



고객 특성을 반영한 보험상품 신규 개발로 수익성 향상

2022.08.26

B반 3조

강호승 김상은 심효진 이유진 조인성 홍세원

CONTENTS

01 추진배경

02 현황 및 개선기회

03 분석 계획

04 분석 결과

05 개선안

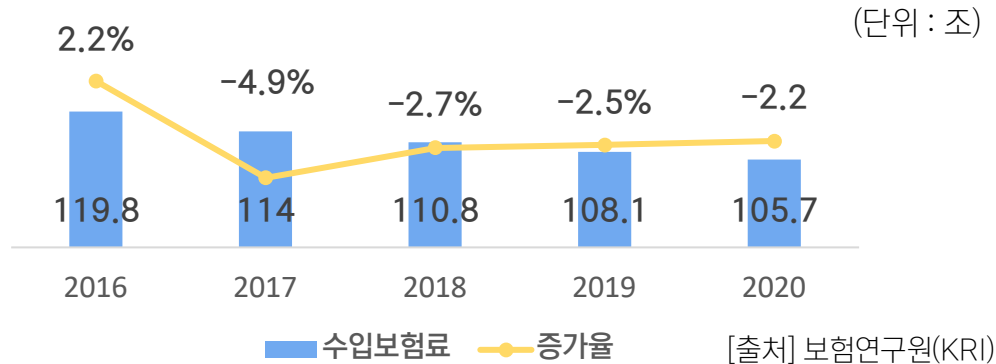
06 Learned Lessons



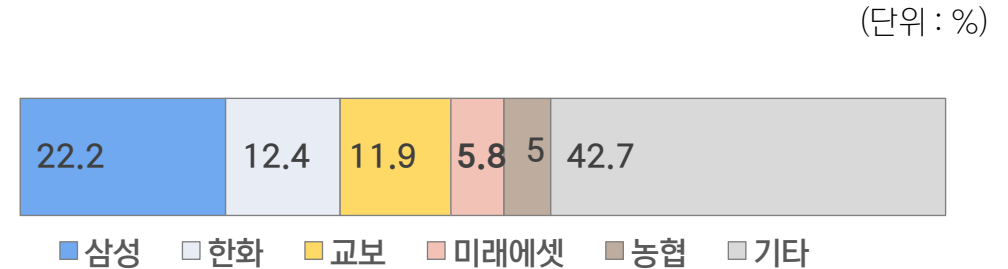
추진배경

경기침체 속 보험업계의 전체적인 수익 감소와 업체간 경쟁이 심화됨에 따라 자사만의 차별화된 서비스 필요

생명보험사 수입보험료 감소

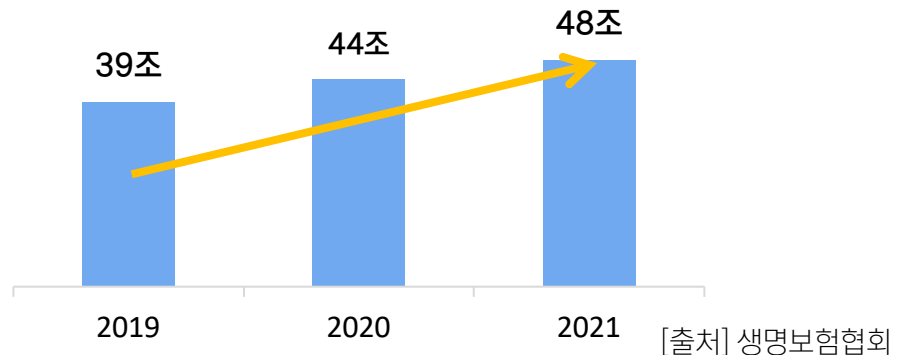


생명보험업계 시장 점유율

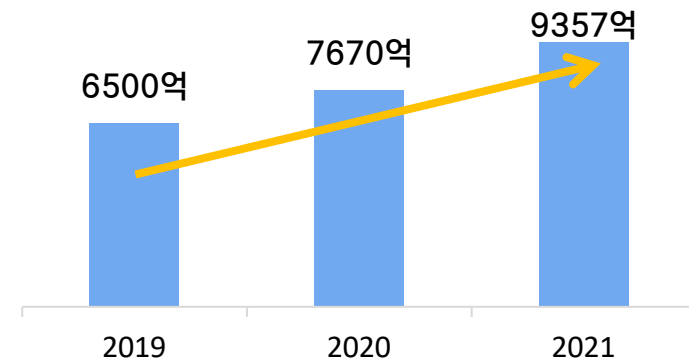


중도 해지에 따른 환급금의 증가로 수익성이 악화됨에 따라 고객이탈 방지를 위한 예방 활동 전개 필요

전체 보험사 해약 환급금 증가

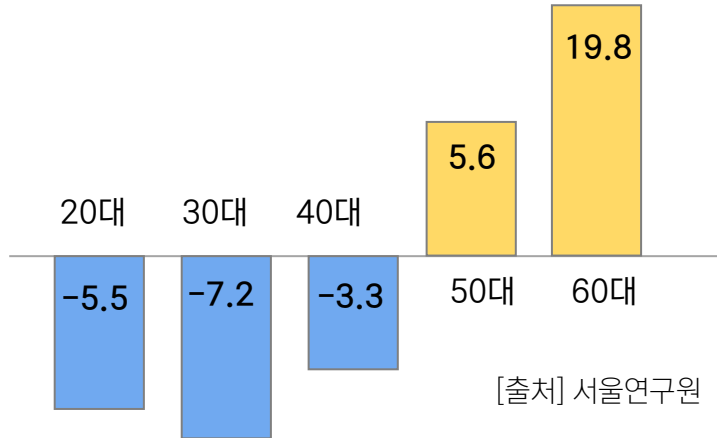


당사 해약 환급금 증가



세대별 보험 가입 목적과 연령대별 선호하는 보험의 성격차이를 반영한 맞춤형 상품 개발 필요

〈 연령대별 생명보험 신계약 증가율 〉

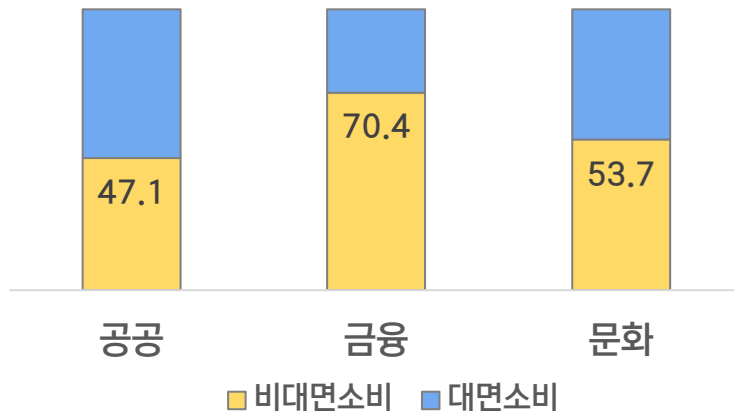


〈 연령대별 선호보험 종류 〉

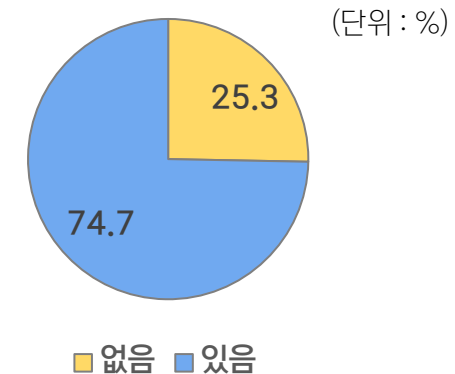
