

# 인공지능(AI)을 활용한 카드 비즈니스 발굴

최종 PT 발표  
인턴 이무원

금융 비서 서비스

## 목차

### 목차

#### 목차

## 1. 비즈니스 개요

## 2. 비즈니스 선정 배경 및 전략

2-1. 비즈니스 선정 배경

2-2. 비즈니스 전략

## 3. 필요 기술 및 활용 사례

3-1. STT/TTS

3-2. 인증 기술

3-3. 챗봇 채널 고도화

3-4. 개인화 컨설팅

## 4. 카드 비즈니스 기획

4-1. 추천 시스템 Card

4-2. 컨설팅 Card

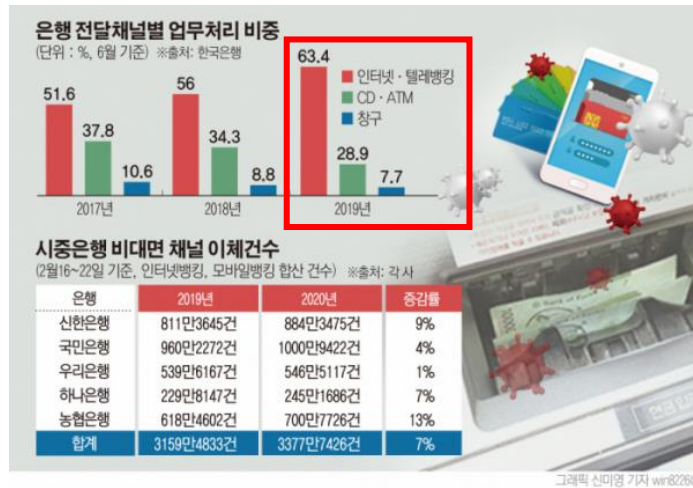
## 1. 비즈니스 개요

## 1. 비즈니스 개요

### 1. 비즈니스 개요

#### 비즈니스 제안

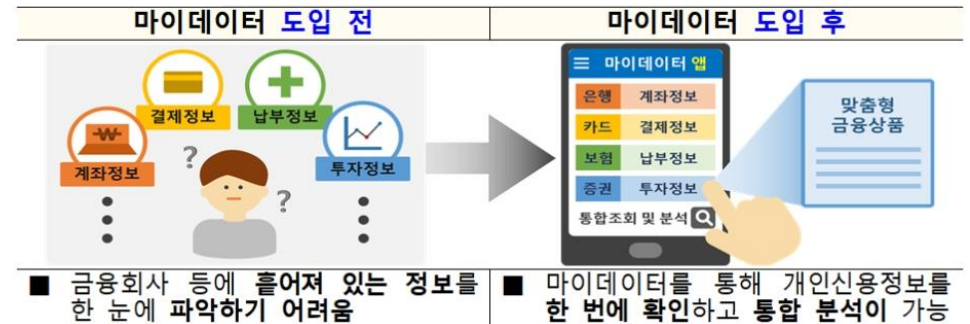
#### 비대면 서비스 확대



#### 데이터 3법 개정



#### 마이데이터



#### 비즈니스 제안

- IT 발전과 코로나 19로 인한 비대면 서비스 확대와 데이터 3법 개정과 마이데이터를 통한 초개인화 금융 시대
- 시대의 흐름에 맞춰 챗봇 / 음성 채널을 이용해 1) 업무 수행 2) 개인화 분석 / 추천 3) 개인화 컨설팅을 제공하는 금융 비서 서비스를 제안합니다.

