

기웅정보통신 사례분석

“썬파일러를 위한 APT스코어 제안”

부산대학교

원종관 · 이채록 · 정지환

CONTENTS

01 Introduction

02 Approach

03 Solution

04 Conclusion



MEMBERS



홍태호
(지도 교수)



원종관
(석사과정)



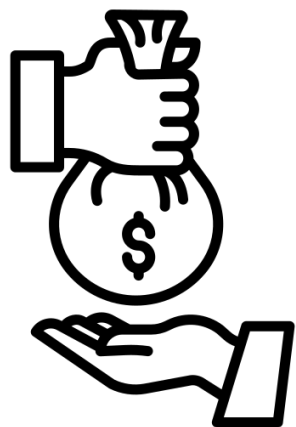
이채록
(학부생)



정지환
(학부생)

Introduction

신용점수 정의 및 산출 기준



돈을 빌려줄 때

‘이 사람이 돈을 갚을 수 있을까?’



신용, 신용점수

“금융거래정보”로만 신용점수 산출

신용거래정보

금융거래 시 대출금, 이자 등 신용도에 영향주는 정보

신용도판단정보

대출을 갚을 수 있는 능력, 신용거래를 유지할 수 있는 능력

신용능력정보

금융거래 등과 관련해 발생한 거래내용

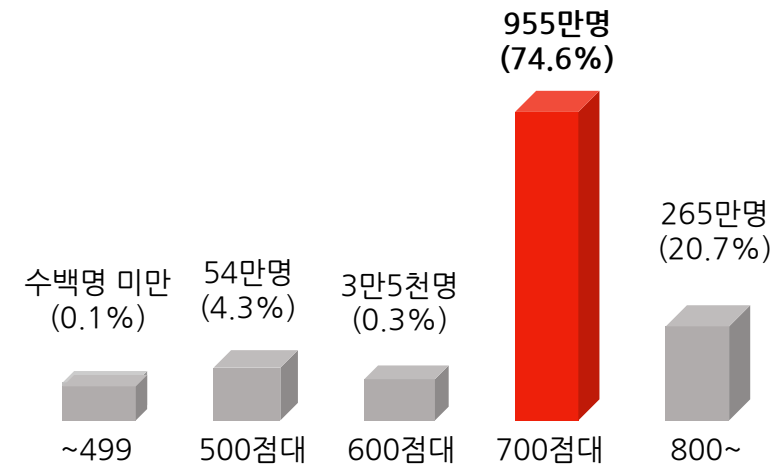
금융거래이력 부재로 관련서류가 없거나 얇은 상태의 금융 고객을 썬파일러(thin-filer)로 분류함
썬파일러는 본질적으로 미래 대출 상환 능력과는 별개로 높은 신용 점수를 얻을 수 없음

신평일러 현황



(자료: 나이스 평가정보)

“신평일러 중 대다수는 700점대 신용점수 보유”



(자료: 올크레딧(KCB))

700점대 신용점수로 대출 신청시 제 2 금융권 대출금리 : 17~20%

본인의 실제 상환능력과 관계 없이 높은 대출 금리를 부여 받음

(자료: 저축은행중앙회)

Approach

WHY

‘왜? 라는 질문을 통해 문제 상황 구체화 및 필요 서비스 파악’

Q1

왜 신평일러들은 신용점수가 낮을까?

금융거래기록 위주의 신용평가기준

Q2

금융거래기록 위주의 평가기준으로
모든 사람들을 정확하게 평가할 수 있을까?

신평일러 중에서도 상환의지, 상환능력 보유하고 있는 사람 존재

Q3

제대로 평가를 못한다면 어떤 단점이 있을까?

개인: 높은 이자율과 낮은 대출한도
기업: 수익성 저하

Q4

어떻게 하면 제대로 평가를 할 수 있을까?

