

뱅킹서비스 혁신을 위한

# 오픈 API 전략과 비전

공유를 열어 세상을 바꾸다.



# contents

## I. NH농협은행 금융을 열다

NH농협은행 소개

## II. 금융생태계 혁신의 선봉장

핀테크 시장동향

why Open?

NH 농협은행 핀테크 전략

금융시장 혁신의 선도

## III. NH핀테크 오픈플랫폼

개념

혁신요소 및 특징

구축현황

## IV. 추진계획

추진방향

오픈API기반 금융플랫폼 활성화

모바일 융합 플랫폼 구축

NH핀테크혁신센터를 통한 사업확장

## V. 비전

핀테크 비전

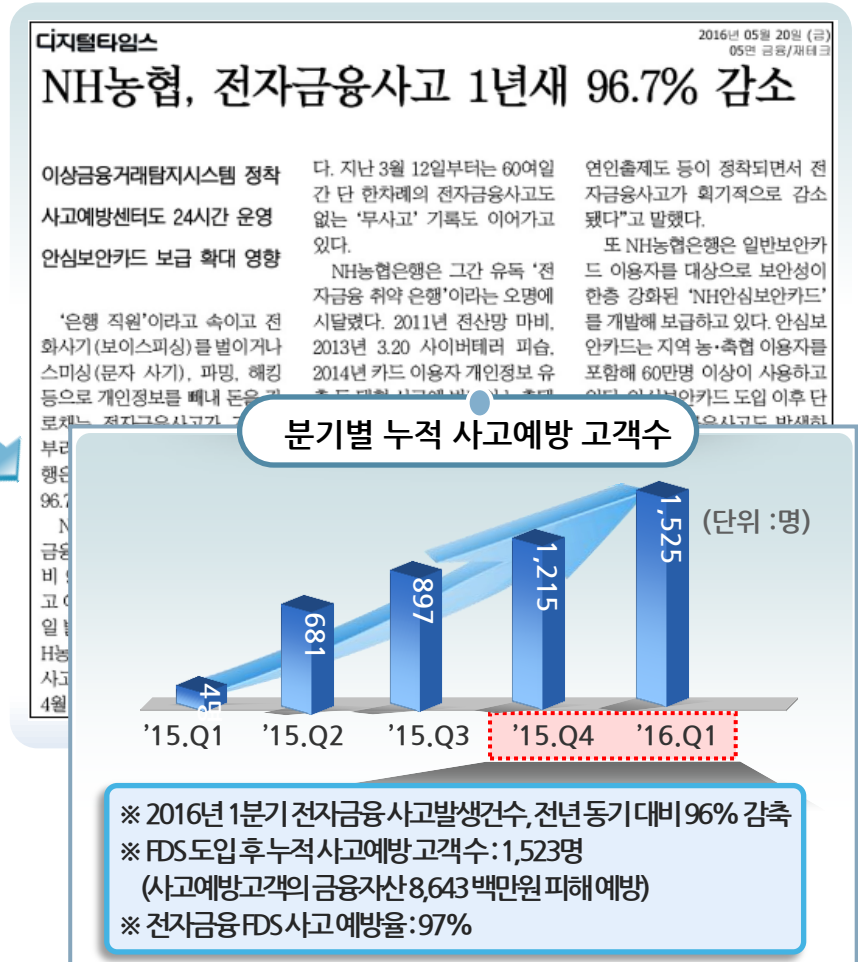
# I\_NH농협은행 금융을 열다

---

NH농협은행 소개

## 최고의 e-금융 서비스

- 국내 최초 **「NH핀테크 오픈플랫폼」** 서비스  
핀테크기업에게 금융API 공개
- 핀테크기업 소통창구인 **「NH핀테크혁신센터」** 개소  
유망 핀테크 기업 육성하는 멘토링 프로그램 제공
- 이상금융거래탐지시스템(FDS) 기능 강화  
FDS 도입후 전년 동기대비 전자금융사고 96% 감축
- 웨어러블 banking **「NH 워치뱅킹」** 서비스  
금융권 최초 스마트워치를 통한 신기술 서비스 제공
- 고객 요구사항을 실시간 분석하는 **「스마트금융센터」** 운영  
채팅, 이메일, 문자를 통한 비대면 전문상담 지원



