

내일 뭐 입지?

AI기반 체형별 의류 추천 플랫폼

조명은 LED(Leader of Excellent Data scientist)



조명은 LED

: Leader of Excellent Data scientist



안지현

경쟁사 분석
사업전략 및 계획



신은영

전략 기획
발표



박진수

자료 수집
솔루션, 시스템 기획



배수연

데이터 분석
예측/분류 모델링



정재혁

데이터 분석
발표 자료 제작

1

제안 배경

- 사회적 분위기
- 시장 분석
- 경쟁사 분석

2

서비스

- 서비스 소개
- 서비스 구조
- 서비스 인터페이스

3

과제 해결

- 통계 분석
- 알고리즘

4

추진 계획

- 향후 계획
- 자금/매출 계획
- 목표 점유율

1. 제안 배경



1. 제안 배경



여미족
(Yummy :
Yonge, Urban, Male)

풍족한 경제력을
바탕으로
자신을 위해 아낌없이
투자하는 남성



노무족
(NOMU:
NO More Uncle)

젊고 세련된 외모와
생활방식을 지향하는
중년 남성



쇼루밍족
(showrooming)

오프라인매장에서
상품을 찾아본 후
온라인으로 구매하는
소비자



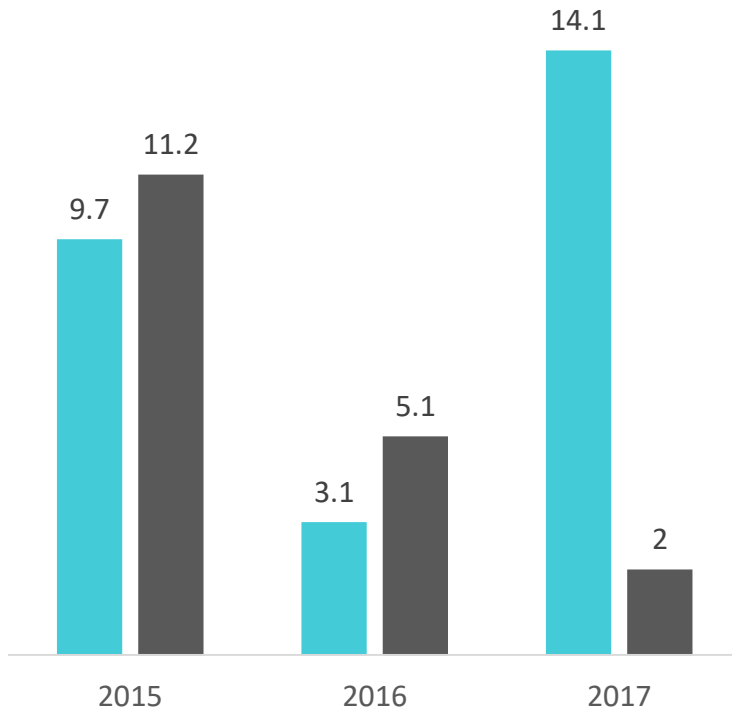
그루밍족
(grooming)

외모를 경쟁력으로
여기며 패션과 미용에
아낌없이
시간과 비용을
투자하는 남성

1. 제안배경 - 시장 분석

신세계 백화점 명품 장르
30대 구매 고객수 증감률(단위:%)