	1위	2위	3위	4위	5위
20대	여행자	상해	종신	질병	연금
30대	여행자	종신	상해	질병	연금
40대	종신	연금	상해	정기	여행자
50대	간병	정기	종신	연금	암
60대	간병	암	저축	질병	정기

젊은 연령세대인 2030대의 비대면의 선호 방식을 반영한 맞춤형 상품 개발 필요

〈 분야별 대면/비대면 방식간 선호 비중 〉

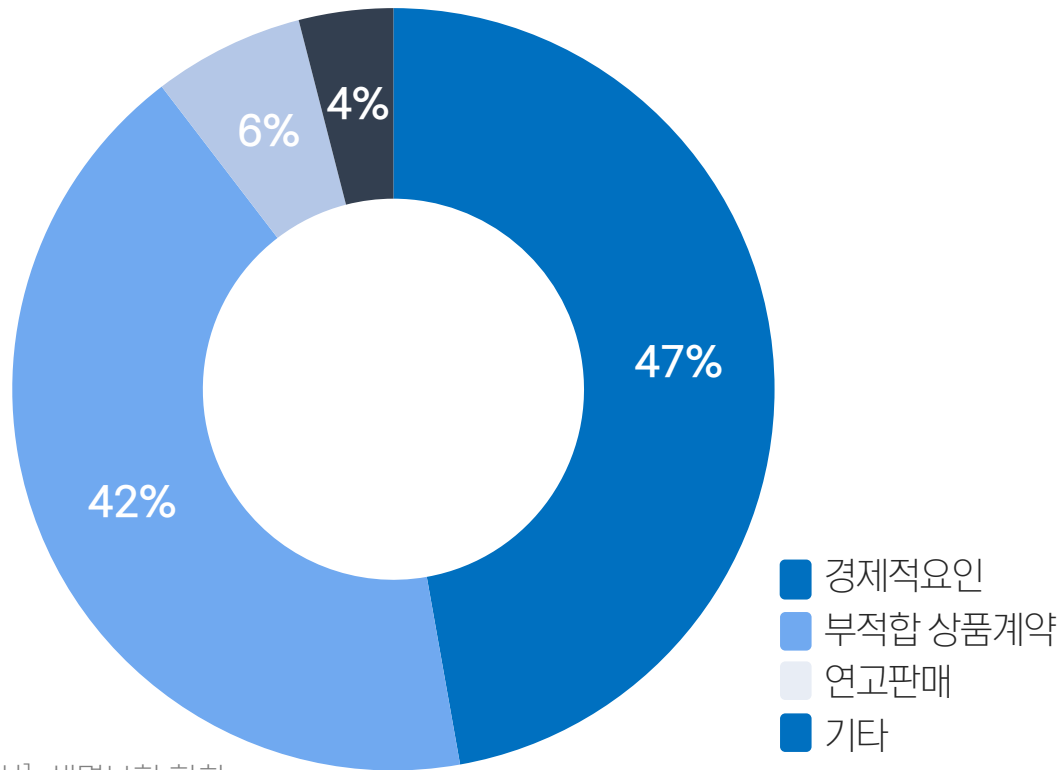


〈 비대면 소비 경험유무 〉



경제사정으로 인한 해지고객이 높은 비율을 차지함에 따라 고객의 이탈 방지를 위한 보험 유지 지원제도에 대한 홍보 필요

〈 생명보험 해약 사유〉



[출처] 생명보험 협회

〈 계약유지 지원 제도 인지도 〉

(단위 : 명, %)

제도명	인지율	제도명	인지율
보험계약대출	70.2	보험료(금) 감액	27.2
중도인출	54.2	보험금 선지급 서비스	21.0
보험료납입 일시중지(유예)	49.0	보험금 감액 완납	20.0
보험료 자동대출 납입	28.0	연장정기보험*	12.8

* 연장정기 보험 : 보험료를 추가 납입하지 않는 대신 보장기간을 축소하는 방법

측정지표

측정지표(KPI)	가중치	현수준	목표수준		
			22'	23'	24'
신계약건수 (건)	30%	300만건	310만건	320만건	330만건
연간 언택트 계약건수 (%)	20%	6.3%	7.5%	8.8%	10.0%
계약 해지율(%)	30%	35%	34%	33%	30%
지원제도 인식률(%)	20%	20%	23%	31%	35%