(\* ) 사고예방율 : 사고건수 / (사고건수 + 사고예방건수) \* 100%

## II\_ 금융생태계 혁신의 선봉장

---

- 1 핀테크 시장동향
- 2 Why Open?
- 3 NH농협은행 핀테크 전략
- 4 금융시장혁신의 선도

핀테크는 금융-IT 융합의 혁신 속에서 고성장 가능성, 빠른 확산속도, 관련 규제 완화, 정부의 육성 모멘텀 부각 등으로 새로운 혁신요소로 주목

## 핀테크 확산 배경

### 소비자의 금융독해력 상승과 소비행태 변화

스마트폰 대중화와 금융서비스의 편리성에 대한 고객 니즈 증가

### IT기술의 발달과 플랫폼 경제의 확산

빅데이터 활용 IT기술 발달과 플랫폼 경제 부상으로 금융사업자 대체 가능

### 금융업 성숙에 따른 수익성 저하 지속

'08년 금융위기 이후 지속된 실적부진으로 금융업 혁신 통한 효율성 중요

### 기술기업 중심의 창업환경 확대

초기 IT투자비용 감소, API 및 소스 공유 등 스타트업 수 증가

## 핀테크 추진 동향

### 미국

- 실리콘밸리, 뉴욕 중심의 대표적 핀테크 허브 발달
- 전 세계 스타트업 투자금 83% 집중  
송금 '벤모', P2P대출 '렌딩클럽'

### 영국

- 정부주도의 유럽 금융허브를 목표로 생태계 조성
- 금융기관과 창업그룹 주축의 창업 프로그램 확대  
해외송금 '트랜스퍼와이즈', P2P대출 '조파'

### 중국

- 핀테크 산업 활성화를 위해 규제장벽 적극적 완화
- IT기업의 인터넷 전문은행 허용, 금융지주사의 IT 자회사 허용  
자산관리 '위어바오', 인터넷전문은행 '위뱅크'

### 한국

- 정부 금융구조 개혁(금융감독개선 및 규제 완화)
- 최첨단 기술환경 기반의 핀테크 산업 성장 가속  
시중은행 모바일플랫폼 선점, ICT기업 인터넷전문은행 진출

## 금융 API 오픈 플랫폼 사례



독일  
2009년 창립  
디지털전용

### Fidor OS

- 오픈API 기반 미들웨어 (은행 뱅킹시스템에 접근할 수 있도록 구축)
- Full Banking 라이선스 보유 은행 중 최초로 오픈API를 외부 개발자에게 공개
- 복수 은행을 하나의 플랫폼인 Fidor OS 로 지원 가능



스페인  
1857년 창립  
시가총액 2위

### Innova Challenge

- 오픈 API를 통한 신규 어플리케이션 개발 정보 공유
- Innova Challenge 개발자 커뮤니티 운영 ('13년~14년 컨테스트 개최, 36개국/378명 참여)
- B2B, B2C 분야의 다양한 어플리케이션 개발



미국  
1812년 창립  
멀티채널

### Citi Mobile Challenge

- 2014년부터 Citi Mobile Challenge를 실시 (100개국에서 2천여 건 금융 솔루션 신청)
- 우수 솔루션에 대해 멘토링 서비스와 투자비 지원하여 자사 서비스로 발굴
- 제공API : 총 16개 (소매금융 6개, 기업금융 5개, 주식거래 5개)

- 1 기업간 경쟁은 플랫폼 전쟁으로 진화하고 있다.  
- 플랫폼을 지배하는 기업이 Business를 주도한다.

