴트들보다는 좀더 색상과 광택이 합쳐진? 틴트느낌입니다.착색은 요즘 틴트를 처럼 원래의 색상대로 착색되는 편입니다.저는 입술에 틴트를 여러 번 덧바르면 쉽게 색상이 덮해지는 편인데 이 색상은 그렇지 않고 화사하게 유지되어서 좋았어요	5
1. 사용한 제품 : 레드플레인2. 본인의 피부톤과 특징 : - 21호를 주로쓰는 봄 원톤 (4년전에 퍼스널컬러 업체가서 볼라이트 베스트, 가을 소프트 걸쳐있다고 진단받음) - 너무 노란색보다는 약간 핑크쪽 색이 잘받는다(다고 생각하는) 편 - 그러나 립을 바르면 핑크가 더 도드라지는 편이며 그게 또 어울리진않음 - 입술색이 없는 편인데 왜인지 모르게 색상이 쉽게 덮히게 올라오는 편(특히 틴트) 입니당 - 볼라이트지만 너무 밝은거바르면 아파보이는 느낌.. - 덮힌 색 바르면 행해지는 안색...제품 특징 : - 촉촉한 립스틱과 립밤사이의이던가장점 : - 쉼한 코랄레드~오렌지레드 찾는분들께추천드려요 - 적당히 글로시한 느낌의 입술을 만들어줍니다. 스틱타입인만큼 리퀴드마크은 글로시하지않았어요 단점 : - 마스크에 잘묻는다. ?지속력이 그렇게 길지는 않습니다.그리고 생각보다도 저에게 채도가낮았어요	5