금융거래기록 위주의 기준 이외에 다른 기준 필요

현행 신용평가 방식은 모든 사람의 신용을 정확하게 측정하지 못함
신평일러들도 제대로 평가할 수 있는 데이터 필요

HOW

‘왜?로 부터 얻은 문제점을 해결할 수 있는 방법 제시’



대안 데이터를 활용한
썬파일러의 신용 적정 평가

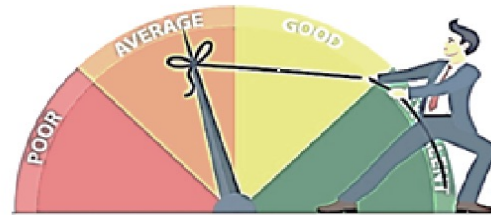
신용평가 기준으로서의 대안 데이터

- 대다수의 사람들이 가지고 있는 정보
- 상환 의지, 상환 능력을 보여줄 수 있는 정보

아파트 데이터(관리비 납부 이력, 아파트 가격, 평수 등) 활용해 썬파일러 신용 평가

WHAT

‘무엇을 할 것인지와 최종적인 목표 제시’



신파일러 적정 신용평가



금융기관

고객 유치를 통한 수익 극대화



신파일러

적정 이자율 및 대출 한도 획득

Powerful Question

썬파일러의 **진짜 신용 점수**는 무엇일까?

Persona

〰

김OO씨는 급하게 300만원 정도가 필요해 **신용대출**을 알아보았는데, 신용점수가 **700점대**라 2금융권에서 제시한 대출이자율이 18%에 육박했다. 비상금이 꼭 필요한데, 어떻게 하면 저렴한 금리에 대출할 수 있는지 궁금하다.

〰






| 분류 | 정보 |
|------------|--------------|
| 직업 | 전업주부 |
| 나이 | 52세 |
| 거주지 | 서울시 금천구 |
| 아파트 가격 | 8억 |
| 가구 내 차량 대수 | 1대(소나타) |
| 신용점수 | 750점 |
| 가구원 정보 | 남편, 아들1, 아들2 |




Solution

유사서비스 현황

〈대안데이터 기반 스코어 활용 기업〉

| 기업명 | 서비스 내용 |
|---|---|
|  | 휴대폰 이용 정보를 이용한 통신신용점수(T스코어) 산출 및 금융기관에 제공, 현재 비금융 CB 준비중 |
|  | SNS 활용도, 지인 관계, 포스팅 데이터를 머신러닝으로 분석해 평판 점수를 매겨 고객의 신용도를 평가 |
|  | 스마트스토어 데이터(전자상거래 데이터)를 활용해 대안신용점수 모델 개발 및 관련 대출상품 출시 |

〈기존 신용평가 모형에 대안 데이터 부가 활용〉

| 기업명 | 서비스 내용 |
|--|---|
| NICE평가정보  | 국민연금/건강보험/통신요금/공공요금 등 비금융정보 납부 내역을 활용한 신용점수 부스터 서비스 제공 |
|  | 모바일에 저장되어 있거나 활동 한 내역을 바탕으로 개인의 신용평가에 반영 |
|  | 개인으로부터 통신, 전기, 수도 등 요금 납부 정보를 수집하여 신용평점에 반영 (이용회사명, 납부주기, 연체이력 등) |

대안데이터를 기존 신용 점수에 반영하는 방법은 금융거래 이력을 주로 평가한다는 점에서 한계 존재
대안 데이터 기반 독자적인 스코어 개발 필요

데이터 설명

〈기웅정보통신 제공 데이터〉

1. 아파트 주소

| | |
|---------------|--------|
| <u>아파트 코드</u> | 도로명 주소 |
|---------------|--------|

2. 세대별 관리비 내역

| | | | | | | | | |
|---------------|--------------|---------------|------|-----|-----|--------|------|------|
| <u>아파트 코드</u> | <u>아파트 동</u> | <u>아파트 세대</u> | 전용면적 | 전기세 | ... | 자동이체여부 | 미납건수 | 미납금액 |
|---------------|--------------|---------------|------|-----|-----|--------|------|------|

3. 아파트 가격 정보

| | | | | | | | |
|---------------|-------------|---------------|------------|------|-----|-----|-------|
| <u>아파트 코드</u> | <u>아파트동</u> | <u>아파트 세대</u> | 세대 구성원수 | 세대형태 | 가구수 | ... | 세대주구분 |
|---------------|-------------|---------------|------------|------|-----|-----|-------|