## 1. 비즈니스 개요

### 1. 비즈니스 개요

#### 비즈니스 단계

##### 1 단계 챗봇/음성 채널



- 1) 음성 인식을 이용한 챗봇 채널 사용
- 2) 음성 채널 생성

##### 2 단계 개인화 서비스



- 1) 개인화된 보고서 제공 (신용, 소비, 대출 등)
- 2) 초개인화 금융상품 추천 시스템

##### 3단계 개인화 컨설팅



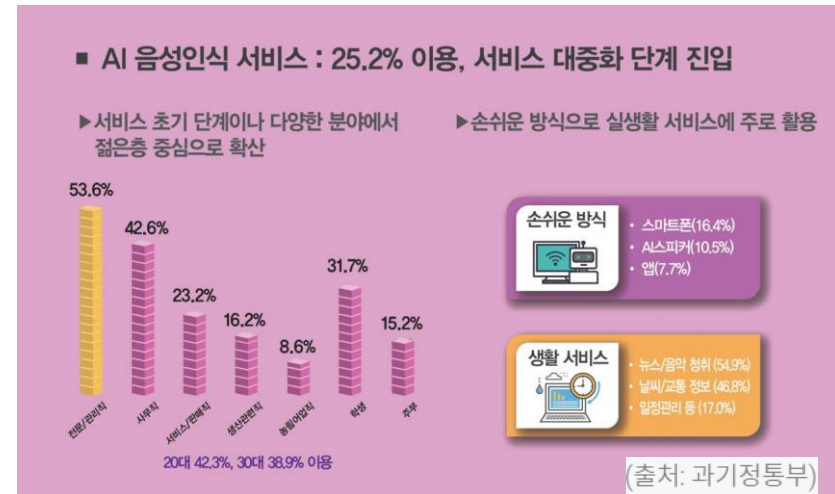
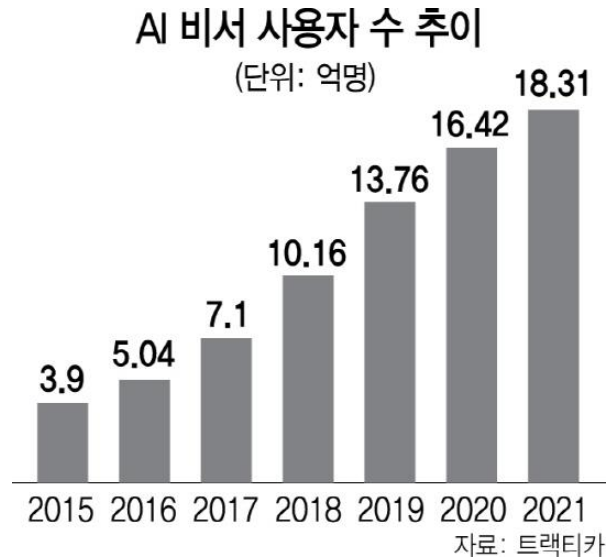
- 1) 전문화된 컨설팅 무료 제공 (신용, 자산관리, 소비 등)
- 2) 고도화 후 구독 서비스 전환