올리브영 평점 예측 대회

후처리 필터2 - 동일 ID - 동일 제품

ID	상품
32	A
413	B
32	C
...	...
91	E
32	A

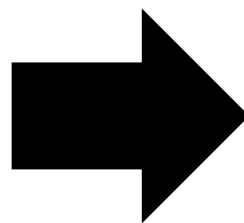
<p>✓지난주에 샀는데 하나 또 샀어요...ㅠㅠ 진짜 너무 예뻐서 계속해서 재구매를 하게되네요. ✓이번에 산 컬러는 신상 플리징 컬러입니다. ✓클론을 위한 컬러이고 살짝 라벤더?보랏빛 느낌 한방울들어간 느낌이에요.. ✓진짜 여러분들께 어울릴것 같고봄 여름에 클론분들은 꼭 소장각 컬러 입니다. ✓컬러 진짜 맘에들고다른 클론 컬러란 믹스해도 예뻐요. ✓저는 플리징으로 베이스 깔고 꽃물을 입술 안쪽에 발랐는데완전 맘에 들어요. ✓여름에 이거바르고마스크 벗으면 완전 좋을 것 같아요ㅠㅠ ✓제품력이야 이전 리뷰에서도워낙 많이 말해서두말하면 입아프구요. ✓지속력, 착색력, 촉촉함, 컬러감게다가 비건 브랜드니 뭐하나 아쉬울거 없네요.. ✓가격이 조금 아쉽지만..세일만 좀 더 많이하면 최고일 것 같아요. ✓밀에 컬러샷과, 착색샷, 실제 입술에서 발색샷과 다른 컬러와 믹스했을때 발색 샷 같이 올렸어요. ✓합지로는 뉴트럴이라고 나오긴 하는데간접적으로 원톤에 좀더 어울리는것 같더라고요.. ✓착색 진짜 잘 되구요..오픈레 현상 전혀 없습니다.바르고 나서 입술도 매우 가볍고 편해요.그런데 촉촉하기 까지 합니다.물론 시간 지나면 촉촉한건 날아가는데간조하지 않아서 오픈레 현상 안생겨요..믹싱해서 발라도 완전 좋습니다. ✓매우 추천합니다.전 세일할때 다른컬러 또 살것 같아요..</p> <p>✓ 진짜 인생틴트 입니다.침에 체험단으로 해서 사용하게됐는데.. 진짜 너무 좋아서 계속 재구매하고 있어요.. ✓이거 쓰고 부터는 다른거 전혀 쓸 엄두가 안나네요. ✓일단 촉촉해서 각질 부각 없습니다.매트한거 쓰면 가질 부각이 되서시간이 지나면 오픈레 현상 여지없이 생겨요. ✓저는 지속력 문제때문에 매트한것만썼었는데.. 항상 각질부각이 문제였죠..그래서 오픈레 현상 진짜 싫어하는데항상 생겼어요. ✓근데 이젠 매트한 것의 장점인지속력을 잡으면서 동시에오픈레 현상도 없고촉촉하게 유지시켜주니진짜 너무 좋아요.. ✓물론 뽕 먹으면 수정을 조금 해주긴 해야하지만..사실 어떤립을 바르든 먹고나서 입술 수정 안하면지저분해지는건 당연하죠. ✓이거는 그런데 다른거에 비해서더럽게 안무너져요..그래서 제가 계속 쓰는 이유입니다. ✓뽕치거나 하지도 않고 ✓발림성도 맘에들고 ✓촉촉하고 ✓착색도 빨라져서 유지력도 좋고 ✓색도 여러가지여서 선택의 폭이 넓어요. ✓한가지 주의하실 것은, 바르고 나서 바로 뽕 먹으면당연히 빨리 지워집니다. ✓아침에 바르고 1시간 정도 텀을 두고 티를 마시거나 커피를 마시면상관없어요.근데 바르자마자 뽕 마시거나 먹으면 빨리 지워져요..당연한거겠지만.. 적어도 1시간 이상 텀을 주시는게훨씬 좋습니다. ✓색도 예뻐요.제가 있는거 중에 쓰자면.. ✓복숭아는 여러여러하면서 원클론 크게 가리지 않구요. ✓합지로는 원톤에게 어울리고 ✓일요일은 클론 ✓화양연화는 원톤 ✓꽃물은 클론 ✓저는 원클 안가리고 기분에 따라서 화장하는데제가 원톤 화장할때랑,클론화장 할때 나눠서 립 골라서 사용해요.. ✓근데 진짜 색 다 맘에 들어요..새로 나온 컬러도 사고 싶네요. ✓다만 어플리케이션이 뚜껑을 잘 닫으셔야새지 않습니다. 그리고 뚜껑 여닫는게조금 더 튼튼하면 좋을 것 같아요.. ✓상당히 좋은제품입니다. 꼭 써보시길 추천드려요~ ✓밀에는 컬러 비교와, 3분후 착색 샷.그리고 1번 바른후 2번 바른후로 나눠서사진 올렸어요.구매시 참고하세요~^^</p> <p>✓이거 진심 재구매각 입니다.아니 진짜 수분틴트가 이런걸 두고 하는얘기인가봐요.. ✓틴트인데 아쩡 이렇게안건조해지고 촉촉 할 수가 있죠?? ✓보통 수분감 있으면진짜 오픈레 현상 생기는데..하나도 없어요. ✓그리고 중요한건.. 유분 많은거 바르면보이기에겐 엄청 촉촉해보이는데입술 답답한 느낌 드는거 아시죠? 이젠 그런것도 없어요.. 입술 답답하지 않고 편한느낌 들어요.. ✓이거 바르고 나서 음식 먹어도지저분하게 무너지지 않아요..어느정도 지워지긴 하지만..다시 입술 정리 안하고그냥 발라도 괜찮습니다. 전혀 문제 없어요. ✓일부러 테스트 해보려고오늘 오전 6시에 아침에 화장할때 바르고저녁 6시에 사진 찍었어요.. ✓그 사이에 중간중간 두번 정도뽕 먹고 나서서 덧발라 주긴 했어요.. ✓근데 입술 닦지 않고 그냥 대충 위에 덧바르고오픈레해주긴 했는데.. 오픈레 현상 하나도 없고.. 완전 깔끔해요. ✓진짜 평소애 완전 바라던틴트가 나왔네요. ✓이거 바르고 뜨거운 티 마셨는데입에 색은 많이 묻어나오지 않고그냥 촉촉함만 살짝 가져가는 정도예요.. ✓색도 정말 맘에 들어요.. 제가 바른건 복숭아 컬러인데.. 색종류도 다양하니선택범위도 넓어서 너무 좋아요.. ✓원래 립에 대해서 좀 잔잔해서 그리 좋은평을하는편은 아닌데이젠 다 맘에 드네요.. ✓다른색도 살겁니다.. 선물용으로도 좋겠어요..</p> <p>✓최애 틴트 등극입니다.원래 틴트 잘 안썼어요.너무 건조해 저서.. ✓아무리 촉촉한거라도금방 건조해져서각질 부각이 엄청 심해지더라고요. ✓그래서 그냥 립스틱만 쓰고 있었는데이거 올영체험단으로 받아보고써보니가 너무 좋아서얼마전에 샀는데도 세일해서 사게됐습니다. ✓합지로는 컬러 샀는데요.이거는 원톤에게 정말 잘 어울릴 컬러 같아요. ✓컬러는 사실 여러가지 있어서선택의 폭이 넓어서 좋은데.컬러가 하나같이 다 예쁘기도 합니다. ✓지금까지 산 컬러 다 맘에 들어요.세일할때마다 하나씩 컬러 사오고 싶네요. ✓근데 제가 써보면서 한가지 안좋은점은,이거 용기가 뚜껑을 똑딱아도약간 위애가 좀 세는 느낌이에요.막 세진 않았는데.. ✓뚜껑 열면, 열자마자작 내용물이 입구에 많이 묻어져 있어요..담는 입구가 그리 튼튼하지는 않은거 같아요. ✓그러말고는 대체로 내용물에 대해서는만족합니다. ✓그리고 착색이 꽤 잘되요.테스터로 하고 3분 뒤에 지웠는데밀에 착색샷 보시면 잘 되어 있어요.. ✓그리고 세일을 좀 더 많이 했으면 좋겠어요.좀.. 비싸다고 생각합니다...ㅠㅠ세일좀 더 파꿔주세요..</p> <p>✓이거는 올영 체험단으로 써보고너무 좋아서 다시 재구매 하게 됐어요.. ✓그런데 이거 색깔 별로 다 사고싶네요..ㅠㅠ ✓진짜 제가 찾던.. 아주 좋아하는 스타일의 립틴트예요. ✓틴트의 가장 단점은 자꾸 입술이 건조해 진다는건데이거는 전혀 건조하지 않아서각질 부각이 없고 ✓입술에 립제품 많이 올리면 텁텁하고무거운 느낌이 전혀 안들어서정말 제형 자체가 너무 맘에 들어요. ✓그런데도 지속력은 좋습니다.가장 혐오하는게 입술에 오픈레 현상 생겨서손톱으로 긁으면 막 하얗게 나오는거진짜 싫는데..보통 건조하지 않은 제품들은거의다그래요. ✓근데 이젠 안그래서 진짜맘에 들어요. ✓이거 바르고 뽕 먹고 나서도데두리에만 남는 그런 보기좋은현상도다른 립들보다 덜하답니다. ✓그리고 그냥 입술 정리 안하고그위에 대충 덧발라도 예쁘게 덧발라져요. ✓아마도 세일하면 다른 색깔 더 살 것 같네요.요즘 이것만 씁니다.강추합니다~</p>	5
	5
	5
	5
	5