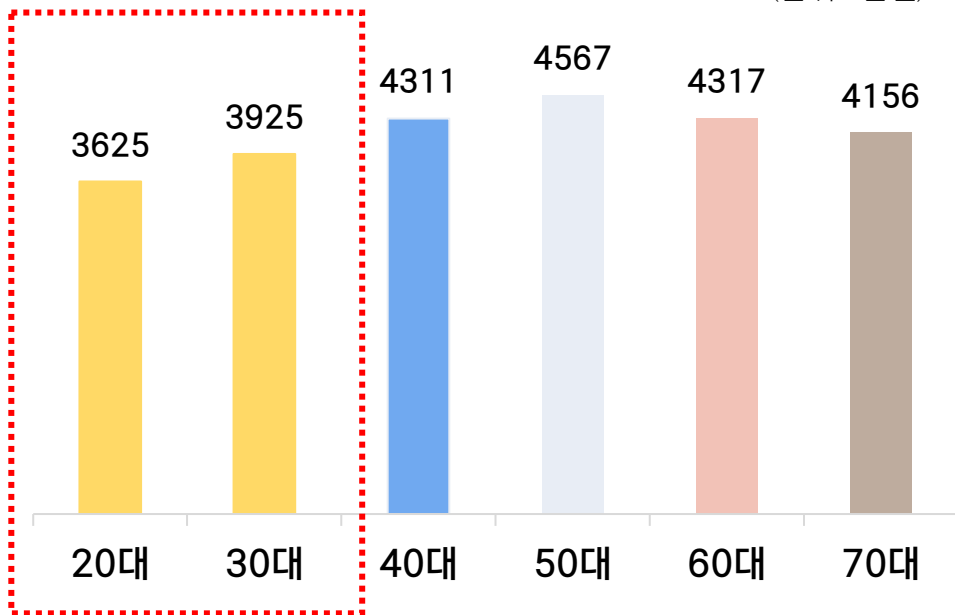
분석계획

목적	데이터 수집계획	
	분석방법	분석내용
데이터 분포 파악 및 이상치 파악	Histogram	추정소득, 신용 대출금액 등 연속형 변수와 자동이체 실패 월 수 등의 이산형 변수의 분포 및 이상치, 결측치 확인
	Bar Chart	보증,대출, 건수에 따른 금액의 현황과 자동이체 실패 월 수에 따른 범주형 변수들의 빈도수를 시각화하여 특성 확인
	Line Plot	계약자 나이와 막내 자식 나이 비교를 통해 보험에 미치는 영향 파악
고객의 특성 파악 및 가설 검정	Pie Chart	연령과 가족 생애 주기에 따른 청구 건수, 연체여부 등의 변수 비율 확인
	Bar Chart	연령과 가족생애주기에 따른 납입보험료, 가구총지급보험금액, 평균소득 등의 변수 크기 비교
	통계적 검정 [ANOVA]	연령별 소득과 저축성, 보장성 상품 가입자 수등의 유의성 확인
		생활주기별 보험청구건수와 보험지급금액에 대한 유의성 확인
	통계적 검정 [카이제곱]	연령대별 저축성 상품, 보장성 상품 가입자 비율 동일성 확인
대출 연체 및 보험 해약 여부 모델 개발	통계적 검정 [Mann-Whitney U Test]	MZ세대와 비MZ세대 사이의 보험 가입 비율 동일성 파악
	로지스틱회귀분석	- 대출 연체 여부 판단 (연체 X : 0, 연체 O : 1) - 해약 여부 판단 (해약 X : 0, 해약 O : 1)
	의사결정정나무	
	랜덤포레스트	
	Light GBM	
	XGBoost	
	군집분석	연체고객 특성에 대한 경향성 파악 (연체 X : 0, 연체 O : 1)

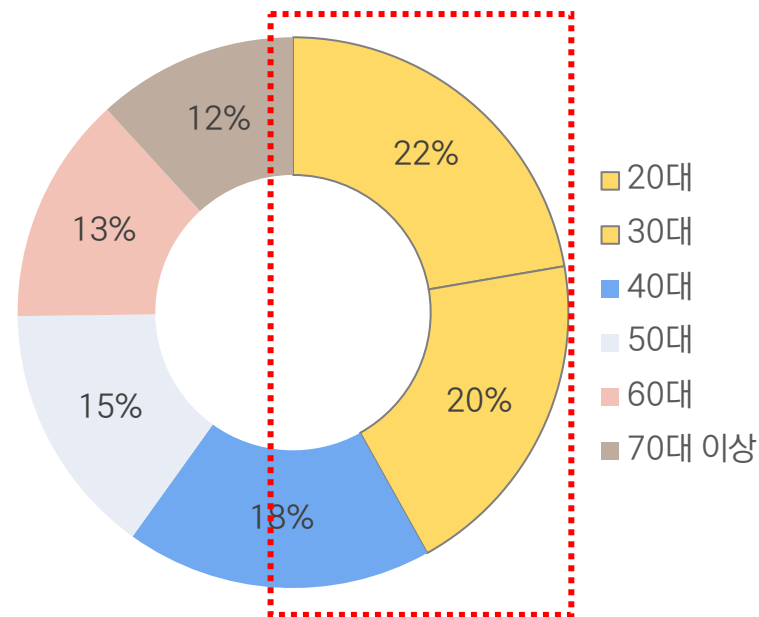
전 연령 대비 2030세대는 상대적으로 소득이 적고, 최근 1년동안 보험료 연체 비율이 가장 높기 때문에 보장 항목이 적고 보험료가 낮은 실속형 상품 개발 필요

〈 연령별 평균 소득 〉

(단위 : 만원)