## 2. 비즈니스 선정 배경 및 전략

## 2. 비즈니스 선정 배경 및 전략

### 2-1. 비즈니스 선정 배경

#### AI 비서/음성인식 서비스 사용자 증가



#### 세계 AI 비서 사용자 수 증가

- 2021년 사용자 수 18.31억명
- 5년간 3.6배 증가

#### 인터넷 사용자 중 25.2% 음성인식 서비스 이용

- 인터넷 사용자(가구 인터넷 이용률 99.7%) 중 음성인식 서비스 이용 비율이 25.2%  
→ 서비스 대중화 단계 진입



## 2. 비즈니스 선정 배경 및 전략

### 2-1. 비즈니스 선정 배경

#### 금융 비서 확장성



#### AI 은행원

##### 설명

AI 영상/음성 합성 기술을 이용한 가상 은행원을 통한 업무 안내/수행

##### 확장성

업무 처리 과정에서 금융 비서의 기능을 활용 가능

#### 메타버스 플랫폼의 영업점 및 금융 비서

##### 설명

메타버스 플랫폼의 가상 영업점 개점 및 금융 비서 서비스

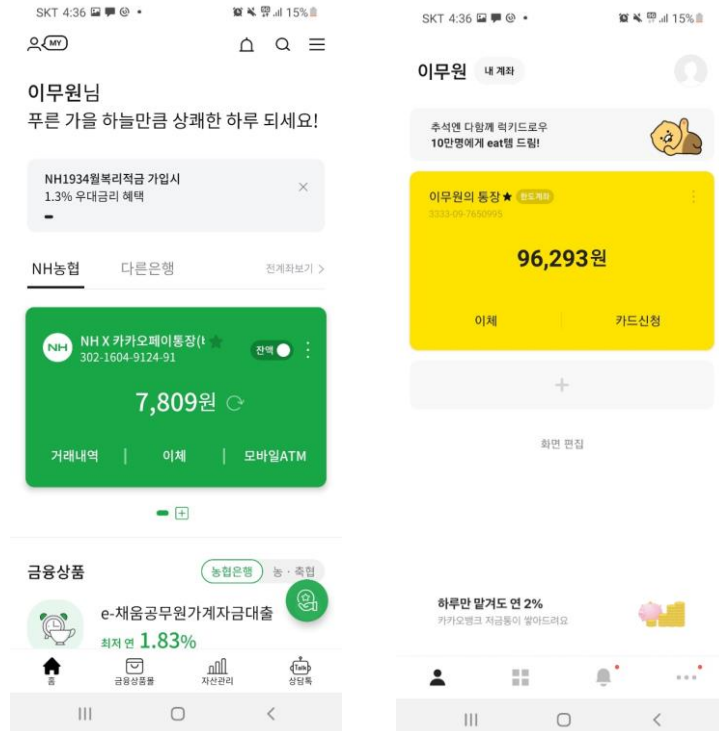
##### 확장성

AI 은행원과 같이 가상 영업점 및 금융 비서로 활용 가능

## 2. 비즈니스 선정 배경 및 전략

### 2-1. 비즈니스 선정 배경

#### 음성 플랫폼 특성



#### 핸드폰 어플 UI/UX

회사에 따라 다양한 UI/UX 보유  
→ 익숙하고 편리한 것을 찾는 사용자 특성상 선점될 경우 침투가 어려움

빅스비! 알람 설정해줘  
올리! 000한테 송금해줘



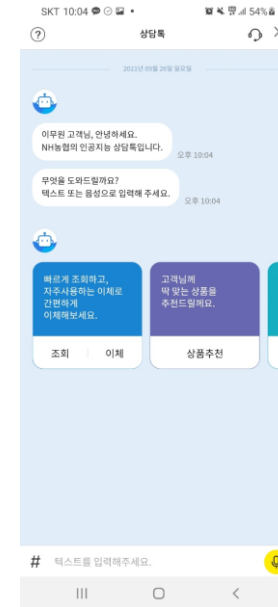
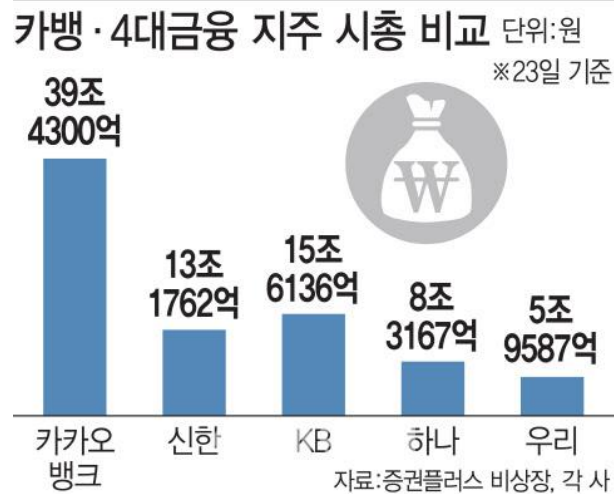
#### 음성 비서 UI/UX