- 2 금융은 소유가 아닌 공유가 되어야 한다.  
- 고객이 금융을 찾아가는 것이 아니라  
고객이 머무는 곳에 금융이 존재해야 한다.

- 3 더 이상 은행만이 금융서비스의 제공자가 아니다.  
- 금융과 ICT의 경계가 점차 무너지고 있다.  
개방된 자세와 협업방식에 익숙해져야 한다.

- 4 기업들이 금융서비스를 다양하게 시도할 수 있는  
혁신적인 환경이 필요하다.  
- 보안성이 전제가 되어야 한다.



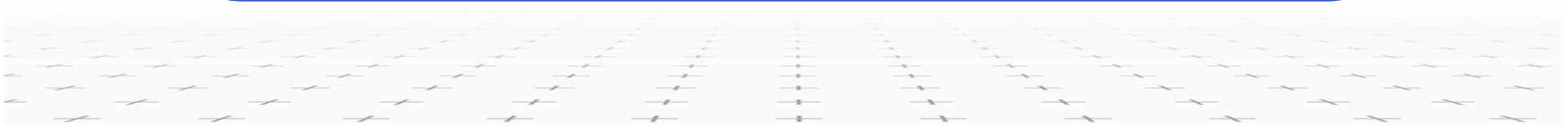
“뱅킹은 있고, 은행은 없다” - 디지털뱅크 은행의 종말을 고하다 (크리스 스키너)



- ✓ 농협은 더 이상 은행만이 금융을 제공하는 곳은 불가능하다고 판단!!
- ✓ 그래서 농협은  
금융을 개방하여 핀테크서비스가 자유롭게 창조되는 열린 생태계를 만들기로 결정



**금융을 열어 핀테크 생태계 구현**



### NH농협은행이 이끌어낸 금융시장의 변화와 혁신

핀테크시장의  
**'First Mover'**

NH농협은행

**'NH핀테크 오픈플랫폼'**  
구축선언('15.4월)

#### 금융결제원

은행 공동 오픈플랫폼 구축 선언 ('15.7월)  
핀테크 테스트베드 개소 ('15.12월)



#### KOSCOM

자본시장 핀테크 Open API 플랫폼 구축 ('15.6월)  
개방형 클라우드 플랫폼 '파스-타'구축 ('16.4월)



## III\_ NH핀테크 오픈플랫폼

---

- 1 개념
- 2 혁신요소 및 특징
- 3 적용 사례

## NH핀테크 오픈플랫폼이란?

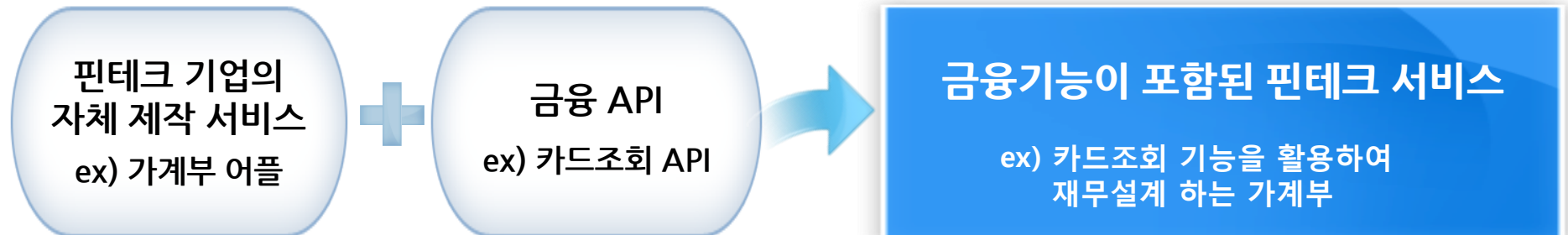


- ✓ 핀테크 기업들이 농협의 API를 활용하여 금융 기능이 포함된 핀테크서비스를 제작할 수 있도록 지원하는 기반 환경
- ✓ 오픈플랫폼에는 출금이체, 입금이체, 카드내역 조회 등의 금융 기능을 가진 API가 배치되며, 핀테크 기업은 이 API를 활용하여 금융기능이 포함된 서비스를 제작할 수 있음

