

최적 모델 선택을 통한 default of credit card clients 데이터 결과 분석 및 채무 불이행자 파악

7조

조장 산업경영공학과 김동익(2018042588)

조원 산업경영공학과 정영훈(2016006462)

산업경영공학과 김윤성(2018042624)

산업경영공학과 김규현(2018042579)

산업경영공학과 정효림(2018042906)

산업경영공학과 백재민(2018042679)

1. default의 정의

채무불이행자 - 채무자에게 책임있는 사유로 채무의 내용에 따른 이행이 이루어지지 않고 있는 상태를 통틀어 일컫는 말

default of credit card clients 데이터에서는 신용카드 사용을 잘못 한 사람을 의미.

- 신용카드 잘못 사용하는 예시는, 한도 내에서 과도한 사용, 잦은 현금서비스 및 카드론 등을 예로 들 수 있다.

* 현금서비스란 신용카드의 주요 서비스 중 하나로, 회원의 신용카드 한도 중 카드사가 지정한 만큼의 한도 내에서 물품이나 서비스의 구매가 아닌 현금을 빌려준다. 엄연한 소액 대출이며 연체 시 신용도 하락이 발생할 수 있다.

제2금융권 소액 신용 대출, 연평균 20% 이내의 엄청나게 높은 이자율

* 카드론이란 장기카드대출로 불리는 상품으로 기간과 한도금액을 약정하는 카드 신용 대출 상품이다. 카드론의 경우 적게는 10만원부터 많게는 5천만원까지도 한도로 이용이 가능하며 이자율은 평균 10% 중반이다.

따라서 은행의 대출이 어려운 분들의 경우에도 카드론은 이용이 되는 경우가 많아 보다 쉽고 간편하게 이용이 가능한 장기대출 상품이라고 할 수 있다.

2. default를 검출하는 과정 (신용등급, 혹은 평가 기준? - 알아보기)

- NICE평가정보는 개인 CB 시장 점유율 70%로 1위
- 2위(점유율 24%)는 비상장인 코리아크레딧뷰로(KCB)다.