회사에 따라 UX가 크게 달라지지 않음(즉, 사용법이 유사)  
→ 대형 플랫폼과 거의 동일한 UI/UX 제작이 가능

## 2. 비즈니스 선정 배경 및 전략

### 2-1. 비즈니스 선정 배경

#### 챗봇 / 음성 채널의 중요성



빅스비! 알람 설정해줘  
올리! 000한테 송금해줘



#### 플랫폼의 중요성

##### 설명

카카오 플랫폼을 활용하는 카카오뱅크의 시가 총액이 4대 금융 지주를 뛰어 넘음

##### 분석

고객은 익숙한 플랫폼을 선호하며 플랫폼의 이용자 수가 중요해진 시대

#### 챗봇 / 음성 채널의 특성

##### 설명

챗봇 / 음성 채널의 경우(특히, 음성 채널) 모든 플랫폼에서 유사한 방식을 사용

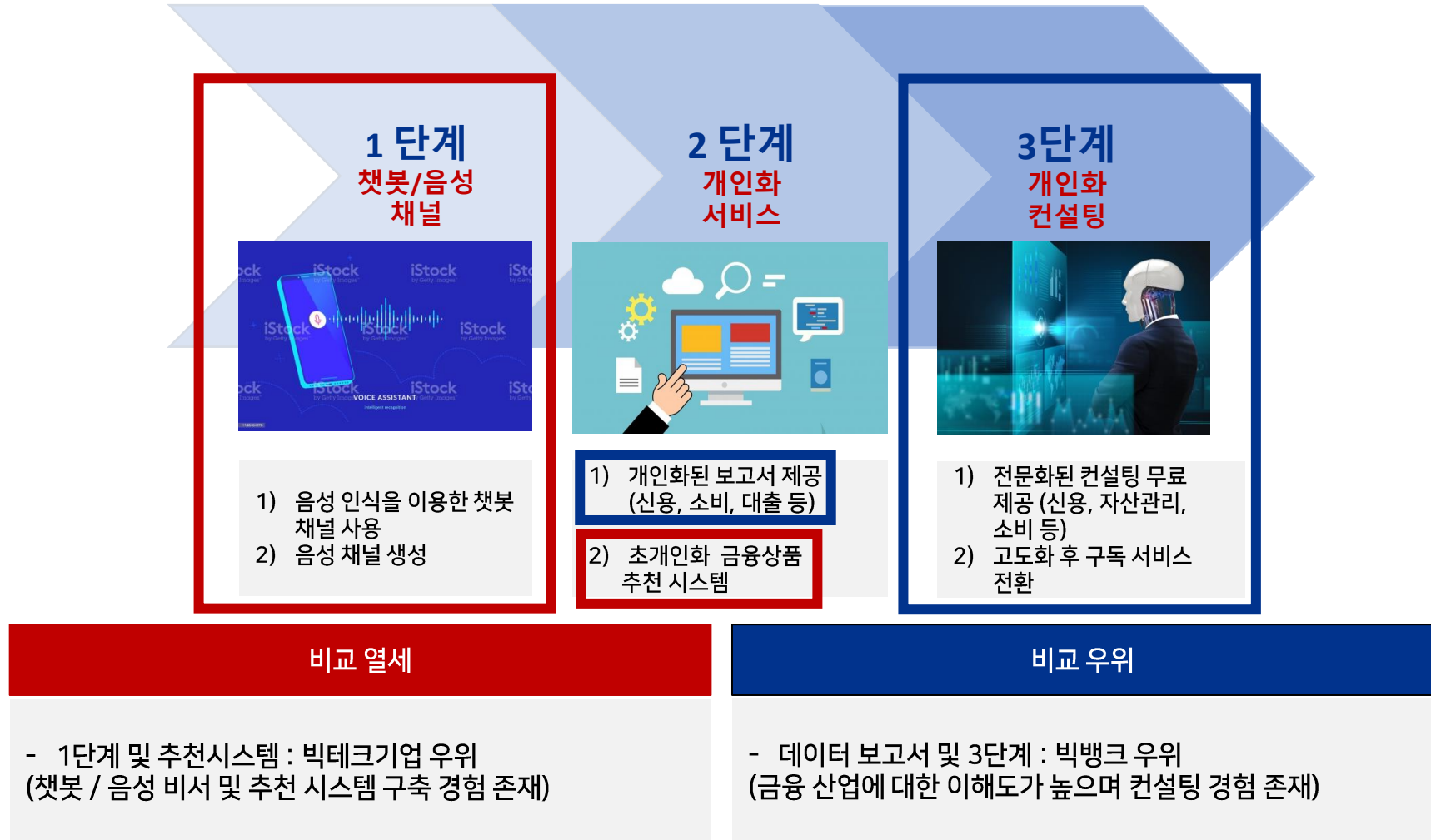
##### 분석

챗봇 / 음성 채널로의 변환이 필요  
음성 채널을 사용한 신규 유입 유도 필요

## 2. 비즈니스 선정 배경 및 전략

### 2-2. 비즈니스 전략

#### 빅뱅크 - 빅테크 비교



## 2. 비즈니스 선정 배경 및 전략

### 2-2. 비즈니스 전략

#### 정리 및 전략 수립

##### 정리

1. 금융비서는 AI 은행원, 메타버스 등 다른 플랫폼으로 확장이 용이
2. AI 비서 서비스와 음성 인식에 대한 사용자 수 증가
3. 챗봇 / 음성 채널의 경우 모든 회사의 UI/UX가 유사
4. 플랫폼이 중요해진 시대에서 기존 고객을 유지하고 신규 고객을 유치하기 위해선 고객에게 익숙한 챗봇 / 음성 채널 활용이 중요

##### 전략 수립

- 금융 비서는 음성 측면에서는 새로운 플랫폼으로 아직 선점한 기업이 없음
- 디지털(AI), IT 인력 확보에 주력하며 초기 단계에서의 열세 극복
- 금융 산업에 대한 이해를 바탕으로 분석과 컨설팅 부분에서 좋은 서비스를 만들어 금융 비서 플랫폼 선점

### 3. 필요 기술 및 활용 사례

### 3. 필요 기술 및 활용 사례

### 3. 단계별 필요 기술

#### 단계별 필요 기술

#### 1 단계 챗봇/음성 채널



1. STT/TTS

#### 2 단계 개인화 서비스



- 2-1. 안면 인증
- 2-2. 목소리 인증
- 3-1. 챗봇 채널 고도화
- 3-2. 개인화 분석
- 3-3. 개인화 추천

#### 3단계 개인화 컨설팅



4. 개인화 컨설팅  
(신용, 자산, 소비 패턴 등)

앞의 숫자가 클수록 구현 난이도 증가

### 3. 필요 기술 및 활용 사례

### 3. 필요 기술 및 활용 사례

#### 필요 기술

구현 난이도 증가  
난이도 순서로 슬라이드 배열

## Speech To Text



#### STT/TTS

##### 설명

- 음성과 문장을 서로 변환시키는 기술
- 1) STT(speech to text)
- 2) TTS(text to speech)

##### 필요 이유

음성 채널 구축

#### 안면 인증 / 목소리 인증

##### 설명

- 안면으로 사람을 식별하는 기술
- 목소리로 사람을 식별하는 기술

##### 필요 이유

앱 실행 없이 업무 수행  
간편한 인증

#### 챗봇 채널 고도화 / 개인화 서비스

##### 설명

- 채널 내 업무 수행 기능 및 개인화 분석 / 추천 기능
- 개인화된 컨설팅 (신용, 소비패턴, 자산관리 등)

##### 필요 이유

앱 실행 없이 업무 수행  
미래 사업 모델 구축



### 3. 필요 기술 및 활용 사례

#### 3-1. STT/TSS

##### STT/TTS(1단계)

#### CLOVA Speech Recognition(CSR)

사람의 목소리를 텍스트로 바꿔주어 다양한 음성 인식 서비스에 활용할 수 있습니다

이용 신청하기

요금 계산하기



STT 솔루션(네이버, SKT 등)

음성인식 송금 서비스, 농협은행  
+SK텔레콤 AI

적용 사례  
(올원뱅크 음성인식 송금 서비스)