### ● 「API (Application Programming Interface)」 란?

특별한 프로그래밍 기술 없이도 원하는 응용프로그램을 쉽게 개발할 수 있도록 지원하는 인터페이스(연계)프로그램

### ● API 이용예시



## 비즈니스 플랫폼 구조



✔ **혁신적인 비즈니스**  
IT기술로 구현된 금융시스템이 아닌, 핀테크 생태계를 조성하고 새로운 금융 패러다임의 변화를 가능하게 함

✔ **API포털**  
핀테크 기업이 금융API를 검색하고 이용 신청할 수 있는 API스토어, 약정관리 기능 제공

✔ **운영관리포털**  
현업, IT, 보안 등 모든 업무담당자를 위한 통합 관리 기능 제공

✔ **확장성 높은 금융API**  
기존 Legacy 시스템에 영향도를 최소화하고, 플랫폼 기반의 유연한 금융API 서비스를 제공

## 비대면을 통한 API 신청체계 구축

### ● 이용방법

오픈플랫폼의 API 이용을 원하는 기업은 「NH핀테크 오픈플랫폼」 홈페이지 회원가입 및 약정 절차를 통해 이용 (<https://nhfintech.nonghyup.com>)

### ● 서비스 시행일 : 2015.12.11.(금)

[NH핀테크 오픈플랫폼 홈페이지]



[NH핀테크 오픈플랫폼 이용신청방법]



## 정보보호 · 보안

### 강화된 보안

- 기존 banking시스템과 동일, 또는 한층 강화된 보안
- 통신망:인터넷(공중망)/통신암호화:SSL/TLS / 인증:보안인증(OTA) / 사고예방:FDS, 핀-어카운트

### OTA (One Time Auth)

- API 거래 요청 시 1회용 인증 토큰으로 정당성을 확인하여 거래처리의 신뢰성 확보

### FIN-ACCOUNT

- 계좌번호 대신 FIN-ACCOUNT로 거래, 핀테크 기업은 고객의 계좌번호 수집, 보관불가

### 보안가이드라인

- 국내 최초 금융API 기업보안가이드라인 마련
- API이용기업에 대한 정보보호 및 보안 가이드라인 (총 33개 항목)

## 국내 최초 핀테크기업 정보보호·보안 가이드 라인 제정·운영 핀테크 서비스 안전성 확보 및 금융소비자 보호

### 추진 경과

- 핀테크기업 대상 정보보호·보안 기준 마련[‘15.12월]
- 보안전문기관 참여 워킹그룹 구성·운영[‘16.2월 ~3월]
  - 금융보안원, 보안전문가, 핀테크기업 참여
  - 관리적, 기술적, 물리적 영역에 대한 필수 평가 기준 도출
  - 클라우드 등 새로운 ICT 환경에 대한 보안 통제 기준 도출
- 금융 API 이용기업 대상 정보보호·보안 가이드 라인 수립[‘16.4월]

### 주요 내용

- 개인정보 및 금융정보 처리에 따른 기본 필수 보안 기준 제시
- 관리적, 기술적, 물리적 3개 영역에 33개 항목으로 구성
- 핀테크기업 자가진단표 및 해설서 제공
- API 위험도에 따른 유연한 평가 기준 운영

[보안가이드 및 자가평가표]

구분	평가 항목	평가 기준	평가 결과
1. 정보보호 일반	T.1.1	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	
	T.1.2	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	
	T.1.3	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	
	T.1.4	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	
	T.1.5	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	
2. 정보보호 관리	T.2.1	개인정보처리시스템에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	
	T.2.2	개인정보처리시스템에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	
3. 정보보호 기술	T.3.1	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	
	T.3.2	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	
4. 네트워크 보안	T.4.1	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	
	T.4.2	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	