<https://www.niceinfo.co.kr/main.nice> - NICE

상환이력정보 (현재 연체 및 과거 채무 상환 이력) 30.6%

- 일반 고객군 29.7%, 장기 연체군 47.8%

부채수준 (채무 부담 정보 (대출 및 보증채무 등)) 26.4%

- 일반 고객군 25.5%, 장기 연체군 42.8%

신용거래기간(신용거래기간 (최초/최근 개설로부터 기간)) 13.3%

- 일반 고객군 13.5%, 장기 연체군 9.4%

신용형태정보 (신용 거래 패턴 (체크/신용카드 이용 정보)) 29.7%

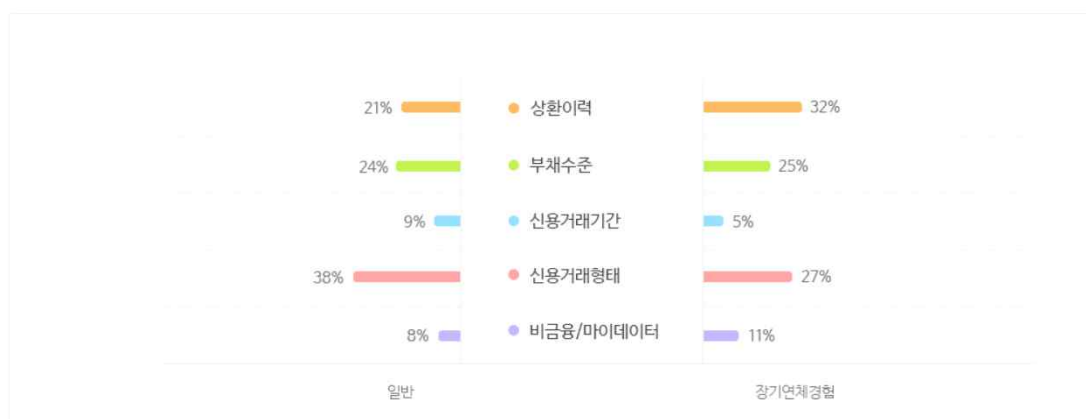
- 일반 고객군 31.3%, 장기 연체군 0.0%

----- 신용평가에 활용할 신용정보가 없거나, 미성년자(18세미만)와 고령자(100세이상)에 대해서는 신용평점을 산출하지 않는다. -----

----- 학력 등의 민감정보, 현금서비스 소진율 및 신용조회 이력정보는 신용평가에 반영되지 않는다. -----

http://www.koreacb.com/kr/etc/policy_scoring - KCB 개인 신용평가 정보 기준

평가영역별 반영비중



3. default를 검출하는데 있어서의 어려움 - (인터넷 서칭) - 예측하는데 있어서 어떤 어려움이 있는지, 현 사회적으로 경제 상황에 따라 갑자기 급변할 수 있고, 가지고 있던 건물, 토지 등이 갑자기 사라질 수 있으며 안정된 직업을 갖고 있었더라도, 갑자기 사라질 수가 있음..?

4. 최근 default가 왜 중요해지는가? - 실제 사례 제시(왜 중요하게 여겨야 하는지)

2002년부터 2006년까지 약 수백만 명을 신용불량의 늪에 빠트려 한국 경제계와 사회에 큰 충격을 준 사건이 있다. - 카드대란 사건

카드사들의 경쟁 과잉으로 인해 신용카드 회사들이 당시 빠른 속도로 보급하였는데, 여기서 발생한 문제는 카드사들이 신용카드 발급에 부적절한 사람들에게도 손쉽게 발급해주었기 때문이다.

- 여기서 정부와 카드사들이 발견하지 못했던 치명적인 문제는, 외환 위기 이후 한국 경제는 회복이 다 된 상태가 아니었으며, 근본적으로 경제 구조가 변화하는 바람에 국민들의 소득 요건이 불안해졌다는 것.

- 일부 빈곤층은 낮은 신용 등급 때문에 은행에서 대출을 받을 길이 막막해지자 신용카드 현금서비스로 생활비를 대는 일까지도 생겼다. 이러한 과정을 거쳐서 점점 연체율은 점점 늘어났다.

* 2002년부터 소비자는 채무에 시달리다 파산하는 일이 급증하기 시작하였고, 채무를 회수하지 못한 카드사들은 부실에 시달리다 파산하여 타사에 인수되는 경우가 발생했다.

5. 다른 회사들도 이에 대해서 계속해서 연구한다. (어떤 기업들이 어떻게 더 정확한 예측방식을 연구하는지) - 고용노동부 공식 보도자료!

금융 빅데이터 개방시스템(Financial Bigdata Open System, 이하 'CreDB')는 한국신용정보원에 집중되는 신용정보를 표본 추출한 뒤 비식별 조치하여 통계 작성 및 학술 연구목적으로 이용자에게 제공하기 위한 분석용 DB로 표본 DB와 맞춤형 DB 등 2가지로 구성

- 표본 DB

원본 DB 중 사전에 정의한 제공항목에 대해 전체 모수를 기준으로 표본 추출하여 구축한 분석용 데이터

- 맞춤형 DB

이용자의 요구사항과 연구목적에 따라 원본DB를 맞춤형으로 가공한 데이터

- 금융 빅데이터 개방시스템(CreDB)을 활용하여 채무불이행 예측까지 가능

- 2019년 6월에 서비스를 오픈한 이후 신용정보를 샘플링 * 가명처리한 표본 DB를 금융회사, 핀테크, 학계 등에서 활용할 수 있도록 제공.

- 자사와 동업권 전체의 지역 및 연령대별 금융상품 가입 특성을 비교하여 마케팅 대상 고객층을 발굴하고, 외국인 전용 상품 및 중금리대출 상품에 특화된 신용평가모형을 개발하는 등의 성과를 거두었다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다.