4. 세대 정보

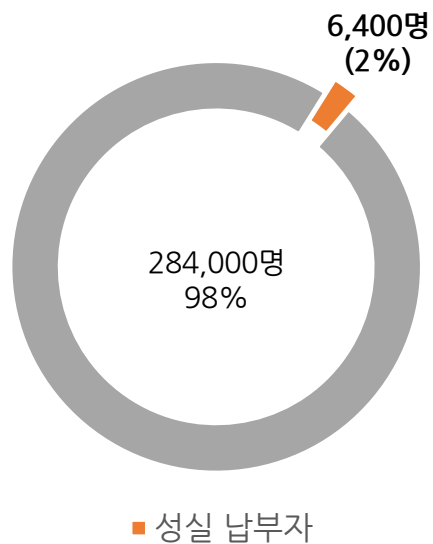
| | | | | | |
|---------------|-----|------|-----|-----|-------------|
| <u>아파트 코드</u> | 세대수 | 전용면적 | ... | ... | 매매시세 평균가 |
|---------------|-----|------|-----|-----|-------------|

〈기웅정보통신 제공 데이터 정보〉

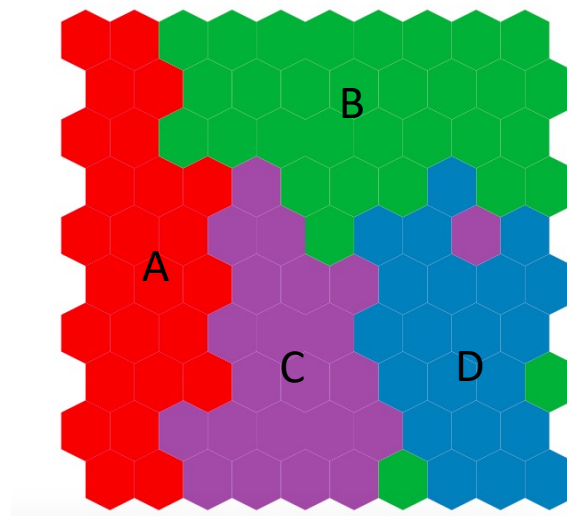
| 데이터 종류 | 기간 | 데이터 수 |
|-------------------------|-----------------|-----------|
| 아파트 주소(APT_MST_LAST) | . | 6,895 |
| 세대별 관리비 내역(STAT_MASTER) | 2020.07~2021.10 | 2,175,899 |
| 아파트 가격(APT_SISE) | 2021.08.02 | 12,560 |
| 세대정보(TRS_RSD_LAST) | . | 2,170,721 |