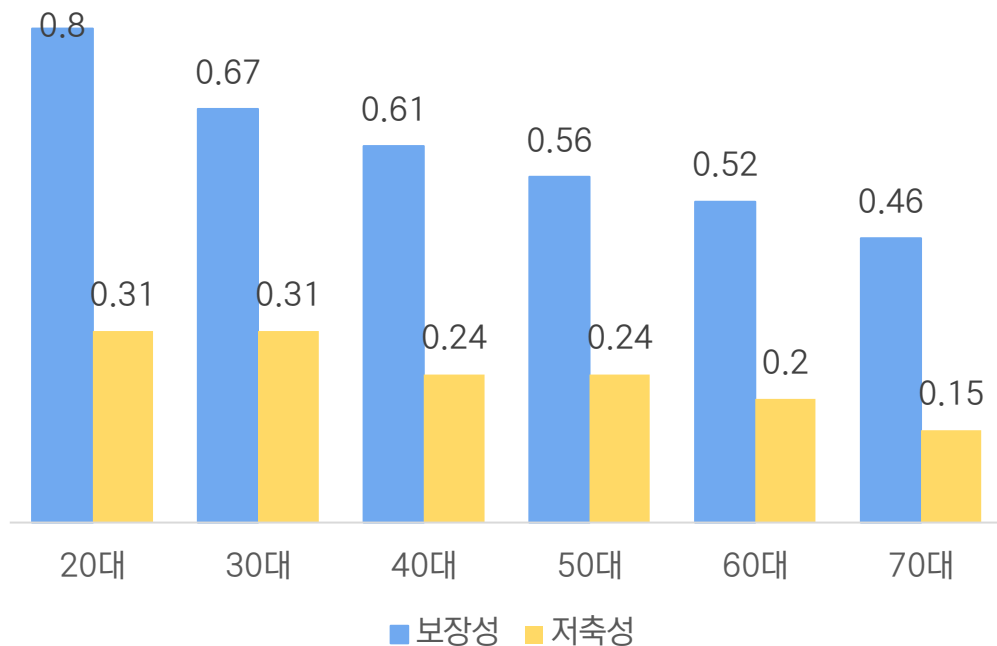
〈 연령별 연체사람의 비율 〉



모든 연령대에서 보장성 보험 가입자 비율이 저축성 보험 가입자에 비해 월등히 높음

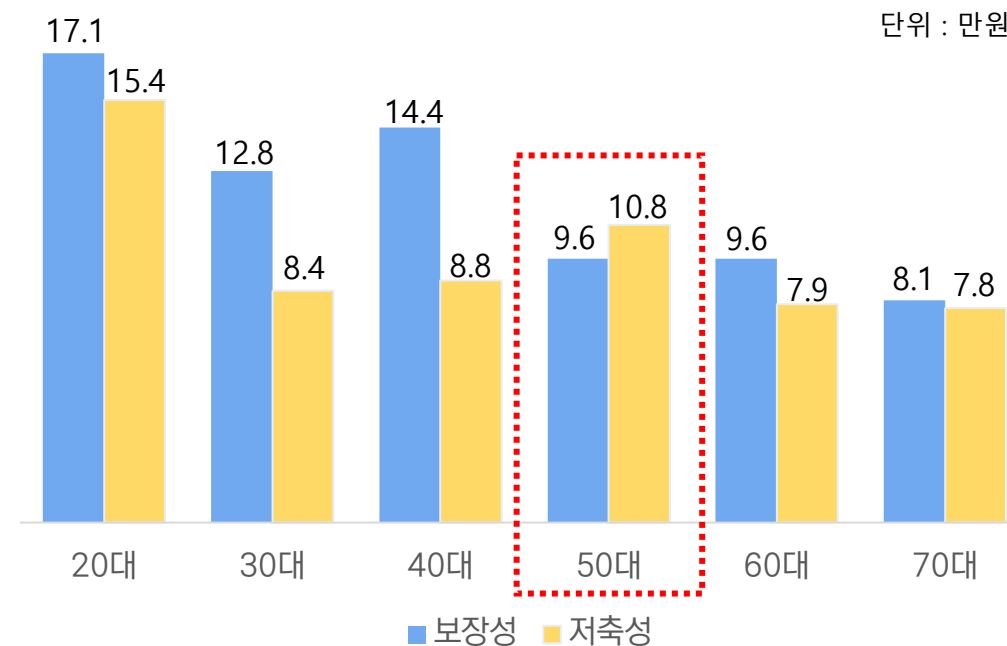
5060대에서는 저축성 보험과 연계한 노후보장 상품 개발 필요

〈 연령별 보장성 및 저축성 가입자 비율 비교 〉



〈 연령별 보장성 및 저축성 평균 금액 비교 〉

단위 : 만원



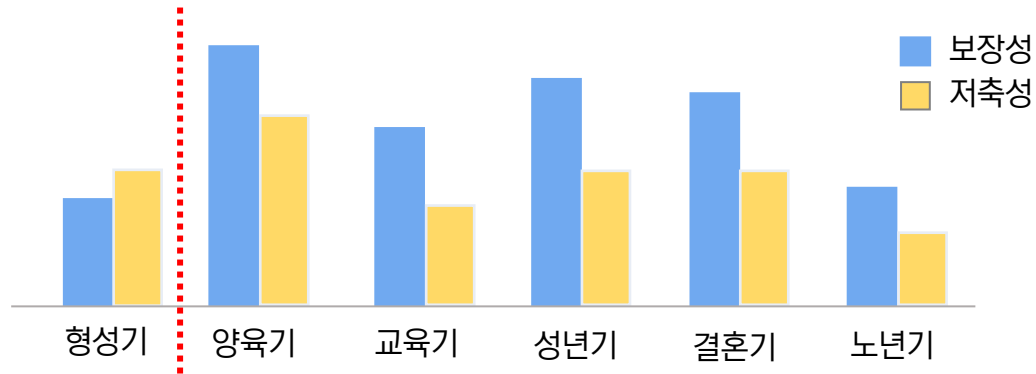
* 저축성 보험 : 위험보상과 저축을 겸하는 보험 (ex) 연금보험, 교육보험, 재테크 보험

* 보장성 보험 : 저축성 대신 상대적으로 저렴한 비용을 내며 계약기간동안 발생하는 위험에 대해 보험금을 지급해주는 보험 (ex)암보험, 종신보험