##### 실현 가능성

###### 분석

STT/TTS 기술은 상용화가 된 지 오래된 분야로 다양한 솔루션과 적용 사례가 존재

##### 활용 방안

###### 분석

1. 음성 비서 서비스 구축에 활용
2. ARS채널의 데이터 구축 및 분석에 활용

### 3. 필요 기술 및 활용 사례

#### 3-2. 인증 기술

##### 안면 인증(2단계)



신한은행 FacePay



재택근무 안면인식을 통한 보안 시스템

##### 실현 가능성

###### 분석

안면 인증 기술은 상용화가 된 지 오래된 분야로 본인인증, 결제 시스템 등에 성공적으로 적용 중

##### 활용 방안

###### 분석

1. 앱 화면 실행 없이 본인 인증 작업을 위해 활용 2. 재택근무, 메타버스 등 다양한 플랫폼에서 실시간 본인 인증에 활용

### 3. 필요 기술 및 활용 사례

#### 3-2. 인증 기술

##### 목소리 인증 (2단계)



기업은행 음성본인확인(Voice ID) 서비스

##### 실현 가능성

###### 분석

안면 인증에 비해 사례가 적고 상용화 시기가 늦어 쉽지 않을 것으로 생각되나 국내 시중 은행에서 적용 사례가 존재

##### 활용 방안

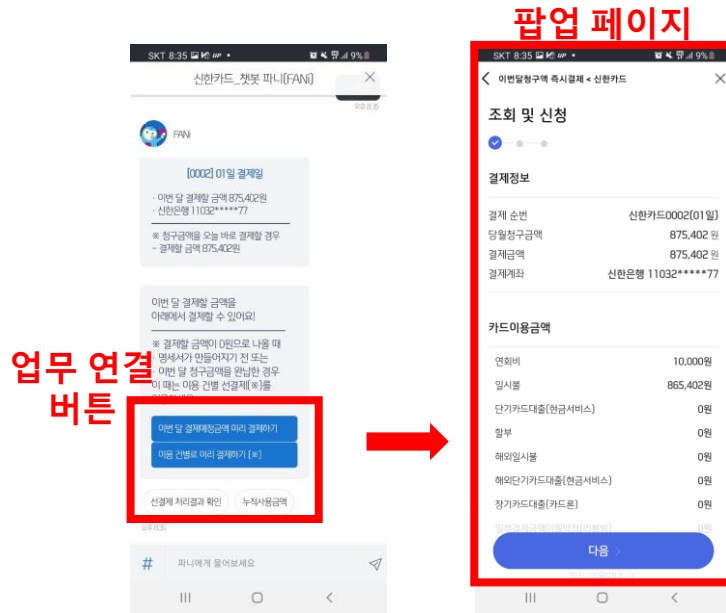
###### 분석

음성 비서 사용 시에 본인 인증 작업에 활용 → 안면 인증에 비해 간편 (카메라에 얼굴을 보여줄 필요 X)

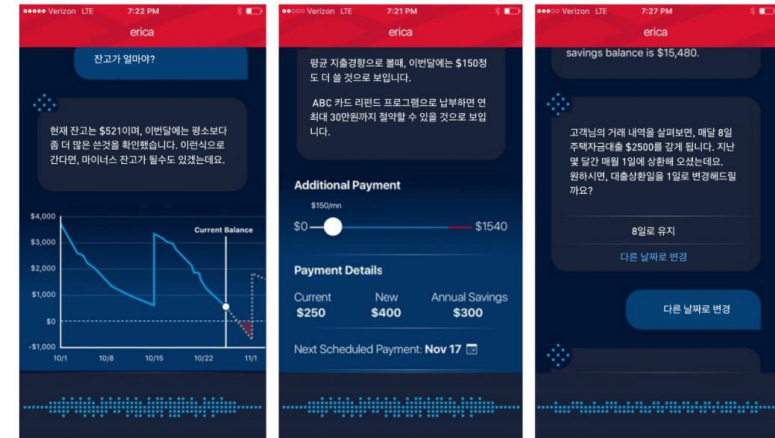
### 3. 필요 기술 및 활용 사례

#### 3-3. 챗봇 채널 고도화

#### 챗봇 채널 고도화 (2단계)



국내 상황



Bank of America  
금융 비서 Erica

국내 상황

분석

앱/웹 채널의 필요 기능 안내에 집중

개선  
방안

금융 비서 구현을 위해서는 챗봇 채널 안에서 채팅을 통해 업무가 가능하도록 고도화 필요

해외 성공 사례(Bank of America)

설명

- 미국의 Bank of America의 금융 비서 Erica의 경우 챗봇 채널 안에서 업무 수행
- 데이터를 활용한 다양한 리포트와 결제일 조정 등 개인화 서비스 제공