개인당 3번 이상 반복되고 표준편차가 0.1보다 작은 데이터 후처리 !

올리브영 평점 예측 대회

후처리 필터3 - 정수화

평점		Name
ID		
9	4.928001	디어달리아 블루밍 에디션 립 파라다이스 컬러 밤 4.5g
11	4.860796	디어달리아 블루밍 에디션 립 파라다이스 컬러 밤 4.5g
31	4.853678	[정민Pick] 피브 컬러밤 5 color
34	4.948171	다슈 맨즈 더블 어필 립밤
48	4.804550	바비브라운 립밤 SPF15
...
12151	4.947172	메이블린뉴욕 슈퍼스테이 컨실러 4color
12152	4.949435	메이블린뉴욕 슈퍼스테이 컨실러 4color
12158	4.820650	RMK 인지니어들 파우더 치크스
12160	4.999287	RMK 인지니어들 파우더 치크스
12161	4.844479	RMK 인지니어들 파우더 치크스



평점		Name
ID		
9	5	디어달리아 블루밍 에디션 립 파라다이스 컬러 밤 4.5g
11	5	디어달리아 블루밍 에디션 립 파라다이스 컬러 밤 4.5g
31	5	[정민Pick] 피브 컬러밤 5 color
34	5	다슈 맨즈 더블 어필 립밤
48	5	바비브라운 립밤 SPF15
...
12151	5	메이블린뉴욕 슈퍼스테이 컨실러 4color
12152	5	메이블린뉴욕 슈퍼스테이 컨실러 4color
12158	5	RMK 인지니어들 파우더 치크스
12160	5	RMK 인지니어들 파우더 치크스
12161	5	RMK 인지니어들 파우더 치크스

올리브영 평점 예측 대회

후처리 필터4 - 예측이 힘든 데이터 점수 조정

Training Set Data : 1개 - 평점 : 1점

Test Set Data : 6개 - 평점 : ??