분석결과

보장성상품 월 납입보험료의 총액이 가구 저축성상품보다 크고, 양육기 이후에는 저축성보다 보장성상품에 더 많은 투자를 하므로 장기 고객 유치를 위해 고객의 니즈를 감안한 생애주기 별 전환형 보험 상품 개발 필요

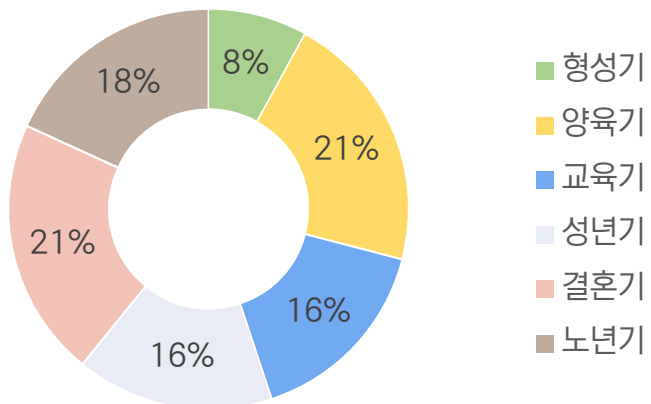
〈가족 형성기별 월별 보장성/저축성 보험 납입료 비교〉



구분	정의
형성기	결혼으로부터 첫 자녀 출산전까지 시기
양육기	자녀 출산으로부터 첫 자녀가 초등학교에 입학할 시기
교육기	첫 자녀의 초등학교 중학교 고등학교 교육시기
성년기	첫 자녀가 대학에 다니거나 취업, 군복무, 가사를 협조하는 시기
결혼기	첫 자녀가 결혼으로부터 또는 막내 자녀 결혼까지 시기
노년기	막내 자녀 결혼으로부터 배우자가 사망하고 본인이 사망할 때까지 시기

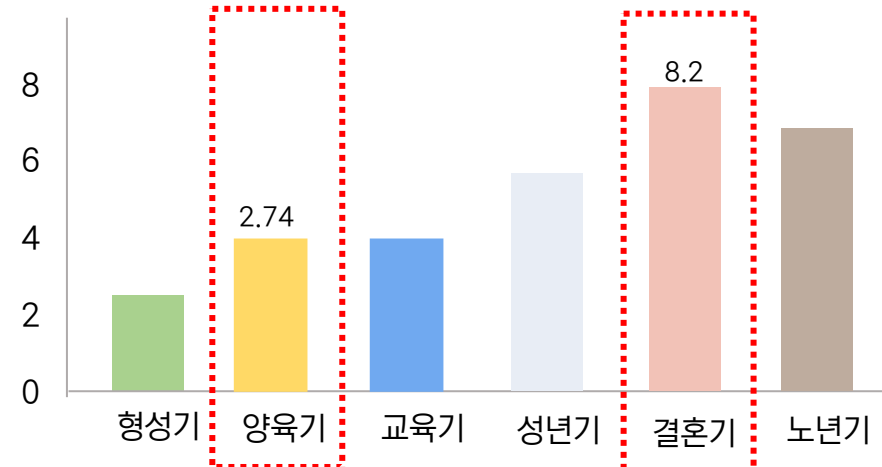
양육기의 경우 보험금청구건수 대비 지급금액이 적은것으로 보아 양육기 가구를 타겟으로 한 상품개발 필요

〈가구 총 보험금 청구 건수〉



〈가구 총 지급 보험금액〉

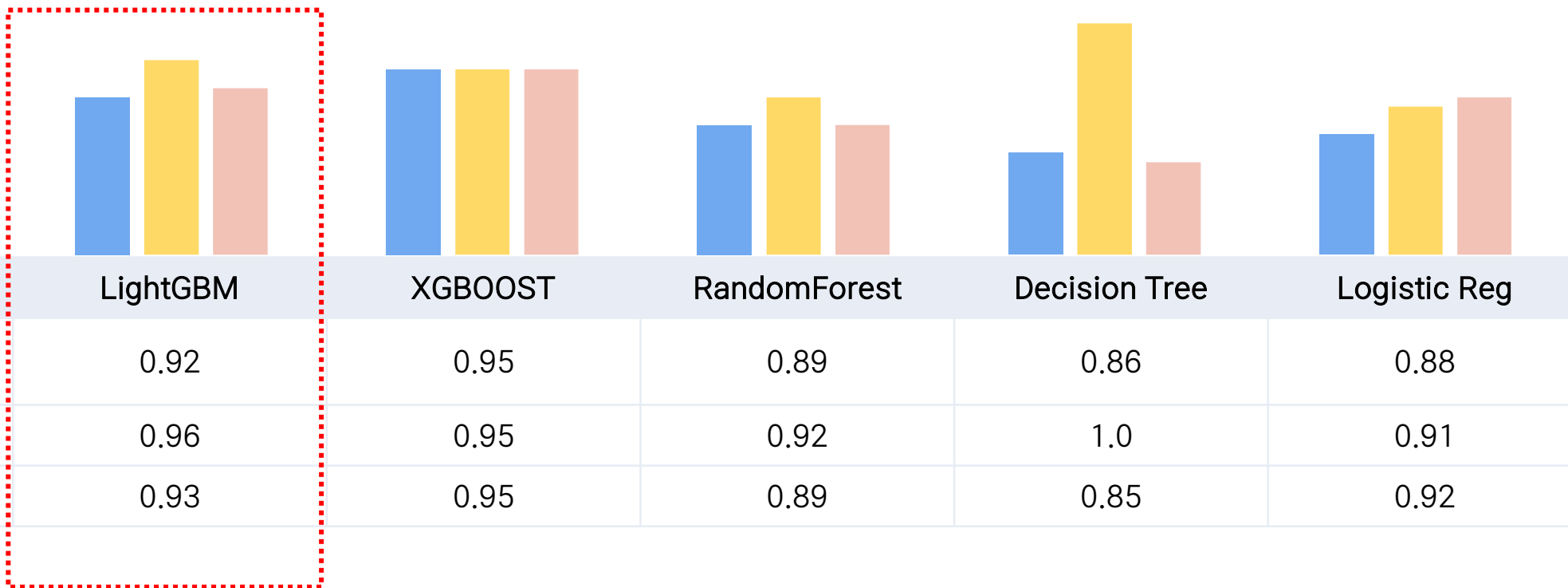
단위 : 백만원



분석결과

해약여부 모델

[0] 정상고객 [1] 해약고객



Test : 0.932374755
 Confusion Matrix :
 [[26192 38]
 [1895 459]]