■ 남성 ■ 여성

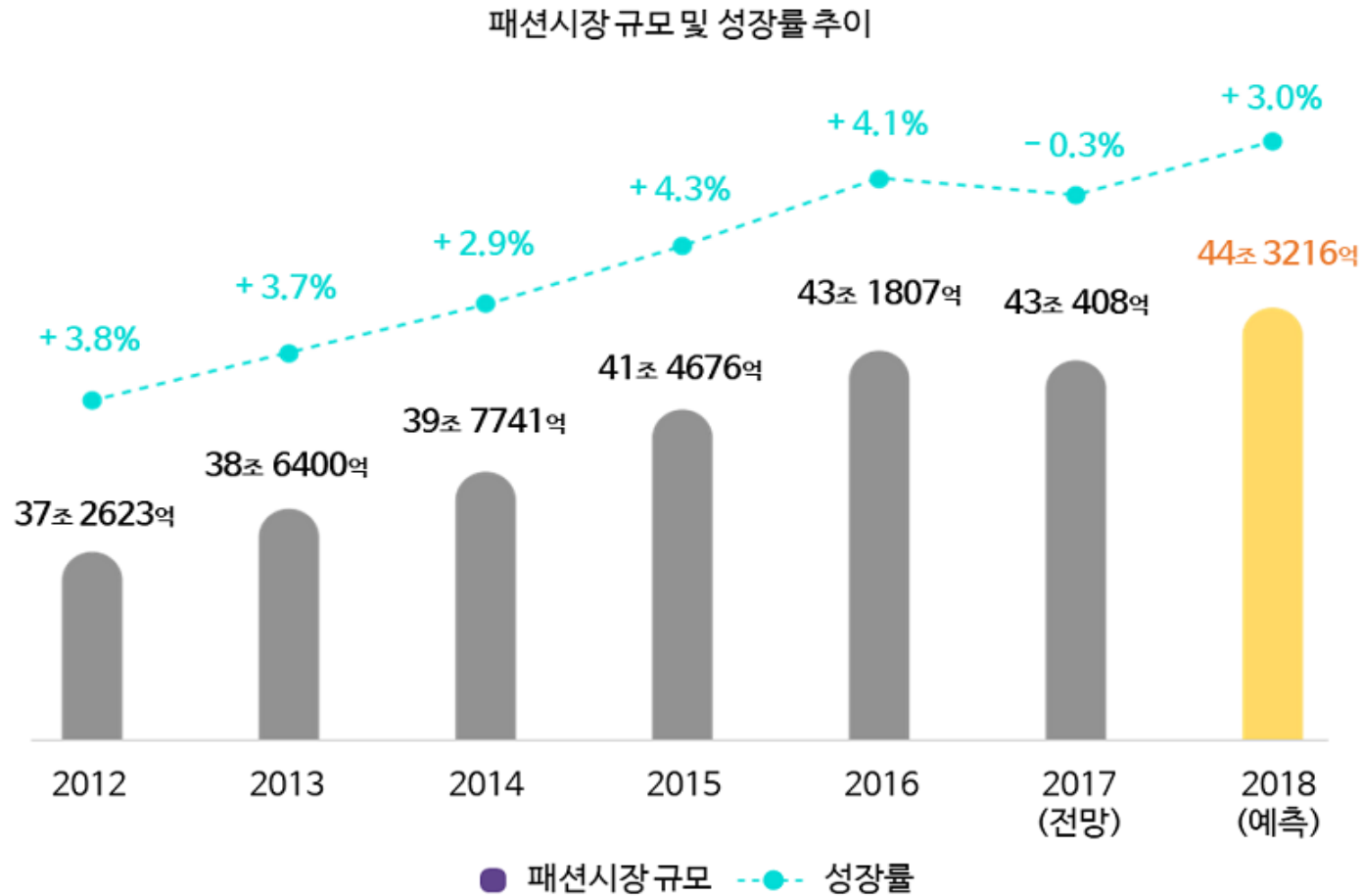


신세계 백화점 본점, 강남점 기준
(자료: 신세계 백화점)

패션시장의 세분시장별 규모
및 증감률 트렌드 분석(단위: 원)

세분 시장	15년비 증감률	16년비 증감률	17년비 증감률
캐주얼복	10.8%	3.8%	1.4%
스포츠복	5.4%	5.4%	2.2%
신발	6.7%	3.4%	0.6%
남성복	6.3%	7.0%	7.5%
여성복	2.9%	15.1%	3.9%
가방	4.9%	6.6%	2.6%
내의	28.6%	11.6%	0.5%
아동복	12.2%	5.7%	3.5%

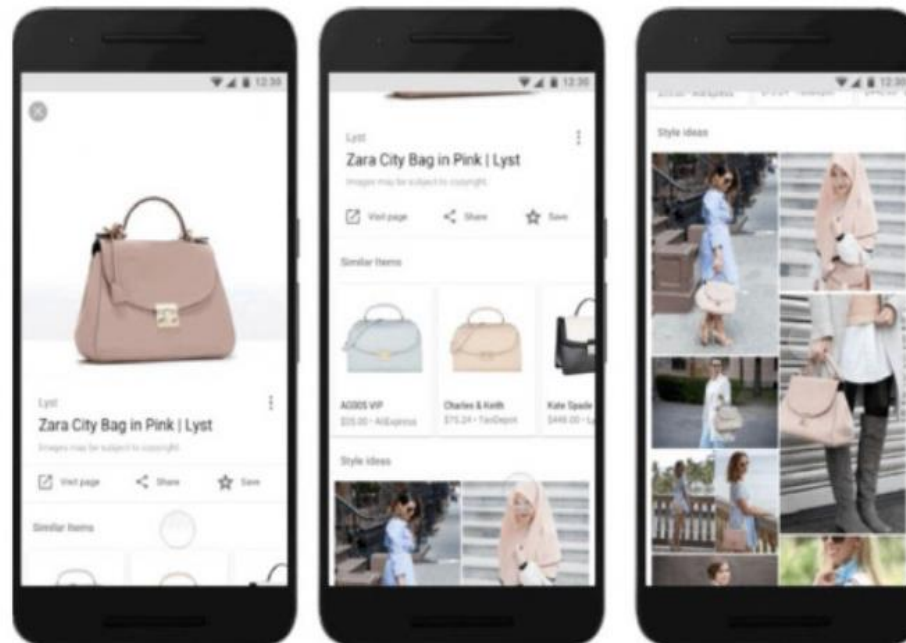
1. 제안배경 - 시장 분석



출처 : 한국섬유산업연합회, 2017년 한국패션시장 결산 및 2018년 전망. 2017.11.