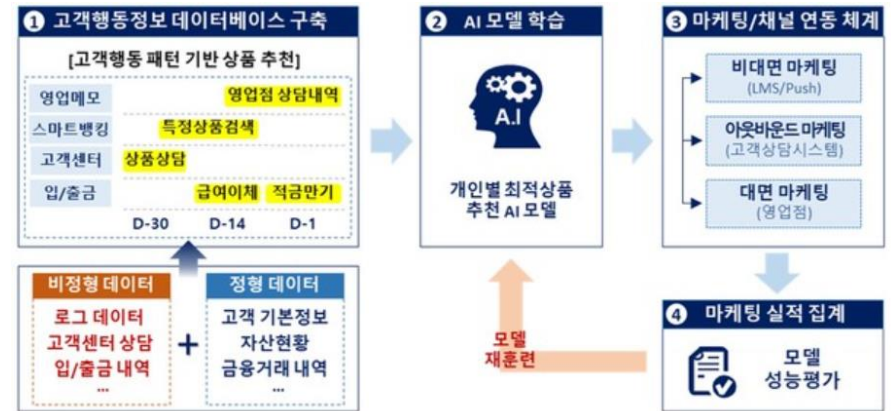
### 3. 필요 기술 및 활용 사례

#### 3-3. 챗봇 채널 고도화

#### 개인화 분석 / 추천 (2단계)



신한카드  
개인화 금융 리포트 My 리포트



우리은행  
AI 기반 상품 추천 시스템

#### My 리포트

#### 설명

- 개인화된 금융 리포트를 제공하는 서비스
- 신용관리, 투자자문, 카드 이용 추세, 소비진단 등 개인에 대한 다양한 통계를 제공
- 전문화된 컨설팅 수준은 아닌 것으로 판단됨

#### AI 기반 상품 추천 시스템

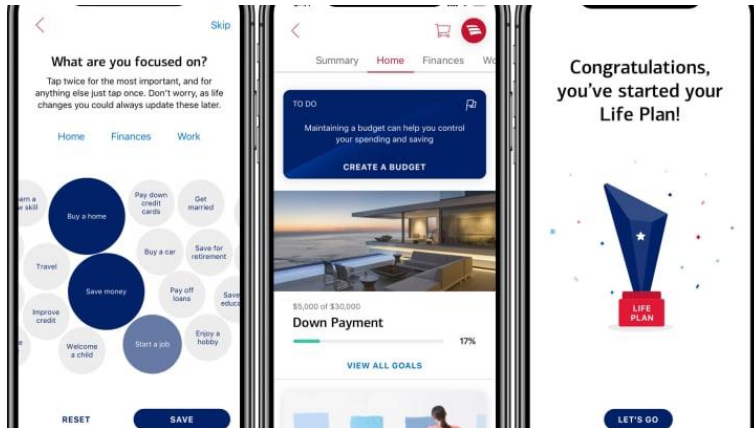
#### 설명

- AI를 기반으로 개인화된 금융 상품 추천을 진행

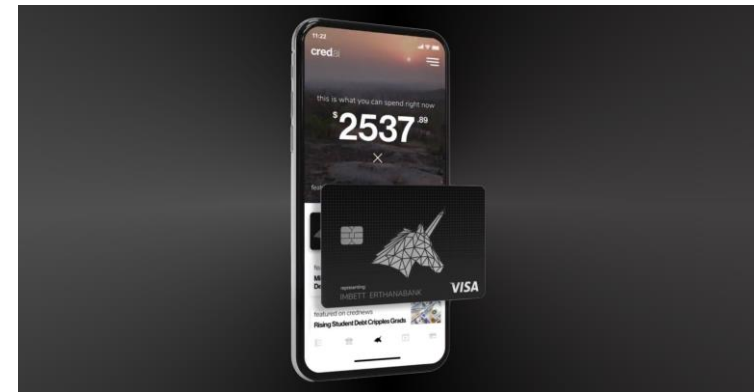
### 3. 필요 기술 및 활용 사례

#### 3-4. 개인화 컨설팅

#### 개인화 컨설팅(해외 사례)(3단계)



Bank of America  
자산 컨설팅 서비스 Life Plan



Cred.ai  
AI 신용관리 결제 서비스 Unicorn card

#### 자산 컨설팅 서비스 Life Plan

##### 설명

여러 자산관련 목표를 선택 및 우선순위를 정하여(ex: 주택담보대출 상환 1순위, 은퇴자금 마련 2순위 등) 실천 가능한 소단위의 조언을 제공하는 서비스

#### AI 신용관리 결제 서비스 Unicorn Card

##### 설명

신용점수 관리에 초점을 맞추어 신용카드 결제를 AI 기반으로 최적화하는 서비스(한달에 1번 결제가 아닌 여러 번 결제하는 등 최적화)

