

판매/마케팅 - 제품판매예측

사업적 가치

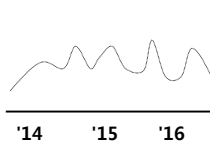
- ✔ 수요/판매 예측을 통해 판매 극대화 및 선제적 시장 대응
- ✔ 정확한 판매량 예측을 통한 프로모션 효과 분석
 - 과거 판매 Trend를 통해 제품수명주기 산출 및 신제품 출시 시기 조정 및 프로모션 기획

활용 기술

- ✔ **Event-based Sellout Forecasting**
 - 프로모션, 날씨, 휴일 등의 이벤트가 존재하는 시계열 판매량 데이터에서 요인의 영향도를 도출하고, 판매량 예측에 활용
- ✔ **Recent Sales Trend-based Forecasting**
 - 최신 판매 트렌드를 학습하여 과거 이벤트 효과를 기반으로 도출한 예측값 보정

Daily POS Sell-Out & Promotion History

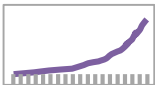
Daily POS / SKU Sell-Out History



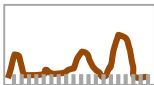
Promotion Information

예측 인자별 영향도 측정

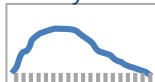
Price Effects



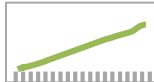
Seasonality



Lifecycle

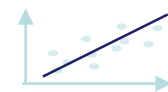


Trend

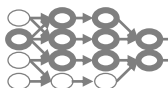


Machine Learning Deep Learning

Regression Model



Deep Learning

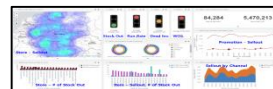


POS / SKU Level Forecasting

Forecast Creation



Anlysis Report



판매/마케팅 - 고객 맞춤형 추천

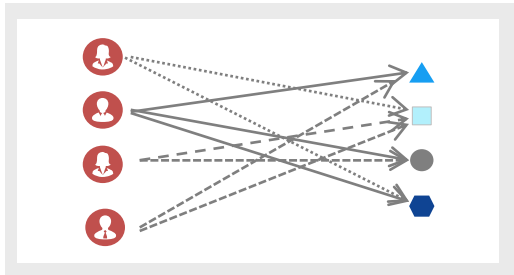
사업적 가치

- ✔ Consumer의 선호도를 예측하여 高 선호 Item을 제안하는 개인화 추천 엔진개발
- ✔ 개인화 추천 알고리즘을 구현하여 향후 IoT와 결합한 형태로 상품, 광고 등의 개인화 추천 비즈니스에 활용
- ✔ Prescriptive Analytics 를 통한 개인화 추천 고도화로 추천 만족도 향상 기대

활용 기술

- ✔ Personalized Recommendation 알고리즘 개발
 - Alternative Least Square algorithm (User-to-Item 방식)
- ✔ Prescriptive Analytics 기반 Recommendation 알고리즘
 - Multi-arm bandit algorithm (Linear UCB, Thompson sampling)

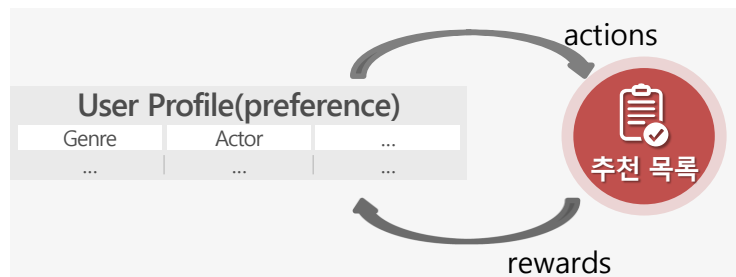
Alternative Least Square mechanism



사용자 별 높은 선호도의 아이템 추천

사용자 선호도 및 아이템 속성을 분석하여 추천

Multi Arm Bandit mechanism



사용자, 상황 인지 분석으로 추천 고도화

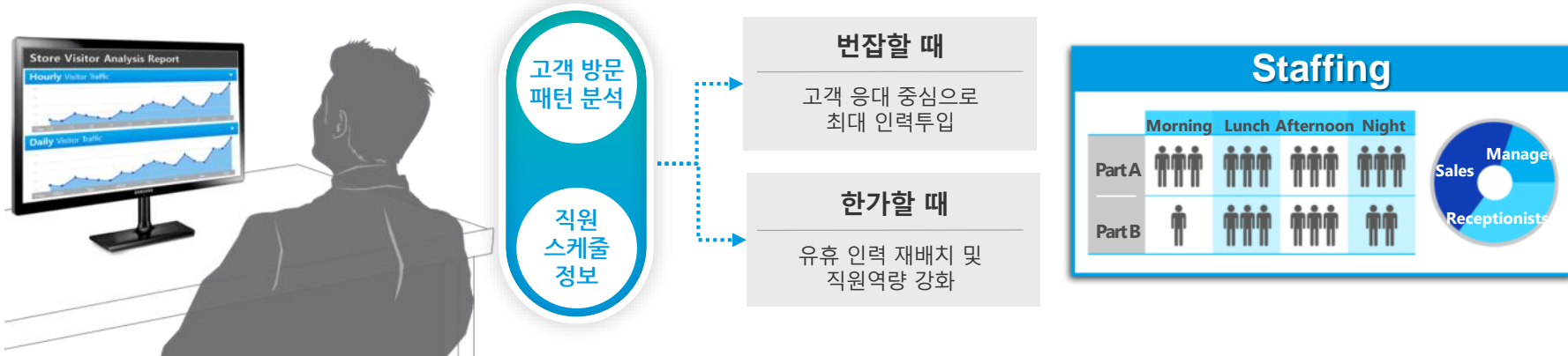
판매/마케팅 - 매장별 방문고객 예측

사업적 가치

- ✓ 방문객 수 예측 결과 및 인건비, 구매전환율 예측을 통한 Total Sales Amount 추정
 - 매출기회손실비용 11% 절감
- ✓ 고객 방문패턴에 맞춘 직원 업무투입 최적화를 통한 운영 효율성 향상 및 고객 행동 데이터 분석을 통한 고객만족도 향상

활용 기술

- ✓ 방문객 수 예측 알고리즘
 - 휴일, 이벤트, 날씨 등 외부데이터와 계절성 정보 반영 시간별/월별 방문객 예측
- ✓ 직원 업무투입 최적화 알고리즘
 - 방문객 수 예측 결과, 인건비, 구매전환율, 객단가 등 예측을 통한 최적 플랜



판매/마케팅 - 시장반응 분석

사업적
가치

- ✔ 소비자 Buzz로부터 브랜드, 제품 카테고리 등에 대한 반응 및 Needs를 분석하고 시장 내 자사의 포지션 및 경쟁관계를 파악하여 마케팅 전략의 방향성 제공
- ✔ SNS, 뉴스, 테크포럼 등 Buzz 분석

활용
기술

- ✔ **Text Processing** : SNS 본문의 단어 Parsing 및 고급 색인 기술
- ✔ **Target Classification** : 분석 대상 브랜드, 제품 카테고리 등에 대한 Contents 분류 기술
- ✔ **소비자 반응 분석 방법론 적용** : 대상 인지요인, 대상간 유사도, Buzz 확산 패턴 분석
- ✔ **시장 경쟁 분석 방법론 적용** : Market Position, 경쟁 현황, 소비자 Lock-in 분석

소비자 Needs 분석

Market 경쟁 분석

SNS

뉴스

테크포럼