**표 제정사항 설명 사항 및 평가기준**

- 1. 관리적 보호조치
  - 1.1 정보보호 조직 구성
- 2. 평가 기준
  - 정보 보호 조치를 수행하기 위한 조직을 구성하였는지를 평가한다.
- 3. 세부기준
 

구분	평가 기준	평가 결과	평가 기준	평가 결과
구분	평가 기준	평가 결과	평가 기준	평가 결과
구분	평가 기준	평가 결과	평가 기준	평가 결과
- 4. 기술적 보호조치
  - 3.1.1 정보보호 조직 구성 (필수)
  - 3.1.2 정보보호 조직 구성 (필수)
  - 3.1.3 정보보호 조직 구성 (필수)
  - 3.1.4 정보보호 조직 구성 (필수)
  - 3.1.5 정보보호 조직 구성 (필수)

평가분야	평가항목	평가항목	평가항목	평가항목
평가분야 (기술적 보안)	T.3.1	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	T.3.2	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)
	T.4.1	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	T.4.2	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)
평가분야 (운영자)	T.3.1	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	T.3.2	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)
	T.4.1	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)	T.4.2	정보처리시스템(이하 이항 기준 적용)에 대한 개인정보 취급(개인정보 처리) 목적(목적)을 명시하고, 개인정보 처리에 대한 평가 기준을 준수하는지 평가한다. (필수)



## 금융권 최초 API 이용기업 지원을 위한 '클라우드 서비스' 지원 추진

### ● 「클라우드 컴퓨팅 (Cloud Computing)」이란?

- 정보통신기기와 설비, 소프트웨어 등의 IT자원을 고객의 요구나 수요 변화에 따라 제공하며, 사용량 과금 체계로 초기 셋업 비용이 없는 계약 형태임 (On-Demand 방식)

#### 세부내용

- ☑ NH농협은행 API 이용 보안가이드를 충족하는 'NH핀테크 전용 클라우드' 서비스 구축
- ☑ 열악한 보안 인프라를 가진 API 이용기업을 위한 전용 클라우드 서비스 지원
- ☑ 클라우드 서비스 기본 이용료 농협 부담 (월 70만원 상당)

#### 기대효과



- 미래부 '클라우드컴퓨팅 발전법' 활성화의 우수사례
- API 이용기업 수 증대효과 (최대 30%)
- 보안점검 심사기준 단축 (약 3주 → 1주)

## NH핀테크 혁신센터 멘토링 1호 (주)기브텍 '두리안' 서비스 출시

- 두리안(Doorian) : 농협 입금/출금API를 이용한 개인간 전자차용증 안심송금 서비스

- 개인간 송금시 전자문서·서명을 통해 차용증서가 자동으로 발행/보관/입증됨으로써 거래의 투명성을 확보하고 채권자들을 보호하기 위한 서비스



<서기봉 NH농협은행 부행장, 이경섭 은행장, 김승기 (주)기브텍 대표, 김재철 비즈모델라인 대표(왼쪽부터)가 NH핀테크혁신센터에서 '두리안' 출시를 기념하는 행사를 가졌다.>

[16.5.31 두리안 서비스 출시]



[두리안 어플 주요 화면]