오류 리스크에 대한 조정치 필요

ID	평점	Name
5205	3.075114	빠아 라스트 블러쉬 11종
7121	3.099251	웨이크메이크 스트롱 볼륨 래쉬 앰플 1+1 기획
7828	3.108735	웨이크메이크 스트롱 볼륨 래쉬 앰플 7.5g
9025	2.490479	페리페라 잉크썬썬브러쉬라이너
9317	2.678294	[최고심콜라보] 페리페라 잉크썬썬브러쉬라이너
10037	3.138083	[NEW]릴리바이레드 리틀 비티 모먼트 새도우

올리브영 평점 예측 대회

후처리 필터 - 예측이 힘든 데이터 점수 조정

	ID	작성자ID	피부타입	상품명	상품옵션	Training_개수	Test_개수	Training이	Test몇배
0	0	4532	지성 여름쿨톤 트러블 홍조	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 002 코랄	12	9	1.333333	
1	1	3011	건성 월톤 모공 탄력	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 002 코랄	14	3	4.666667	
2	2	3453	NaN	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 001 핑크	5	4	1.250000	
3	3	3512	NaN	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 003 로지	4	4	1.000000	
4	4	1048	NaN	[클리어런스] 클리오 멜팅 쉬어 글로우 밤	[옵션] 003 로지	8	1	8.000000	

Test Set에서 개수가 많은 데이터들에 대해서만 조정



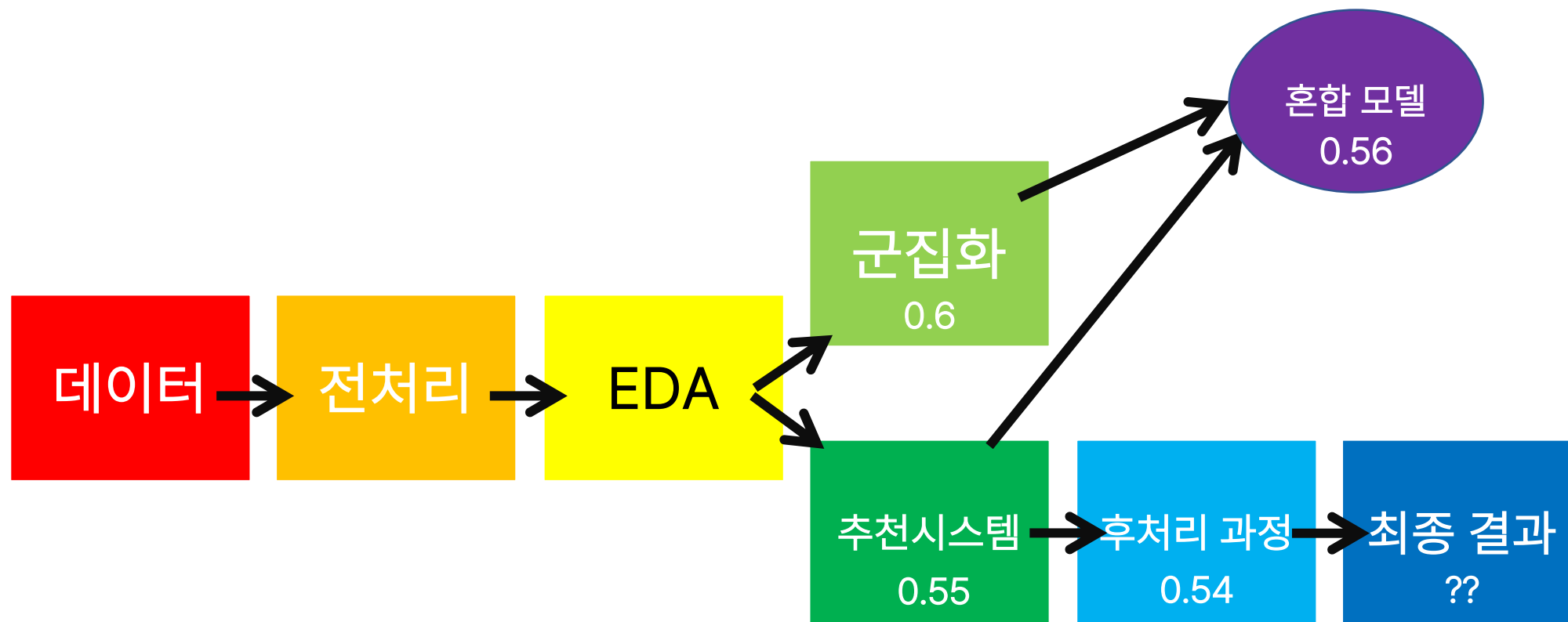
최종 예측 점수 = 추천시스템 점수 x 0.7 + 전체 평균 x 0.3

05

결론 및 제언

올리브영 평점 예측 대회

결론





어흥!