제2장에서는 ~~~ 분석 결과에 대해 소개한다. 제3장에서는 ~~~~ 서술한다.

제4장에서는 ~~~ 평가한다. 제5장에서는 ~~~ 논의한다.

제6장에서는 ~~~ 논의한다. 제7장 - 참고문헌 ~~~ 이다.

연구 자료에서 이제 사용

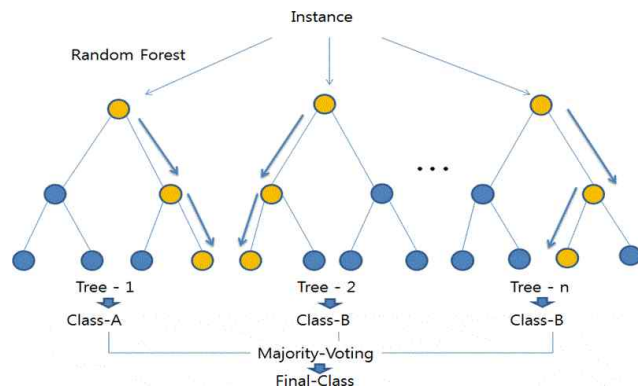
6. 그래서 필요한 것은 무엇인가? - 좀 더 예측력 높은 모델링을 개발 및 도입

7. 기존의 모델 중에서 가장 적합해 보이는 모델링을 선택해 - 그에 따라 데이터를 수정하여 가장 최적화된 결과를 이끌어 낼 수 있는 결론 도출 및 제시.

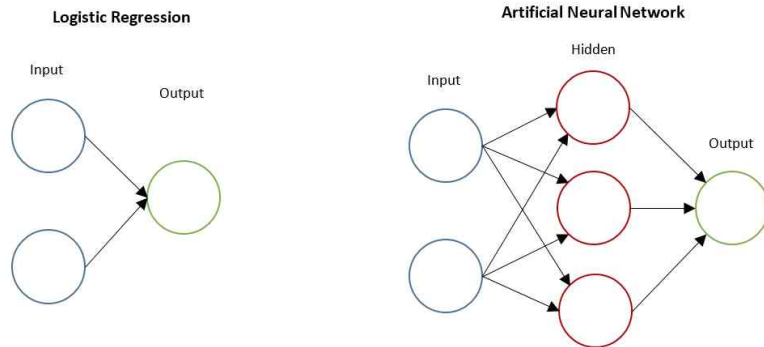
- 신용불량자들을 분류하는 모델링 선정(어떤 방식을 통해 조금 더 정확한 예측을 할 수 있을까?) 이유 및 어떤 예측을 하는가?

채무 불이행자 예측률 증가가 왜 중요한가? -

예측을 하지 못하면 어떠한 경우가 발생하는가? 어떤 방안을 (받아야 하는 돈이 소액들이라서 크게 신경을 쓰지 않다고 생각할 수 있지만, 여러 금융상품들이 많기 때문에 불확실성이나 계속 증가하게 된다. 이런 불확실성을 감소하기 위해 신용등급을 확실하게 예측하는 것이 중요하다.) - 예시 - 서브프라임 모기지 사태, bc카드



1.서론: 이진분류모델이다.



1. 서론:

1. 서론: 문제 정의
2. 데이터 사전 분석 결과
 - A. 분석 내용 소개
 - B. 결과 요약
3. 데이터 전처리

4. 모델 제안 (Framework)

- 제안된 방법 소개
- 제안한 모델이 앞서 분석한 내용과 어떤 연관이 있는지?

5. 실험결과

- 실험 과정 소개
- 실험 결과 요약 및 원인 분석

6. 결론

- 결과 요약
- 프로젝트를 통해 느낀 점 간단히 요약

7. 참고문헌