대출 연체 여부에 따른 중요 인자 TOP3

중요도

최대 월 납입보험료

막내 자녀 나이

신용대출 계좌
유지개월 수

641

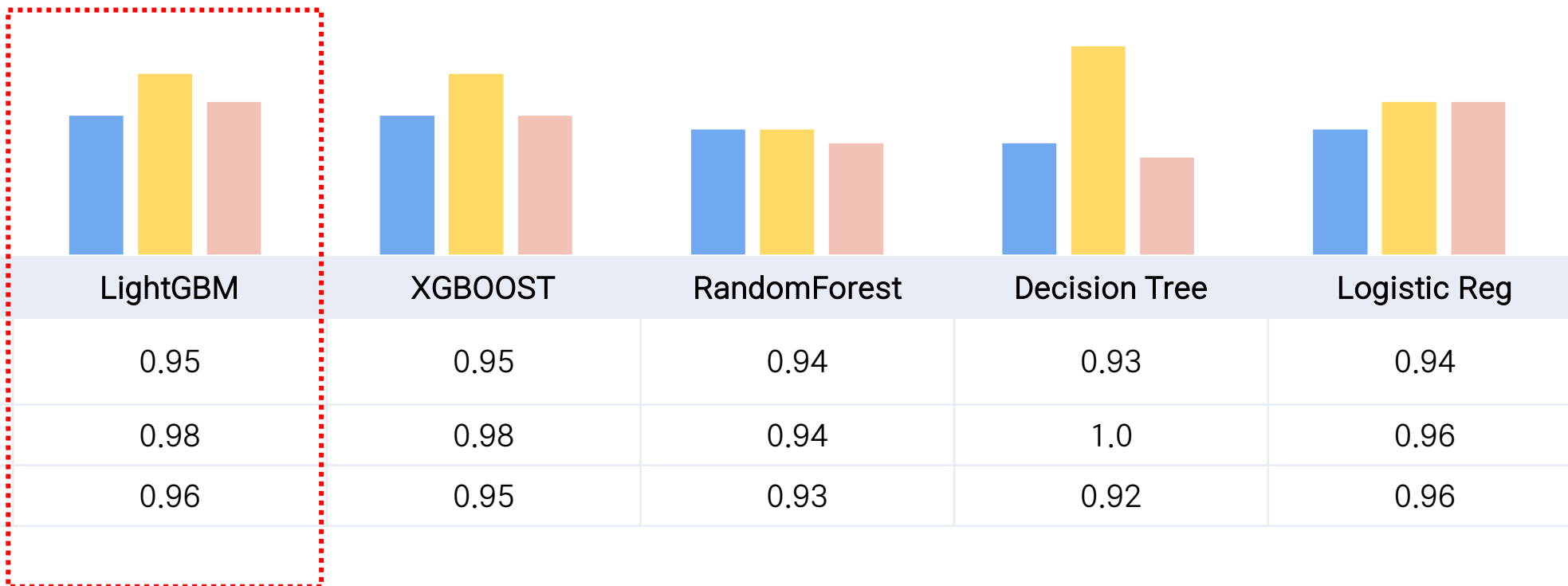
294

262

분석결과

대출 연체 여부 모델

[0] 정상고객 [1] 해약고객



Confusion Matrix :

[[27262 143]
[996 183]]

대출 연체 여부에 따른 중요 인자 TOP3

중요도

대출정보 최근 개설일로부터
현재까지 유지기간
[2산업분류-신용대출]