글로벌 시장 분석 **딥러닝을 이용한 추천 알고리즘 개발 경향**

날마다 옷을 입기 때문에 e-커머스 사이트들은 소비자의 관심을 끌어 쇼핑을 유도하고 그들의 데이터를 확보하는데 중요한 자산이 되고 있음을 실적으로 입증
구글의 '스타일 아이디어', 아마존의 '알렉사 에코 룩',
알리바바의 'AI 개인 스타일리스트', 네이버의 '스타일 추천'을 출시하고 매출 성과를 거둠



구글의 '스타일 아이디어' 기능<리코드 제공>

미국 기계학습 기반의 패션 추천서비스 **치키시모**(Chicisimo)

2010년 블로그로 서비스 시작으로 2018년 약 400만명 이용자 보유
치키시모는 패션 욕구를 학습하는 데이터 플랫폼을 구축하여 개인 취향을 이해하여 코드를 제안



① 레드 드레스 검색 ② 결과에서 베이지 가방 검색 ③ 마음에 드는 것 선택 ④ 검색 결과 저장

<자료> Medium

[그림 4] 치키시모 앱을 이용한 패션 코드 추천 받기

미국 기계학습 기반의 개인화 추천 서비스 **스티치픽스**(STITCH FIX)

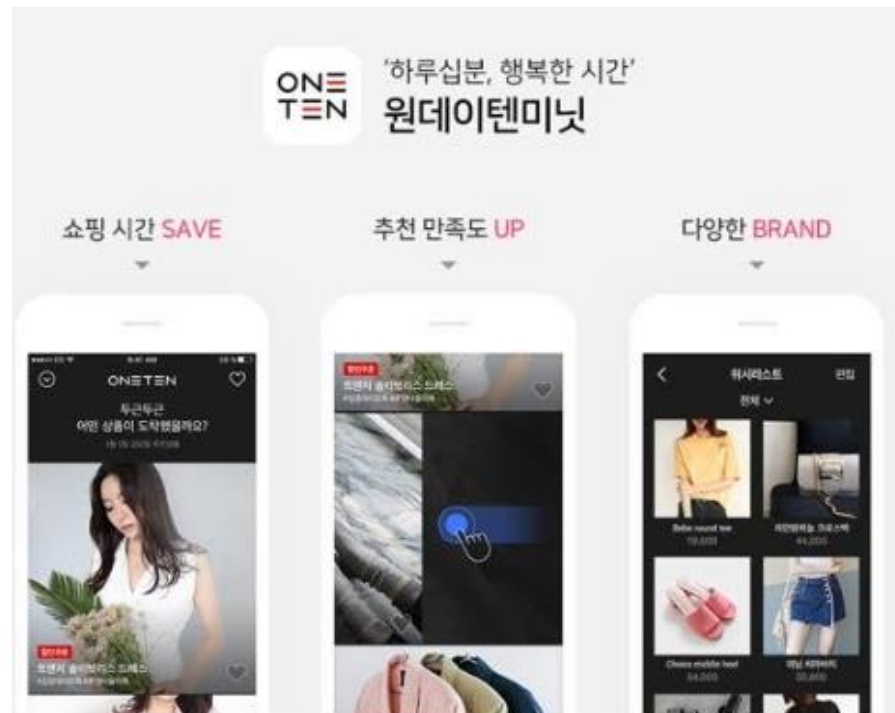
2011년 미국 샌프란시스코에 설립된 온라인 쇼핑기업으로 시작
소비자들이 입력한 데이터만으로 의상을 추천하고 배송해주는 의류 쇼핑몰
기계학습을 통해 좋아하는 옷을 뽑아내고, 전문 스타일리스트가 이중 5가지를 선택
2016년(회계연도 기준) 7억3000만 달러(약 8166억원)의 매출을 달성



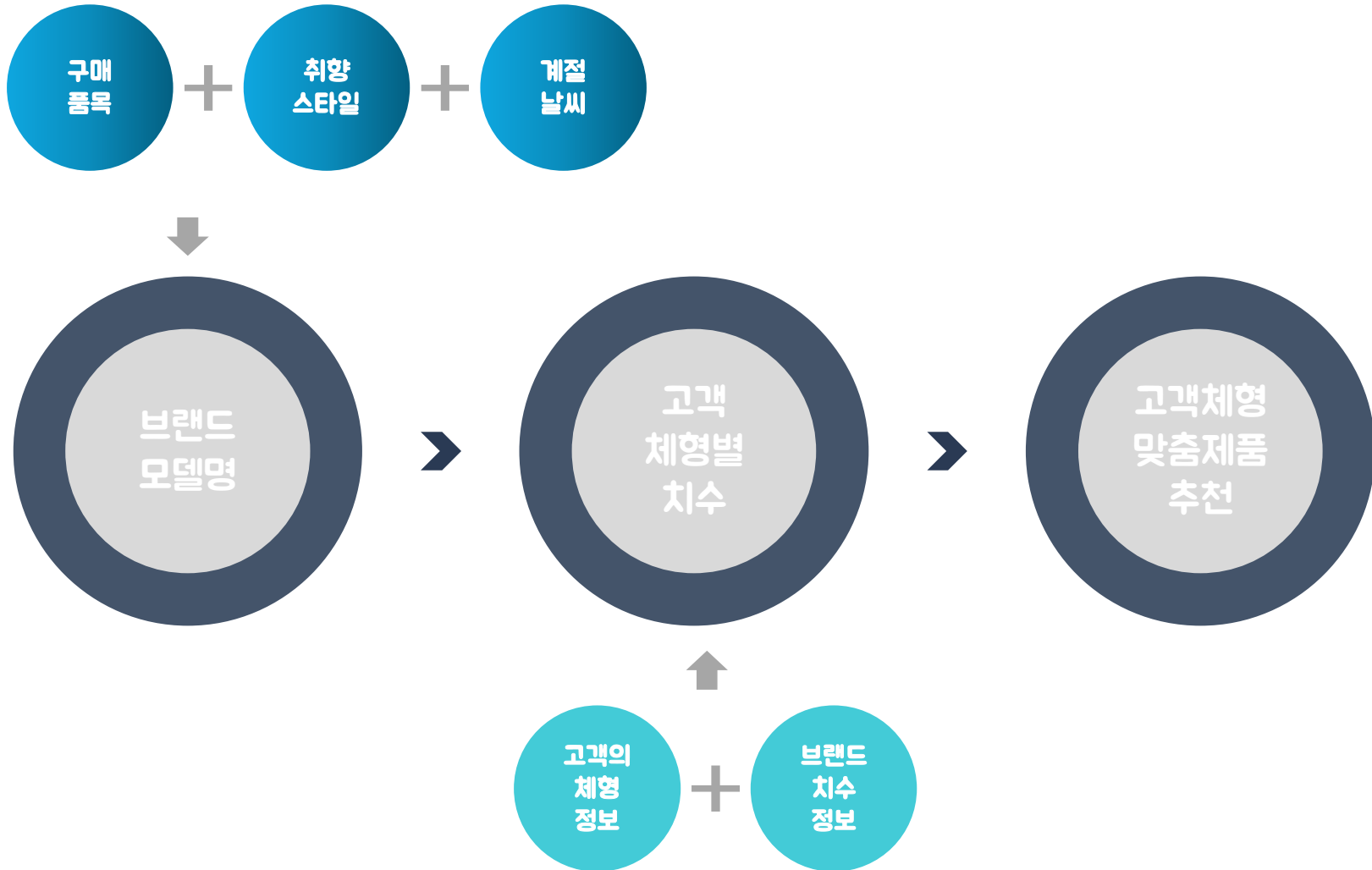
AI와 전문 스타일리스트의 추천 서비스로 인기를 얻은 쇼핑 서비스 스티치픽스는 론칭 5년만에 8000억원의 매출을 달성했다./사진=스티치픽스