EDA

〈1년 연속 관리비 성실납부자 현황〉



〈군집화를 통해 데이터 특성 분석〉

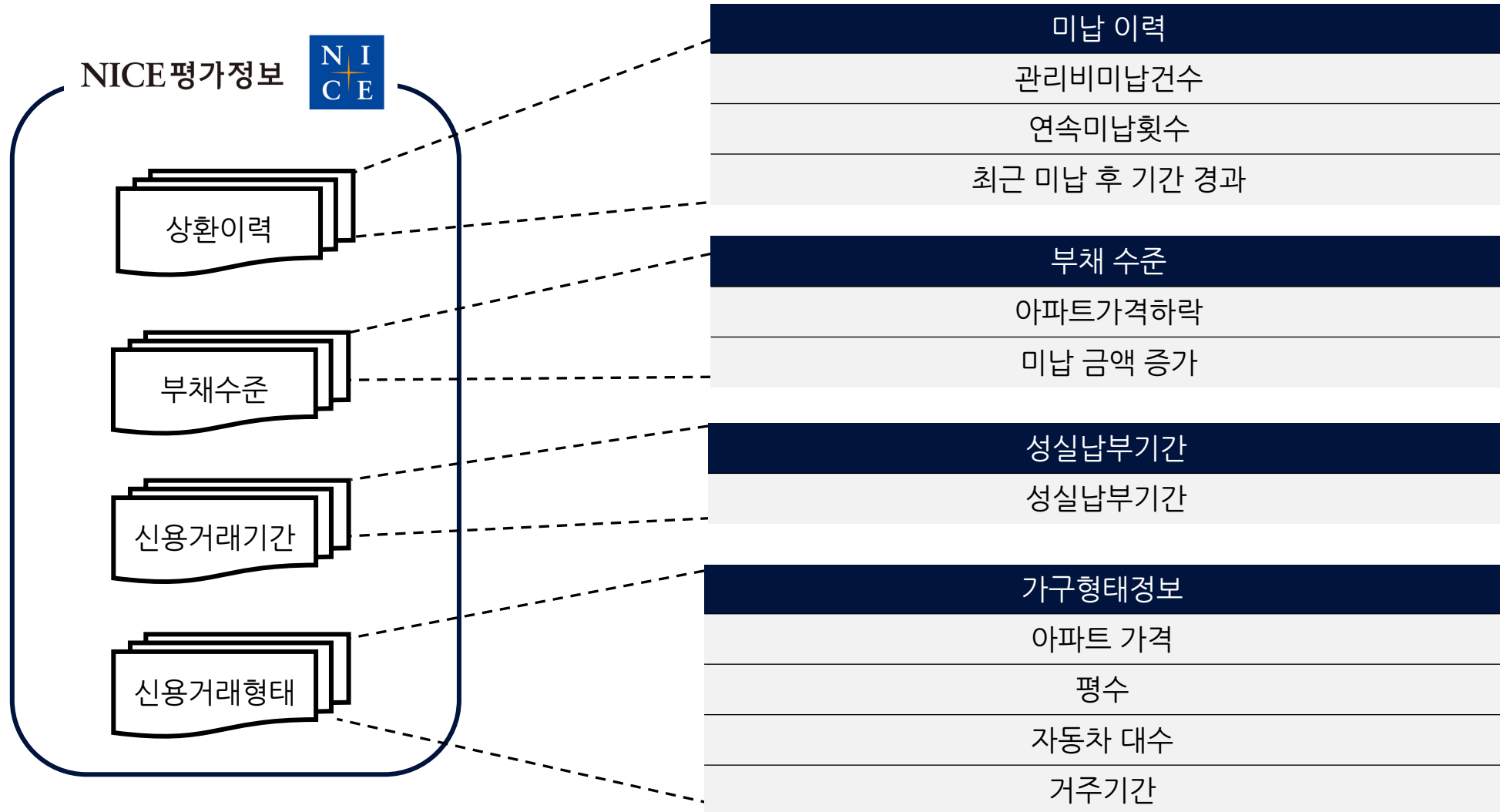


| 집단 | 특성 |
|----|---|
| A | 미납건수가 적고 최소 6개월 이상 성실 납부한 집단 |
| B | 미납건수가 1회~2회 이고 최근 미납 경과일이 오래된 집단 |
| C | 미납건수가 3회 이상이지만 미납액이 D집단에 비해 상대적으로 작은 집단 |
| D | 미납건수가 3회 이상이고 미납액이 집단 중 가장 큰 집단 |

미납데이터만 활용해 서비스를 제공할 경우 실효성이 떨어짐
 종합적인 변수 활용이 신뢰성 있는 신용 점수 산출에 유리하다고 판단

아파트 스코어 산출

(1) NICE 평가정보 기준 변수 분석 및 대체 변수 탐색



아파트 스코어 산출

(2) 가중치 부여 및 최종 APT스코어 계산



| 대항목 | 소항목 | 가중치(%) |
|--------|-------------------|--------|
| 미납 이력 | 관리비미납건수(--) | 15 |
| | 연속미납횟수(--) | 10 |
| | 최근 미납 후 기간 경과(++) | 10 |
| 부채 수준 | 아파트가격하락(-) | 15 |
| | 미납 금액 증가(--) | 15 |
| 성실납부기간 | 성실납부기간(+) | 10 |
| | 아파트 가격(+) | 10 |
| 가구형태정보 | 평수(+) | 5 |
| | 자동차 대수(+) | 2 |
| | 거주기간(+) | 8 |
| 합계 | | 100 |

