

AI를 활용한 수요예측 서비스

디시전 인사이트

목차

1. 수요예측이란 무엇인가요?
2. 수요예측은 왜 필요 할까요?
3. 수요예측을 하기 위한 방법에는 어떤 것들이 있을까요?
4. 수요예측을 하는데 고려할 사항은 무엇인가요?
5. 수요예측 서비스가 필요한 기업은?
6. 수요예측 서비스를 구독하기 위한 절차는?
7. 수요예측 서비스 구독 비용은?

1. 수요예측의 정의

❖ 수요예측이란 무엇인가요?

과거 일정기간 자사의 제품 및 서비스 판매량(또는 판매액)을 기반으로 향후 일정기간(월, 분기, 연간)의 판매량을 예측하는 것을 의미한다.

소매유통업체(할인점, 슈퍼마켓, 편의점)에서 판매되는 모든 제품 뿐만 아니라 주유소에서 판매되는 기름, 제조업체에서 출고되는 가전제품 등 고객에게 판매되는 모든 제품이 수요 예측 대상이 된다.

예를들어, 지난 2년 동안 판매된 ** 커피 데이터를 가지고 앞으로 1년(또는 1개월) 동안 판매될 양을 알고 싶을 때 활용할 수 있다.

2. 수요예측의 필요성

❖ 수요예측이 왜 필요 할까요?

제품을 너무 많이 만들면 자금이 재고에 묶이게 되고, 제품을 너무 적게 만들면 고객에 대한 제품 제공 만족도(서비스 레벨)가 저하된다.

서비스 레벨이 떨어지는 것은 부도의 가능성은 낮지만 재고 과다 보유는 회사의 존폐와 밀접한 관련이 있으므로 적정 재고 산정은 매우 중요하다.

3. 수요예측 방법

❖ 다양한 방법이 존재 (자사 상품에 가장 적합한 방법은 무엇일까?)

방법	분류	종류
단순지수평활(SES)	classical	additive, multiplicative
Holt 법	classical	additive, multiplicative
Holt-Winters 법	classical	additive, multiplicative
Arima	classical	AR, MA, ARMA, ARIMA
TBATS	classical	
GLM	ML	Ridge, LASSO, Elastic net
Tree	ML	C50, Party ...
Forest	ML(bagging)	Random Forest, Ranger
Boosting	ML(boosting)	Gbm, Xgboost, Catboost, ...
RNN/LSTM	DL	RNN, LSTM
.	.	.
.	.	.
.	.	.

4. 수요예측 고려사항

❖ 수요예측을 하는데 고려할 사항은 무엇인가요?

1. 자사에 데이터가 있는지 확인 (최소 1년치 이상)
2. 현재 수행하고 있는 수요예측과 당사 서비스와 정확도 비교
3. 수요 예측의 방향 설정 : 서비스 만족도 제고 vs. 적정재고 보유
4. 수요예측 주기 설정 : 주단위 예측 vs. 월단위 예측
5. 비용 : 인력을 보유할 것인가? vs. 예측 서비스를 구독할 것인가?

5. 수요예측 구독 서비스가 필요한 기업은?

- ❖ 아래 내용에 해당하는 기업은 수요예측 서비스가 필요합니다.
 1. 영업부서의 단순 엑셀 활용을 통한 주관적 판단에 의존하고 있는 기업
 2. 과다 재고 보유로 재무적 어려움에 직면하고 있는 기업
 3. 수요예측 인력을 확보하거나 교육에 어려움을 겪고 있는 기업
 4. 검증된 기술을 통하여 객관적이고 신뢰할 만한 결과를 얻고 싶은 기업

6. 수요예측 구독 서비스 절차

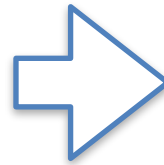
❖ 수요예측 서비스 구독 절차

1. 구독 종류 : 월간구독 (고객사의 특별 요청 시 주간 구독 가능)
2. 구독서비스 품질 체험(고객사 보유 데이터 중 최근 3개월 데이터 예측치 검증)
3. 검증 결과 컨설팅
4. 계약 조건 협의
5. 구독 서비스 계약

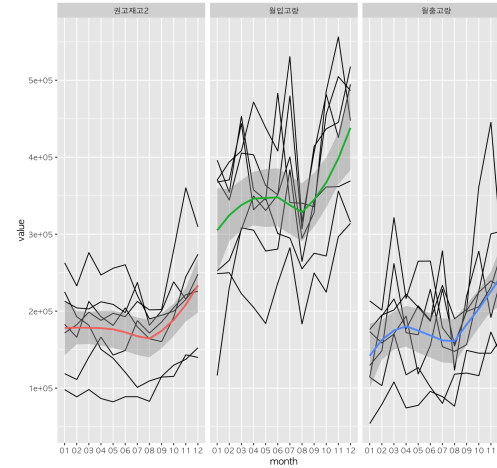
7. 수요예측 서비스 예시

1. 과거 데이터 접수

Item 번호	날짜	출고량(판매량)
PT018303	2017-01-01	20
PT018303	2017-02-01	30
PT018303	2017-03-01	10
PT018303	2017-04-01	50
PT018303	2017-05-01	3
PT018303	2017-06-01	15
PT018303	2017-07-01	35
.	.	.
.	.	.
.	.	.



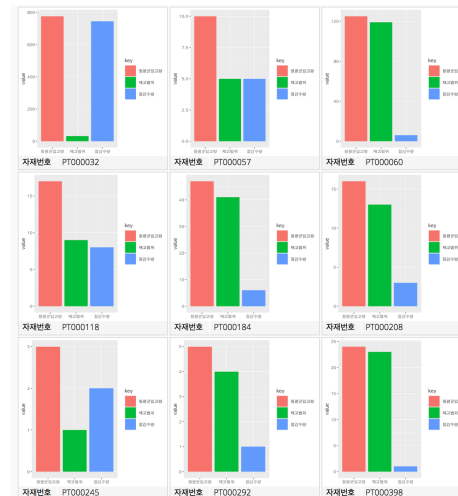
2. 아이템별 20개 모형 중 최적 선택



예를들어
10개 아이템일 경우
10개 * 20개 모형 =
200개 모형 중 최선 선택

3. 고객에게 예측 데이터 발송

Item 번호	날짜	출고량(판매량)
PT018303	2018-01-01	18
PT018303	2018-02-01	25
PT018303	2018-03-01	10
PT018303	2018-04-01	45
PT018303	2018-05-01	5
PT018303	2018-06-01	17
PT018303	2018-07-01	30
.	.	.
.	.	.
.	.	.



8. 수요예측 구독 서비스 비용

* 3개 이하는 1년간 무료 서비스

* 아이템수가 많아질수록 단가가 증가하는 것은 컴퓨팅 자원을 많이 사용하기 때문입니다.

수요예측 서비스 구독료

아이템 수	서비스 금액(월기준)	최대 아이템 수	단가
3개 이하	0	3	0
4 ~ 10	100,000	10	10,000
11 ~ 30	500,000	30	16,667
31 ~ 50	1,000,000	50	20,000
51 ~ 100	2,500,000	100	25,000
100개 초과	별도 협의		

감사합니다.

다시전 인사이트 : www.decision-insight.co.kr

대표 이후선 : hooeon.lee@gmail.com