인공지능 기반의 개인화 패션 커머스 한국기업 원데이텐미닛(Oneday Tenminutes)

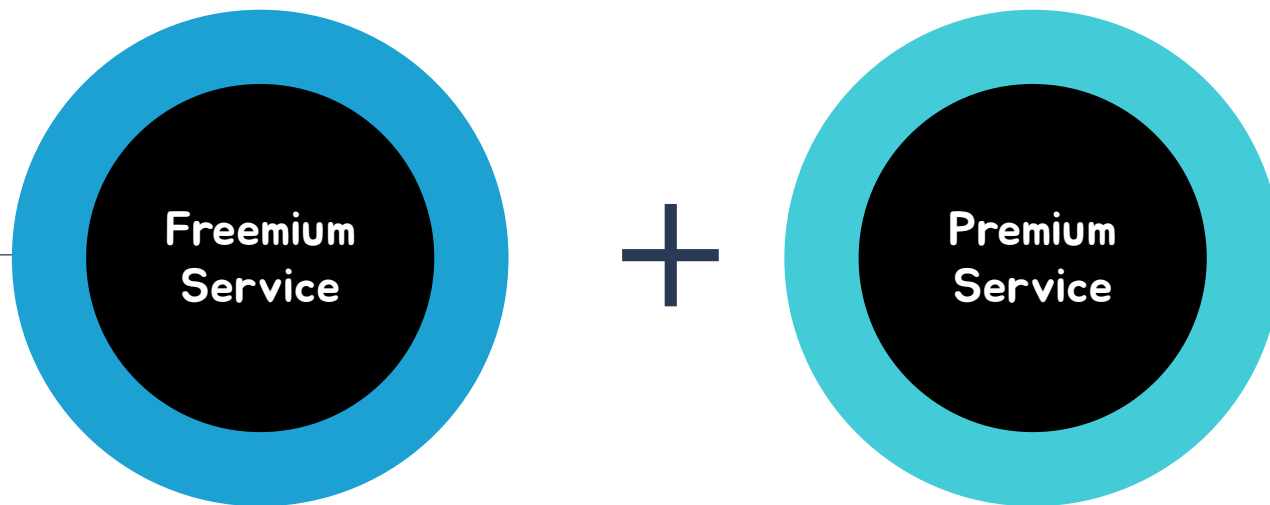
위시링크는 2011년 설립 후, 2012년 카카오와 함께 '카카오스타일' 개발 운영
2015년 한류패션 콘텐츠를 활용하여 '스타일위시'를 중국과 대만에 런칭
사용자들의 패션 취향을 분석해 매일 100개의 추천 상품을 제안