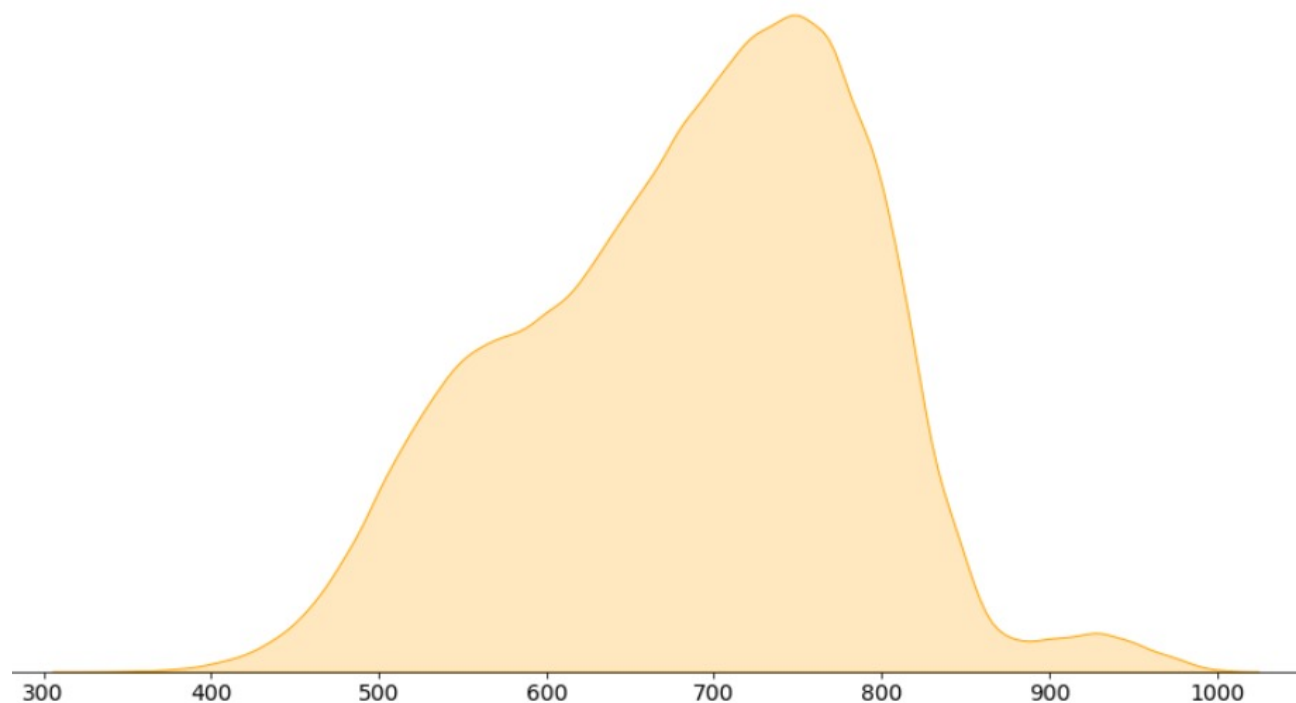
아파트 스코어 산출

(3) 스코어 정보 및 예시

(김OO씨의 APT score 산정 내역)

| 항목 | 실제 | 점수 |
|---------|-------|-----|
| 미납횟수 | 미납 없음 | 15 |
| 연속연체기간 | 미납 없음 | 10 |
| 최근미납경과 | 미납 없음 | 10 |
| 아파트가격하락 | 하락 없음 | 15 |
| 미납금액 | 미납 없음 | 15 |
| 성실납부기간 | 12개월 | 10 |
| 아파트 가격 | 6.6억 | 6 |
| 평 수 | 110m2 | 4 |
| 자동차 대수 | 1대 | 1 |
| 거주기간 | 16.5년 | 8 |
| 총 점수 | | 940 |

| 개수 | 평균 | 표준편차 | min | 25% | 50% | 75% | max |
|---------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|
| 284,908 | 686.2 | 102.3 | 330 | 610 | 700 | 760 | 1,000 |



(APT 스코어 분포도)

서비스 예시



현재 기웅정보통신에서 제공하고 있는 관리비조회, 자동이체 신청 서비스 이외에
아파트 스코어 조회 및 관련 대출상품 연동 서비스 제공 가능

Conclusion

시사점 및 추후 발전방향

※ 시사점

- ✓ 국내에서 아파트 관리비 데이터를 이용해 점수를 산출한 최초의 사례
- ✓ 국내 신용평가 제도 밖에 있던 **썬파일러들이 금융 혜택을** 누릴 수 있도록 함
- ✓ 금융권 내 경쟁이 치열해짐에 따라 고객 확보가 중요해지는 시점에서, **수익성 있는 고객을 선점하는 데** 도움을 줄 수 있음

※ 추후 발전방향

- ✓ 마이데이터 서비스를 활용한 데이터 충실도 문제 해결 시 신뢰도 높은 모형 구축 가능
- ✓ 전문가 자문을 통한 AHP 기법 활용 등 더 정교한 가중치 설정 가능
- ✓ 통신, 보험료 납부 데이터 등 다른 대안 데이터와 결합할 경우 더 정교한 모형 구축 가능

본 사례에 자료와 도움을 준 기웅정보통신 관계자분들께 감사드립니다.

감사합니다!