412

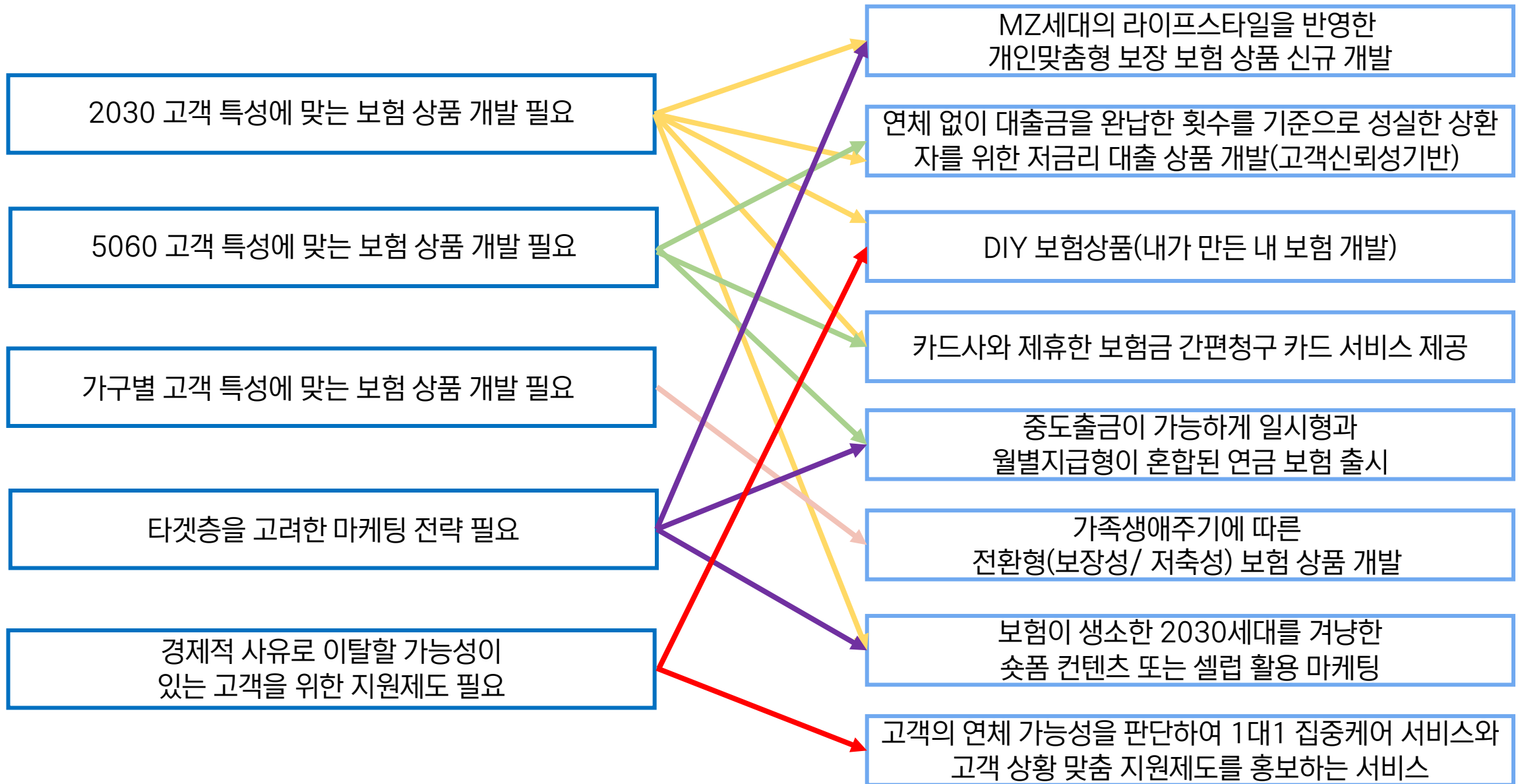
개설정보 최초 개설일로부터
현재까지 유지기간
[신용카드]

393

대출 정보 현재
총 금액

361

분석 결과 및 개선기회에 따른 개선안

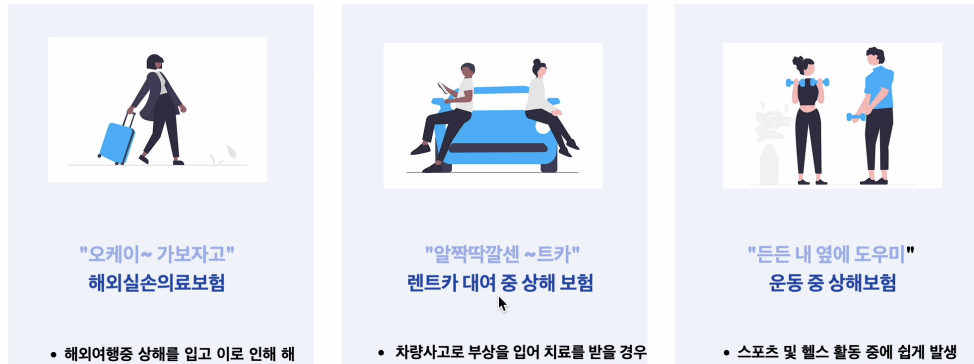


개선안

2030 고객 특성에 맞는 보험 상품 개발 필요

1. 라이프스타일을 반영한 개인맞춤형 보장성 보험 상품 신규 개발

홍길동 님에게 딱 맞는 보험상품 3가지를 찾았어요!



2. DIY 보험상품

- 생명보험의 세분화된 보장 항목을 직접 선택하여 자신만의 보험 상품 개발
- 보장항목이 적고 보장금액이 낮은 '실속형 미니보험' 상품 개발

5060 고객 특성에 맞는 보험 상품 개발 필요

1. 보험금 간편청구 카드 서비스

- 보험금 청구 건수가 많은 5060대에게 카드사와 제휴한 신용카드를 통해 별도로 보험 청구 서류를 쓰지 않고 바로 보험금을 청구할 수 있는 서비스 개발

