|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2022년 NH투자증권 빅데이터 경진대회 (예선) | | | | | |
| **팀명** | 모비딕 | | | | |
| **팀원** | **성명** | **생년월일** | **학교** | **학과** | **연락처** |
| 양재모 | 2000.11.21 | 경북대학교 | 모바일공학과 | 010.4683.9085 |
| 백명준 | 2000.06.05 | 경북대학교 | 모바일공학과 | 010.9571.2090 |
| 김민석 | 2000.07.08 | 경북대학교 | 모바일공학과 | 010.8717.3443 |
| **주제명** | 개인 포트폴리오 Curation 서비스 | | | | |
|  | | | | | |
| **분석 및 개발 모형** | | | | | |
| *‘개인 포트폴리오 Curation 서비스’라는 아이디어를 먼저 생각하고, 데이터 분석을 진행했습니다. 우선적으로 저희가 서비스를 제공할 고객군을 분석해보기로 하였습니다.*   * *서비스를 제공할 고객 그룹*   *mts\_mm\_access\_type(월 단위 접속패턴)를 가공하여 만든 접속 개월 수, tot\_ivs\_te\_sgm\_cd(총투자기간세그먼트코드) 그리고 itg\_byn\_cns\_qty(통합매수체결수량)와 itg\_sll\_cns\_qty(통합매도체결수량)을 합해서 만든 tra\_tot\_volume(6개월 간 총 거래량) 3가지 data를 통해 분석했습니다. 6개월간 꾸준히 접속하고, 거래량이 500이하, 1년정도 투자기간을 가진 고객의 수가 가장 많은 경향을 파악했습니다. K-means 알고리즘을 통해 학습시킨 데이터는 2개의 군집으로 군집화 되었습니다. 이를 통해 서비스를 제공할 군집을 특정할 수 있었습니다.*   * *고객의 포트폴리오 성향*   *향후 제공할 서비스를 위해 포트폴리오 성향을 마찬가지로 K-means 알고리즘을 사용해서 데이터를 학습시켰습니다. 사용된 데이터는 cus\_aet\_stn\_cd(고객자산구간코드), lsg\_sgm\_cd (LIFESTAGE세그먼트코드), mrz\_pdt\_tp\_sgm\_cd(주거래업종코드) 3개입니다. elbow method에 의해 총 4개의 그룹으로 군집화 되었습니다.*   * *향후 분석방향*   *투자유형분석에 사용하는 변수를 바꿔보면서 조금 더 합리적인 군집을 탐색하겠습니다.*  *그리고 그룹별로 제공되는 포트폴리오 프레임의 카테고리, 금융상품의 비율 같은 세부사항들을*  *군집에 따라 결정할 예정입니다.* | | | | | |
| **(선택) 사용 외부데이터** | | | | | |
| * *분석에 사용된 외부데이터 설명 및 활용 방법* | | | | | |
| **서비스 기획 아이디어** | | | | | |
| *저희 팀은 고객뿐만 아니라 증권회사에게도 이익이 될 수 있는 curation 방안을 생각했습니다.*  *증권사는 고객들의 거래량이 늘어날 때 수수료를 통해서 금전적 이익을 얻습니다.*  *일반적인 고객들에게는 큰 수익을 내는 것보다 리스크를 잘 분배해서 손실을 얼마나 적게 보느냐가 더 중요합니다.*  *양측의 이익을 위해서 저희는 '개인 포트폴리오 curation'을 생각했습니다.*  *개인은 일반 펀드에서 많은 수수료를 지불해야 할 수 있는 포트폴리오 운영을 저희가 추천하는 curation으로 보다 쉽게 할 수 있습니다. 하지만 포트폴리오라는 기법이 모든 고객들에게 필요한 것은 아니기 때문에 우선적으로 서비스를 제공할 고객 그룹을 특정 짓는 작업을 수행했습니다. 그리고 선별된 고객들을 또다시 군집화 하여 가지고 있는 성향을 대략적으로 판단해보았습니다.*  *포트폴리오 curation에는 그룹화된 고객의 성향에 맞게 원자재, 주식, 채권 같은 대략적인 금융상품군의 비율이 추천될 것입니다. 추천된 비율 안에서 고객이 직접 선택해서 세부적인 상품들을 직접 채워 넣을 수 있게 프레임을 제공합니다. 이를 통해 고객들은 포트폴리오를 통한 분할투자의 효과를 얻을 수 있게 됩니다. 향후 각 상품별 β(베타) 데이터를 활용해서 카테고리 내에서 상품을 추천할 수 있는 시스템을 구상했습니다.*  *고객의 관점에서는 리스크를 분배하는 포트폴리오를 쉽게 운영할 수 있다는 장점이 있다면, 증권사 입장에서는 다음과 같은 이점이 있습니다. 포트폴리오의 각 요소들은 시간이 지남에 따라 그 비율이 변합니다. 바뀐 비율은 초기 의도했던 리스크 정도에 영향을 미칠 수 있습니다. 이로 인해 필수적으로 ‘포트폴리오 리밸런싱’이라는 작업을 실행해야 합니다. 금융사는 자사 포트폴리오 curaition 서비스를 이용한 고객들에게 그 비율의 표준편차가 일정정도 이상 벗어나면 리밸런싱을 자동적으로 진행해주거나 고객에게 알림을 보내서 리밸런싱을 유도할 수 있습니다.*  *리밸런싱으로 하면서 발생하는 거래들의 수수료를 통해서 금융사는 그만큼의 금전적이득을 얻을 수 있습니다.*  *지속되는 경기호황과 불황의 반복으로 인해 일반적인 투자자도 효율적 투자 전략에 많은 관심을 가지고 있습니다. 저희 '개인 포트폴리오 curation'은 증권사가 일반적인 고객에게 훌륭한 투자 전략 서비스를 제공한다는 이미지 마케팅 효과를 얻을 수 있습니다. 동시에 장기적인 관점에서 약간의 비용만 감수하면 정기적인 수익까지 낼 수 있는 win-win전략입니다.* | | | | | |