2. 서비스 소개



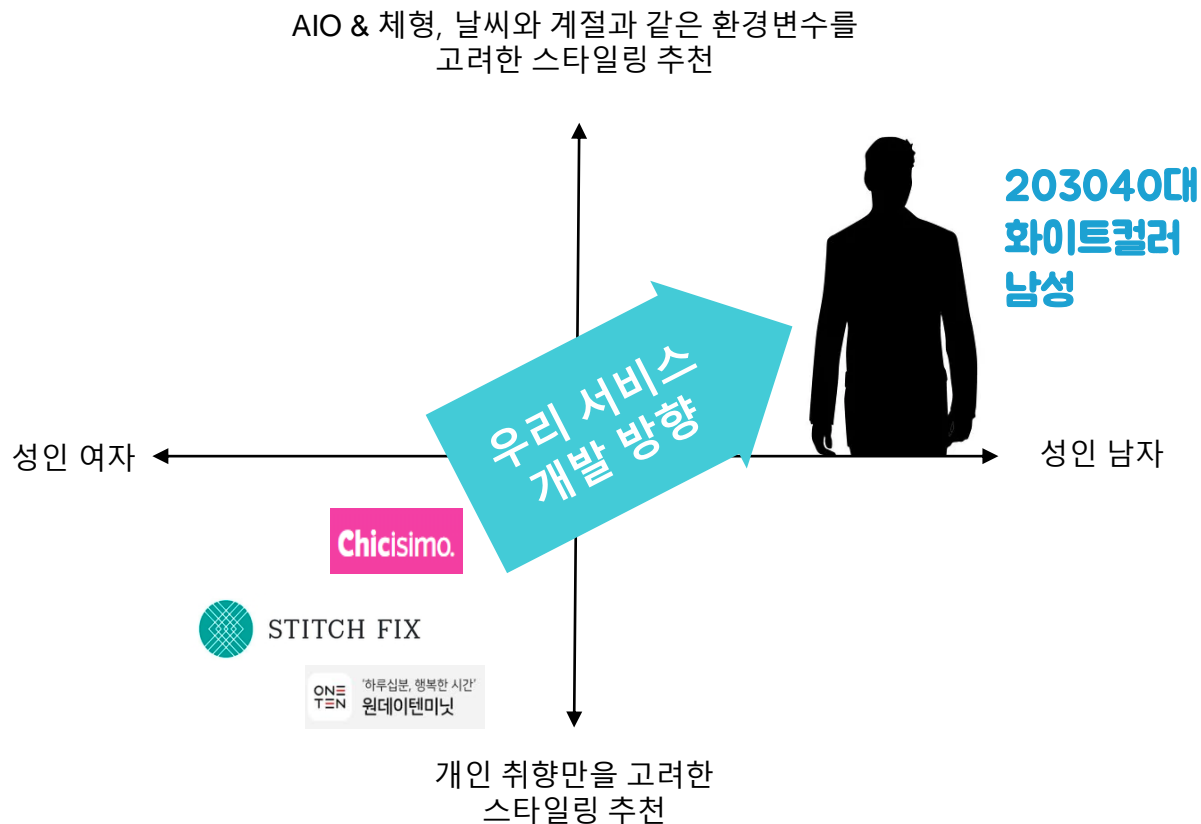
2. 서비스 소개



- | | | | |
|---------|-----------|-------------|-----------|
| • 기본 정보 | • 취향(스타일) | • 구매 사이트 링크 | • 월별/ 계절별 |
| • 체형 정보 | • 체형 정보 | • 최저가 | 정기 구독 |
| • 취향 정보 | • 브랜드 | | |
| • 구매 품목 | • 계절, 날씨 | | |

2. 서비스 소개 - Positioning Map

203040 화이트컬러 대상의 직장인룩 및 공식행사룩 체형별 스타일링 큐레이션 서비스



- AIO : 사람들이 살아가는 방식으로 일상의 활동(Activities), 주변의 사물에 대한 관심(Interests), 사회적·개인적 사회적 이슈에 대한 의견 (Opinions) 에 대한 라이프스타일 분석 방법으로 여기에서는 패션에 대한 라이프스타일에 한함

2. 서비스 소개 - 수익 모델



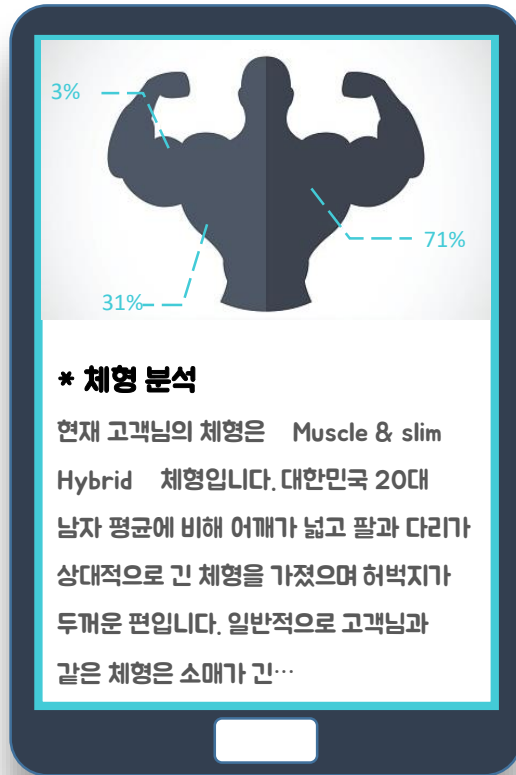
2. 서비스 소개 - 비교

	치키시모 (Chicisimo)	스티치픽스 (Stitch Fix)	지그재그 (ZigZag)	원데이 텐미닛 (Oneday Ten minutes)	樂 ToFit
국가	해외(미국)	해외(미국)	국내	국내	국내
AI기반 추천 알고리즘	○	○	○	○	○
전문 스타일리스트	X	○	X	X	X
고객 데이터 기반 맞춤 상품 추천	○	○	○	○	○
고객 개별 DB (고객 의류 데이터)	X	X	X	X	○
패션 큐레이션 (고객 보유 아이템)	X	X	X	X	○
브랜드별 치수 정보	X	X	X	X	○
디자이너 연계 (고급화 전략)	X	X	X	X	○
구독(정기배송)	X	X	X	X	○

