
은행권 Open API 시스템 현황 및 성과

목 차

1. 글로벌 오픈뱅킹 트렌드
2. 은행권 공동 Open API
3. 개별 금융그룹 Open API

1. 글로벌 오픈뱅킹 트렌드

1.1. 글로벌 금융 패러다임 쉬프트 (오픈뱅킹)

PSD2



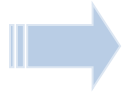
- ◆ (EU) The revised Payment Service Directive ('18.1.13 시행)
 - ◆ 고객동의 하에 제3자(TPP)*에게 OpenAPI를 통한 금융회사 계좌접근 및 이용 허용
- * AISP : Account Information Service Provider / PISP : Payment Initiation Service Provider

Open Banking



- ◆ (UK) EU의 PSD2에 대응하여 데이터 보호 안전장치를 강화한 자체 규제 발표
- ◆ 금융감독청(FCA)이 승인한 TPP에 한해 자사 서비스 관련 정보만 접근이 가능하도록 제한

GDPR



- ◆ (EU) General Data Protection Regulation ('18.5.25 시행)
 - ◆ 개인정보보호 책임강화 및 정보주체(개인)의 정보통제, 이동권* 명시
- * Right to Data Protability

MyData



- ◆ (미국, 영국, 프랑스, 핀란드 등) 개인정보의 주인은 개인임을 정부 차원에서 확인
- ◆ 사회경제적 가치 창출을 위한 기반을 마련하고 그로 인한 경제적 이익을 개인이 공유

RTS



- ◆ (EU) Regulatory Technical Standards ('19.9.14 시행 예정)
- ◆ 강력한 고객인증(SCA) 및 안전한 통신방식 등 PSD2를 위한 세부기술표준 정의

1.2. 시사점



고객의 **"동의"** 하에

정보활용 동의권, 열람권, 삭제요청권 등

금융기관들의 **"API 공개"** 를 의무화하여,

OpenAPI 방식의 개방형 통신 표준

핀테크 기업 등 **"제3자"** 의 혁신적 금융서비스 창출을 지원하고

TPPs(AISP, PISP, 마이데이터 사업자 등)

새로운 **"인증 및 보안"** 기술을 기반으로 편리한 **오픈뱅킹 환경** 조성

OAuth, 2-factor 기반 인증 등

1.3. 국내 핀테크 기업들의 현실

✔ 혁신적인 아이디어와 기술(Technology) 보유한 핀테크 기업도
비즈니스 모델 구현 시 **금융기관과의 연계(Finance)**에 어려움 호소

FIN
+
TECH

금융기관 컨택 채널 부재



금융기관과 개별 이용협약 필요



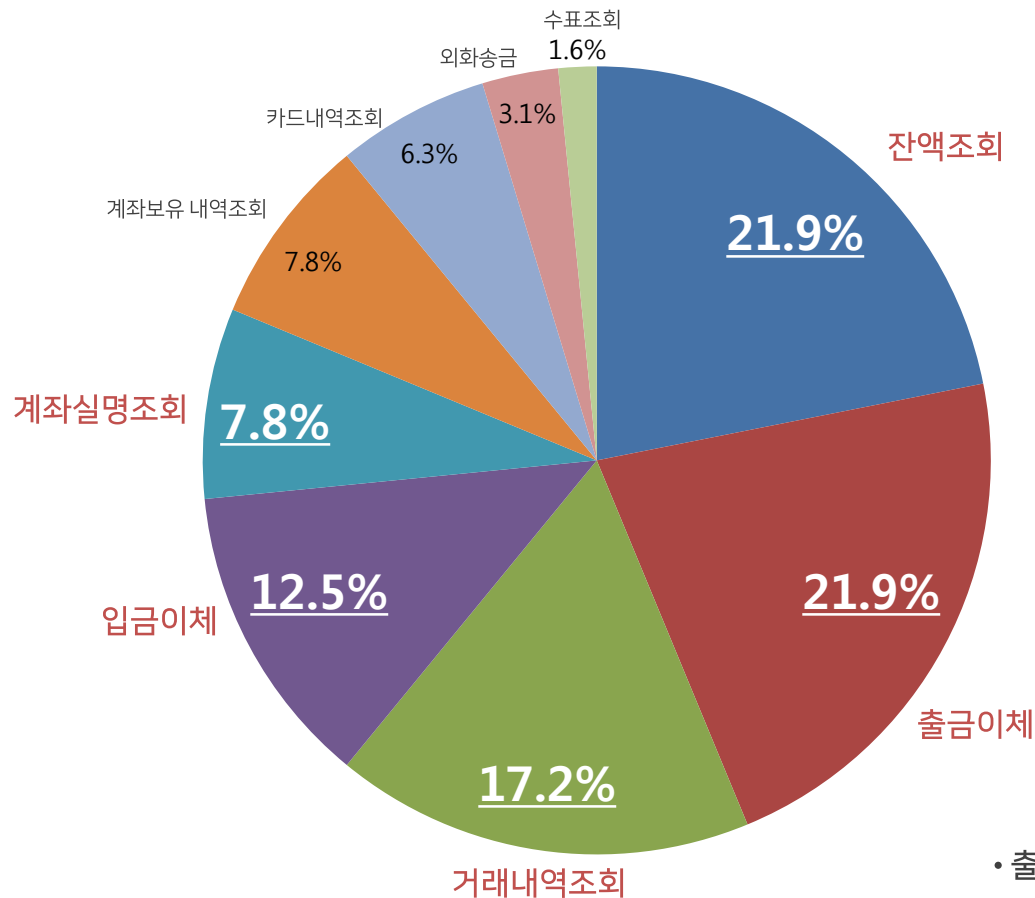
서로 다른 전산표준 및 폐쇄적인 시스템



급변하는 핀테크 시장에서 적기대응은 사실상 불가능!