## IV\_ 추진계획

---

- 1 오픈API 기반 금융플랫폼 활성화
- 2 모바일 융합플랫폼 구축
- 3 NH핀테크혁신센터를 통한 사업확장

## NH농협은행 창조경제 모델로 열린 금융생태계 실현

1 「NH핀테크 오픈플랫폼」으로 전 산업群 비즈니스 성과실현을 위한  
API 에코시스템 구현

2 「All-One-Bank」로 모든 기업과 은행 서비스가 하나가 되는  
원-스톱 모바일 융합플랫폼 구축

3 열려있는 참여형 「NH핀테크혁신센터」운영으로  
스타트업 포함 핀테크 기업과 상생·협력 도모

NH농협은행

NH오픈플랫폼

핀테크 기업

## Open Innovation

다양한 금융서비스 접점과 쉽게 연계할 수 있는 API 방식

오픈API는 기업 간 **서비스 협업을 위한 최적의 방식**이며, 세계적으로 준용하는 **기술표준 TREND**

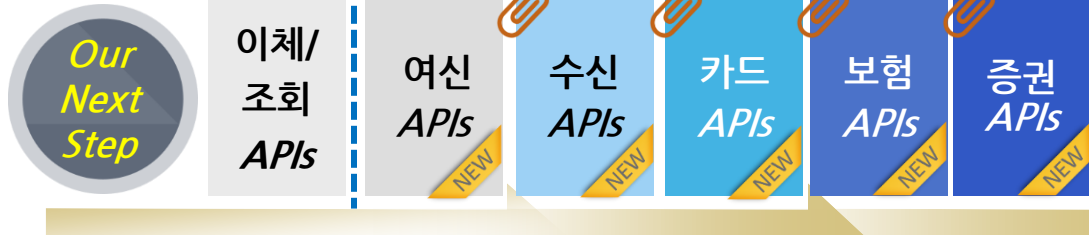
금융의 경계를 무너뜨리는  
NH 오픈플랫폼

핀테크기업과  
상생/공유의  
가치실현

소비자에게  
필요로운  
금융서비스  
제공

거래기반

금융상품판매



[API공급자]

[API소비자]



‘단계적 상품API 확장을 통한 고객접점 확대’

전 산업 群에 비즈니스 성과를 실현하는  
API 에코시스템 구현

## 모든 은행과 기관(기업)의 서비스가 하나되는 'All-One Bank' 출시

- 1 고객중심의 간편하고 편리한 서비스
- 2 20~30대 타겟 FUN & 생활밀착형 서비스
- 3 핀테크기업과 NH금융그룹과 시너지 구현

어떤 상황에서도 **간편**하게 사용가능

**20~30대 대상** 재미와 실용정보 제공

나의 금융생활을 아는 **생활밀착형**서비스

NH농협금융의 모든 상품이 한 곳에

오픈 플랫폼의 핀테크 시너지 창출

*간편하게*



- 간편송금
- 간편결제
- 간편납부
- 환전/송금
- ATM출금

*편리하게*



- 오토론패키지
- 여행패키지
- Fun&Life
- 무방문상품가입
- 모바일간편대출

*올원(All-one)*



- NH금융브랜드상품관
- 마이올원
- 계좌이동제
- 나만의은행
- 환경설정
- 고객센터
- 회원가입/로그인



모두에게 열려있는

## 참여형 '핀테크혁신센터' 운영

- 핀테크 기업과의 상생·협업 시스템 구축
- 공급자와 수요자를 연결하는 오프라인 채널
- 凡 농협 시너지 사업 전개 확대

멘토링	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 금융, 세제, 법률 등 기업운영 전반에 관한 컨설팅</li> <li>· 영업점을 통한 대출 우대금리 제공</li> </ul>
테스트 환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 핀테크 기업이 개발한 서비스를 테스트해볼 수 있는 공간</li> <li>· 회의·사무를 위한 공간 무료 제공</li> </ul>
투자유치 기회	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국내외 투자자로부터 투자유치 기회 제공</li> <li>· KISA의 API개발지원 사업에 대한 우선 추천</li> </ul>
특허 컨설팅	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국내 최대 BM특허 보유사인 비즈모델라인과의 제휴</li> <li>· 핀테크 기업 대상 특허 컨설팅 교육</li> </ul>
마케팅	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 제휴 마케팅 가능한 업체 추천 및 소개</li> <li>· 핀테크 최신 트렌드 세미나 및 해커톤 행사 개최</li> </ul>



# V\_비전

---

전통적 금융산업

핀테크 비전





핀테크기업의 목소리를 경청하고 협력하여  
대한민국 핀테크 생태계 조기 구축에 힘이 되겠습니다!