2. 서비스 구조 상세



2. 서비스 인터페이스



고객 체형 분석

- DB를 바탕으로 통계적 방법론을 이용한 체형 별 군집화
- 개인의 현재 체형 정보 및 의복 선택 정보 제공



고객 맞춤 추천

- 고객 체형 및 과거 구매 이력과 고객 선호도에 기반한 최적의 추천 서비스 제공

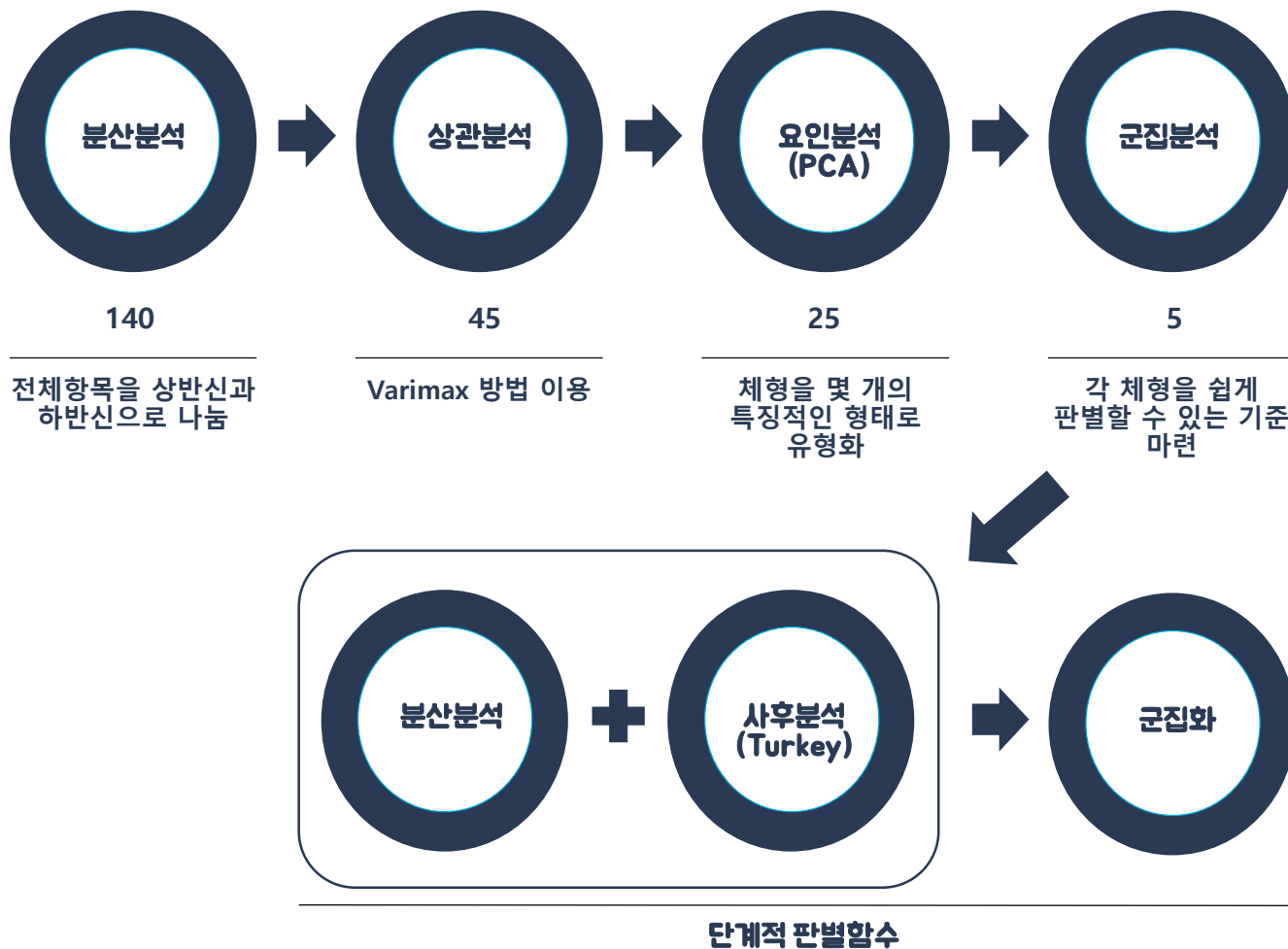


높은 연결성

- 쇼핑몰 간 이동이 필요없이 어플리케이션 내에서 검색부터 결제까지 가능한 복합 서비스

3. 통계 분석

통계 분석



연령 1집단(20~35세) 상반신 및 하반신

유형	유형명	신체특징	명수(명)	백분율(%)
유형1	숏은 어깨에 상반신 길이가 보통인 L형	어깨경사도가 가장 작고 몸집은 큰 편이며 키에 대한 상반신 길이는 보통인 유형	231	22.7
유형2	보통 어깨에 상반신 길이가 짧은 S형	어깨경사도가 보통이고, 몸집은 작으나 몸통 하부의 크기는 큰 편이며 키에 비해 상반신 길이는 작은 유형	384	37.7
유형3	처진 어깨에 상반신 길이가 긴 R형	어깨경사도가 가장 크고, 몸집은 보통이며 키에 비해 상반신 길이는 긴 유형	403	39.6