## 4. 카드 비즈니스 기획

#### 4. 카드 비즈니스 기획

### 4. 단계별 카드 비즈니스 기획

#### 단계별 카드 비즈니스 기획

##### 1 단계 챗봇/음성 채널



1. 기대효과
  - 서비스 개선으로 인한 신규 유입 및 기존 회원 유지
2. 비즈니스 기획
  - 챗봇/음성 채널 이용시 혜택 제공

##### 2 단계 개인화 서비스



1. 기대효과
  - 추천시스템 구축으로 인한 카드 가입자 수 증가
2. 비즈니스 기획
  - 추천 시스템 point card

##### 3단계 개인화 컨설팅



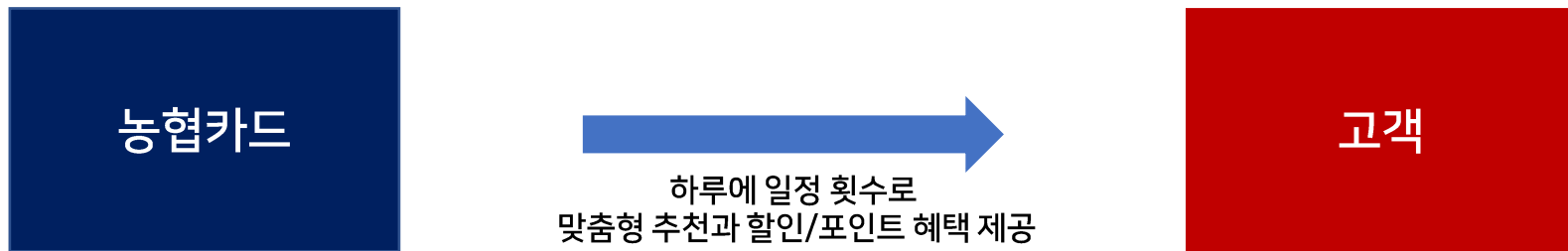
1. 기대효과
  - 서비스 개선으로 인한 신규 유입 및 기존 회원 유지
2. 비즈니스 기획
  - 컨설팅 card



#### 4. 카드 비즈니스 전략

##### 4-1. 추천 시스템 Card

###### 추천 시스템 Card 개요



###### 비즈니스 기획 배경

개인화 추천 시대에서 알맞은 카드를 추천해 주는 것도 중요하지만 개인에게 맞는 상품이 있는 것 또한 중요  
 → 개인화된 추천에 혜택을 제공하는 방식으로 **카드 상품의 다양화**

###### 비즈니스 세부사항

1. 카드 가입시 혜택 카테고리 우선순위 및 라이프 패턴 설문조사
2. 혜택 카테고리, 라이프 패턴, 거래내역을 바탕으로 초개인화 할인/포인트 혜택을 하루에 일정 횟수 제공
3. 혜택 빈도와 희망 혜택 카테고리에 따라 가입비를 유동적으로 계산
4. 파트너사 결제 횟수에 따라 파트너사에게 해당 카드 제휴 수수료 청구

#### 4. 카드 비즈니스 전략

##### 4-1. 추천 시스템 Card

### 추천 시스템 Card



#### 1. 고객 가입

- 1) 혜택 카테고리 우선순위 작성
- 2) 라이프 패턴 설문조사 작성
- 3) 혜택 횟수 선택
- 4) 맞춤형 연회비 계산



#### 2. 금융 비서를 통한 혜택 안내

- 1) 개인화된 혜택을 금융 비서를 활용해서 맞춤형 시간에 안내
- 2) 개인 소비 패턴의 변화에 맞춰 계속해서 변경



#### 3. 파트너사 요금 청구

- 1) 추천 이후 실제로 고객이 결제를 진행하는 경우 수수료 지불

#### 장점

고객, 농협카드, 파트너사 모두 실제 결제된 만큼 지불하는 구조로 기술이 고도화될수록 수익 극대화 가능

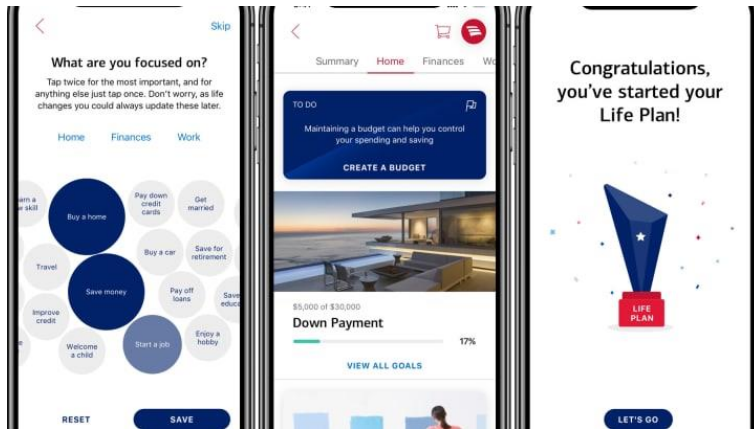
#### 단점

기술적으로 경쟁력이 없을 경우엔 수익 감소 위험

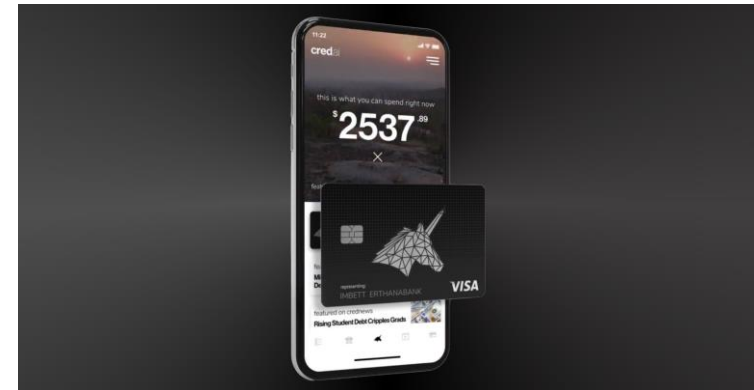
## 4. 카드 비즈니스 전략

### 4-2. 컨설팅 Card

#### 컨설팅 Card 배경



Bank of America  
자산 컨설팅 서비스 Life Plan



Cred.ai  
AI 신용관리 결제 서비스 Unicorn card

#### 설명

여러 자산관련 목표를 선택 및 우선순위를 정하여(ex: 주택담보대출 상환 1순위, 은퇴자금 마련 2순위 등) 실천 가능한 소단위의 조언을 제공하는 서비스 (무료 제공)