2. 중도출금이 가능하게 일시형과 월별지급형이 혼합된 연금 보험 출시

가구별 고객 특성에 맞는 보험 상품 개발 필요

1. 생애주기 별 전환형 보험 상품 개발 필요

- 생애 주기 별 보장성, 저축성 간 전환 가능한 상품 개발



타겟층을 고려한 마케팅 전략 필요

1. MZ세대를 겨냥한 타사와의 콜라보

- 보험사 채널 추가시 홍보용 카카오톡 이모티콘 체험권 증정

2. 2030의 접근성을 높이기 위한 온라인 마케팅

- 유명 미디어 장면(생명보험과 관련된 콘텐츠)을 쇼츠, 릴스와 같은 짧은 동영상 플랫폼을 이용하여 짧은 퀴즈 이벤트하여 접근성을 높임

- 숏폼 콘텐츠 활용 마케팅 예시



경제적 사유로 이탈할 가능성이
있는 고객을 위한 지원제도 필요

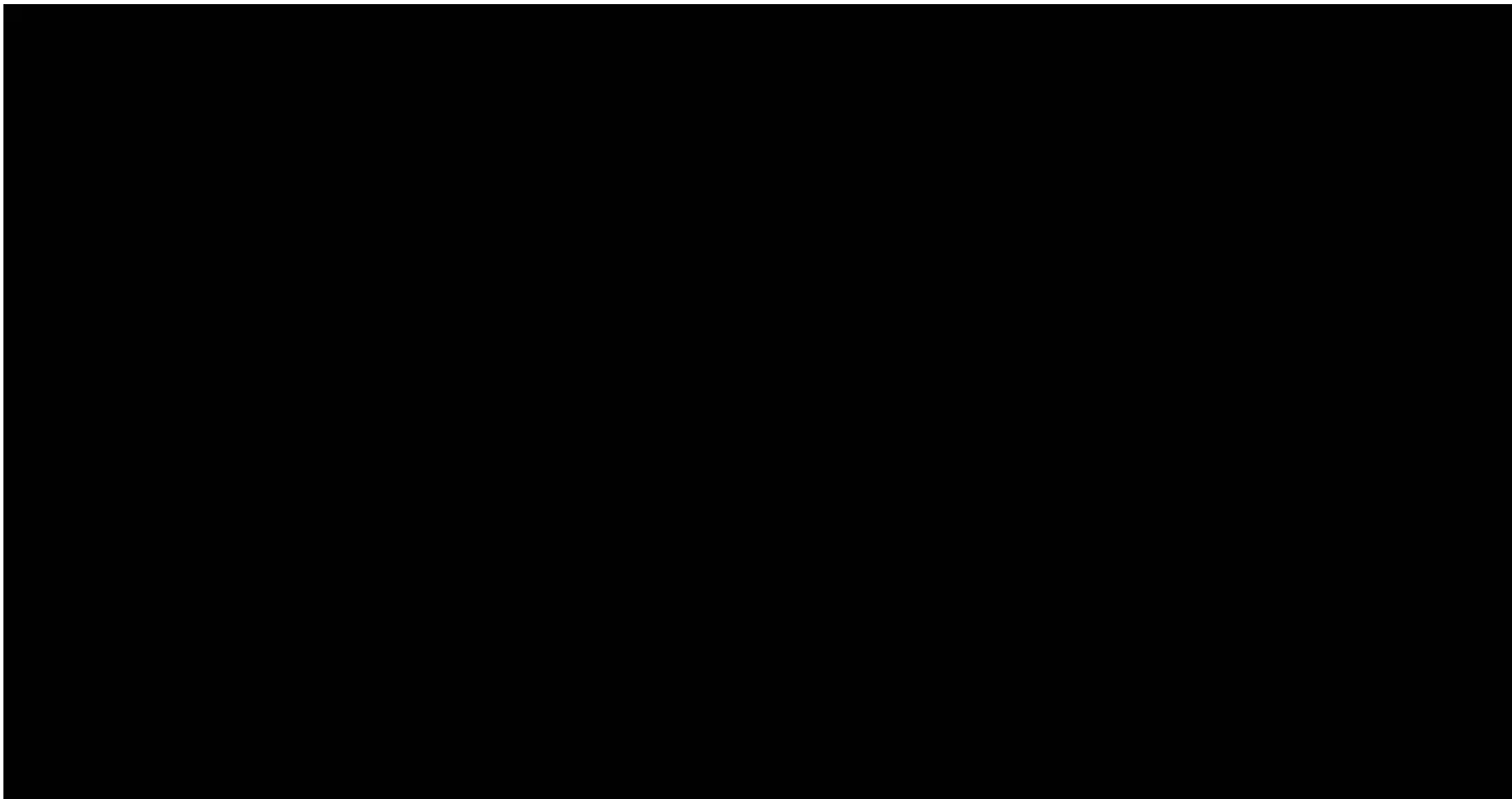
고객의 연체 위험도를 판단하여 1대1 집중케어 서비스



고객 상황 맞춤 지원제도를 홍보하는 서비스

고객의 연체 가능성을 판단하여 1대1 집중케어 서비스
와 고객 상황 맞춤 지원제도를 홍보하는 서비스

1. 보험 연체를 한 번 이상한 사람에게 맞춤형 대출 상품 추천과 보험 유지 지원 제도에 대한 알림 서비스 - 우편물, 문자
2. 보험 중도 해지 고객에게 두 달 보험료 할인 쿠폰 제안 프로모션



[홍세원]

데이터 분석 프로젝트에 대해 막연한 기대감이 있었지만 처음에는 도메인 지식에 대한 배경지식이 없어서 막막했었습니다. 하지만, 열정적인 조원들과 함께 공부하고 도우며 각자의 자리에서 할 수 있는 일들을 열심히 하다 보니 어느새 프로젝트가 완성되어 있었고, 데이터 분석으로의 첫걸음을 내딛은 것 같아 뜻깊었습니다.

[조인성]

이번 빅데이터 과정을 이수하면서 했던 실습들에서 어려움을 겪었고 이를 극복하면서 성장할 수 있는 계기가 되었던 것 같습니다. 빅데이터 분석에서 가장 좋았던 점은 데이터 현상에 대한 분석을 할때에 저와는 다른 조원들의 의견을 들으며 새로운 관점을 기를 수 있었다는 것이었습니다. 빅데이터 프로젝트가 어려운 주제지만 포기하지 않고 열심히 해준 조원들에게 고맙습니다.

[심효진]

데이터를 처리하고, 분석하고 이를 통해 모델을 개발하는 모든 과정을 거치면서 지금까지 수업에서 배웠던 모호했던 개념들이 정리되는 느낌이었습니다. 조원들이 있어 끝까지 포기하지 않고 열심히 할 수 있었고, 앞으로의 AI 프로젝트도 기대가 큼니다.

[강호승]

빅데이터를 처음 접한 이후로 가장 뜻깊은 시간을 좋은 조원들과 함께 하게 되어 정말 좋았습니다. 중간에 코로나로 상황이 빠르게 변했지만 색다른 경험이었다고 생각합니다.

[김상은]

짧은 시간내에 결과물을 만들어 내는 것이 쉽지만은 않았지만, 그 과정 중 조원들과 분업 및 협력하며 일을 효율적으로 하는 방법을 배울 수 있었습니다. 데이터를 다루고 이를 토대로 아이디어를 도출해내는 경험도 새롭고 흥미로웠습니다.

[이유진]

조원들과 협력하여 최선을 다한 결과물을 내는 과정이 매우 보람찼습니다. 그 누구도 도메인에 대한 전문적 지식이 없었지만, 탐색을 통해 하나씩 알아가는 것이 뿌듯했습니다. 좋은 팀원들과 함께 열정을 쏟아낼 수 있는 기회가 있어 너무 감사했습니다.



이상 B반 3조였습니다. 감사합니다!