유형	유형명	신체특징	명수(명)	백분율(%)
유형1	하반신 길이가 긴 H형	체중에 비해 허리에서 넓적다리까지의 크기가 작은 편이며 키에 비해 엉덩이 길이가 짧고 하반신 길이가 긴 유형	526	51.7
유형2	하반신 길이가 짧은 Y형	체중에 비해 허리에서 넓적다리까지 크기는 큰 편이며 키에 비해 엉덩이 길이가 하반신 길이도 짧은 유형	492	48.3

출처 : 이해영, 남성정장 설계를 위한 연령별 체형별 치수체계에 관한 연구(2004)

연령 2집단(31~45세) 상반신 및 하반신

유형	유형명	신체특징	명수(명)	백분율(%)
유형1	숏은 어깨에 상반신 길이가 짧은 S형	어깨경사도가 가장 작고 몸집은 작은 편이나 몸통하부의 크기는 큰 편이며, 키에 대한 상반신 길이는 짧은 유형	132	25.4
유형2	보통어깨에 상반신 길이가 긴 L형	어깨경사도가 보통이고 몸집은 큰 편이며 키에 비해 상반신 길이는 긴 유형	218	41.9
유형3	처진 어깨에 상반신 길이가 보통인 R형	어깨경사도가 가장 크고, 몸집은 보통이며 키에 비해 상반신 길이는 보통인 유형	170	32.7

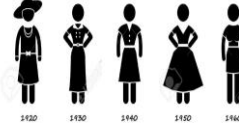
유형	유형명	신체특징	명수(명)	백분율(%)
유형1	하반신 길이가 긴 Y형	체중에 비해 허리에서 넓적다리까지의 형태 및 크기가 큰 편이며 키에 비해 하반신 길이가 길고 엉덩이길어도 긴 유형	254	48.8
유형2	하반신 길이가 짧은 H형	체중에 비해 허리에서 넓적다리까지의 형태 및 크기가 작은 편이며 키에 비해 하반신 길이가 짧고 엉덩이길어도 짧은 유형	266	51.2

출처 : 이해영, 남성정장 설계를 위한 연령별 체형별 치수체계에 관한 연구(2004)

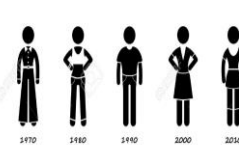
3. 분석 알고리즘



종류



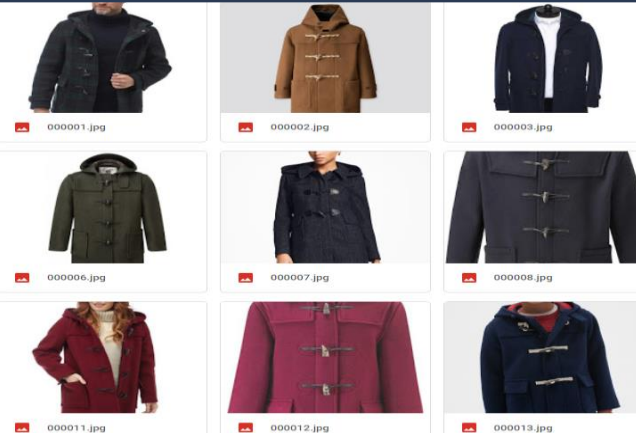
스타일



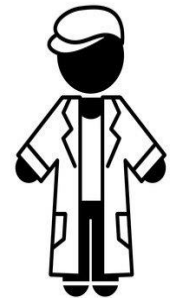
체격



계절



```
[ ] with K.tf_ops.device('/device:GPU:0'):  
    model = Sequential()  
    model.add(Conv2D(32, (3,3), padding='same', input_shape=X_train.shape[1:], activation='relu'))  
    model.add(MaxPooling2D(pool_size=(2,2)))  
    model.add(Dropout(0.25))  
  
    model.add(Conv2D(64, (3,3), padding='same', activation='relu'))  
    model.add(MaxPooling2D(pool_size=(2,2)))  
    model.add(Dropout(0.25))  
  
    model.add(Conv2D(128, (3,3), padding='same', activation='relu'))  
    model.add(MaxPooling2D(pool_size=(2,2)))  
    model.add(Dropout(0.25))  
  
    model.add(Flatten())  
    model.add(Dense(256, activation='relu'))  
    model.add(Dropout(0.5))  
    model.add(Dense(nb_classes, activation='softmax'))  
    model.compile(loss='categorical_crossentropy', optimizer='adam', metrics=['accuracy'])  
    model_dir = '/content/drive/My Drive/coat3'  
  
    if not os.path.exists(model_dir):  
        os.mkdir(model_dir)  
  
    model_path = model_dir + '/multi_img_classification.model'  
    checkpoint = ModelCheckpoint(filepath=model_path, monitor='val_loss', verbose=1, save_best_only=True)  
    early_stopping = EarlyStopping(monitor='val_loss', patience=6)
```



맞춤 스타일

CNN 분류 알고리즘 사용

4. 추진 계획

Now



소비자 체형 정보 입력
선호하는 패션 스타일
AIO 라이프 스타일

- 기존 자료를 활용하여 소비자의 체형정보의 군집분석을 통한 표준화된 소비자 체형 집단 분류
- 설문법을 활용하여 선호하는 패션 스타일을 선택
- 체형의 특성, 스타일을 고려한 개인 패션 데이터 구축