#### 분석 및 전략

- Life Plan의 경우 무료 제공 중이나 추후에 구독 시스템으로 변경 가능성 존재
  - 현재 국내 기업들도 간단한 분석 기능 등을 무료로 제공 중이며 유료로 변경할 시엔 고객들이 반감을 가질 위험 존재
  - Unicorn Card의 경우 결제 서비스와 컨설팅을 결합하여 **카드로 출시**하여 리스크 해소
- 컨설팅 서비스 고도화 후에 Card로 출시하여 고객들의 반감을 최소화하고 새로운 수익 구조 생성

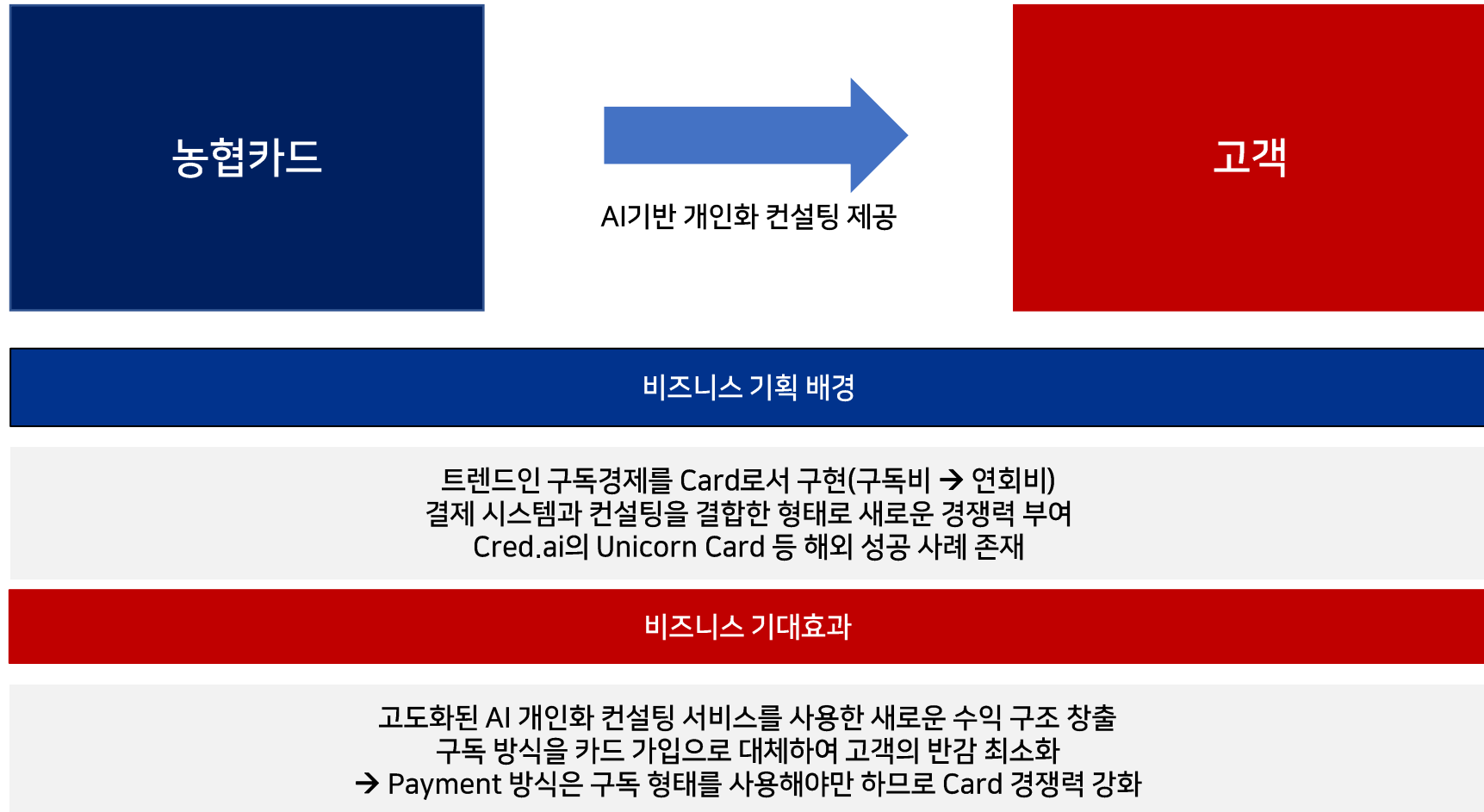
#### 설명

신용점수 관리에 초점을 맞추어 신용카드 결제를 AI 기반으로 최적화하는 서비스(한달에 1번 결제가 아닌 여러 번 결제하는 등 최적화)

#### 4. 카드 비즈니스 전략

##### 4-2. 컨설팅 Card

### 컨설팅 Card



감사합니다