01

A short-term plan



날씨와 계절,
비즈니스 상황별
스타일링 제시

- 날씨와 계절에 맞는 룩을 제시
- 직장인 남성의 경우, 프리젠테이션이나 비즈니스 미팅, 연회와 같은 상황에 맞는 스타일링이 어렵다는 unmetneeds를 고려하여 착용 상황에 맞는 스타일링을 제시

02

A long-term plan



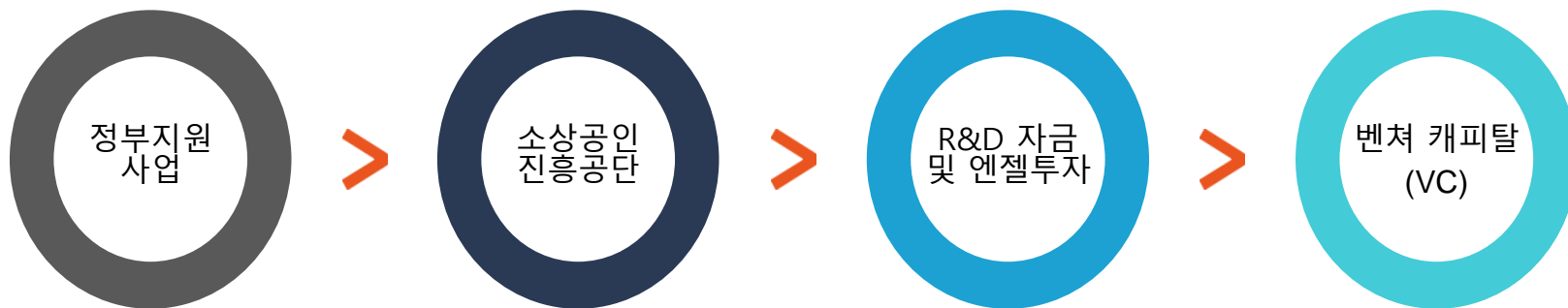
최종 선택을 도울
디자이너 매칭
최종 선택된 스타일 구입을
위한 온라인 쇼핑몰 연계

- 스타일링 추천된 10개 내외의 최종 결과물 선택을 위해 디자이너와의 매칭서비스를 진행
- 최종 선택된 스타일을 구입할 수 있는 온라인 쇼핑몰 연계를 통해 스타일부터 구입까지 OneStop 서비스 구축

03

4. 추진 계획

자금 조달



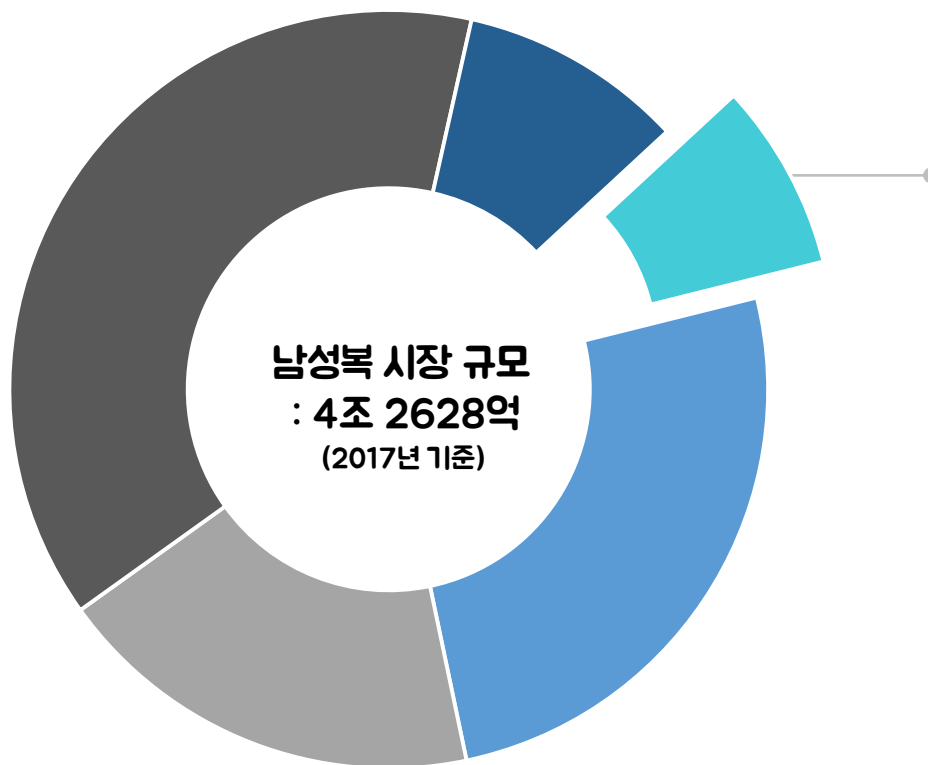
매출 계획

(단위: 천원)

구분	2020년	2021년	2022년
의류 추천 및 구매 사이트 연결	30,000	100,000	200,000
정기 구독 및 배송	-	150,000	400,000
총계	30,000	250,000	600,000

4. 추진 계획 - 목표 시장 점유율

남성복 시장 목표 점유율



樂 ToFit

시장 목표 점유율: 10%
매출 규모: 약 2000억

THANK YOU