1.4. 핀테크 기업의 금융기능 수요

- 핀테크 기업의 다양한 비즈니스 모델 구현을 위해 우선적으로 필요한 금융 기능은 **잔액조회, 출금이체, 거래내역조회, 입금이체, 계좌실명조회** (전체의 **81.3%**)



• 출처 : 금융결제원 테스트베드 상담결과 (2015~2016, 70여개 기업대상)

1.5. 금융업 환경변화

- ✓ **스마트 컨슈머 등장**: 소비자의 금융독해력 상승과 소비 행태 급변
- ✓ **금융-ICT 경계 붕괴**: 금융기관의 독점적인 서비스 제공에 한계 봉착
- ✓ **수익성 저하 지속**: 금융업 혁신을 통한 차세대 수익원 확보 절실
- ✓ **플랫폼 전쟁**: 플랫폼을 지배하는 기업이 향후 비즈니스 주도

“Banking is necessary. banks are not.” (Bill Gates)



금융기관은 금융을 ①**개방**하고, 이를 통해 핀테크 기업은 혁신적 서비스를 창출하여
②**상생**할 수 있도록 ③**플랫폼** 기반의 생태계 구축 필요

“Financial Open Platform”

2. 은행권 공동 Open API

2.1. 추진 경과

2015. 7월

금융위원회, 핀테크 오픈플랫폼 구축계획 발표

2015. 8월

핀테크 오픈플랫폼 구축 실무협의회 구성

- 16개 은행, 18개 증권사 참여, 워킹그룹 구성 및 구축 협의

2016. 1월

금융권 공동 오픈플랫폼 구축 추진

- 은행권 : 금융결제원 / 자본시장 : 코스콤

2016. 8월

금융권 공동 오픈플랫폼 개통(8.30)

2019. 현재

(은행권) 이용기관 신청접수 및 서비스 운영 중

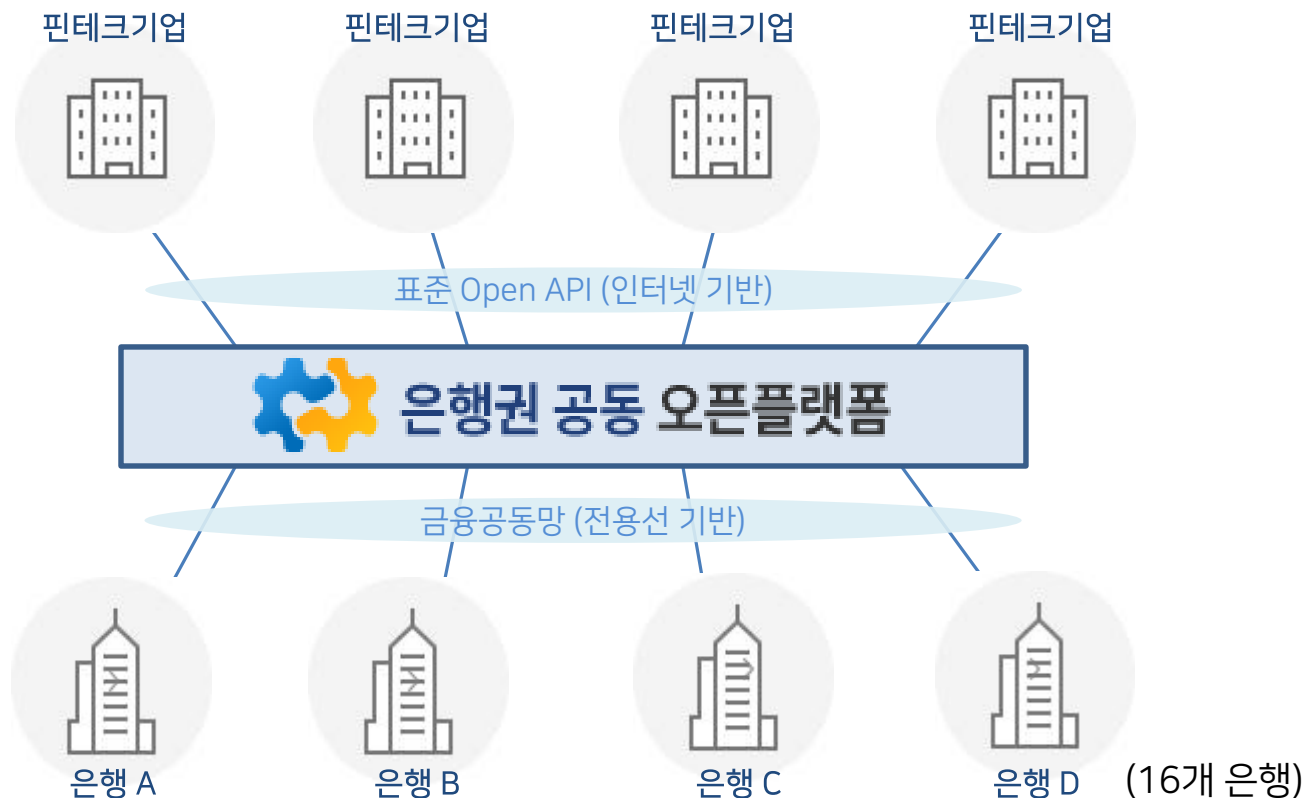
- 3600여 개인 및 기업 개발/테스트 진행 중
- 220여개 기업 이용승인
- 32개 기업 계약체결 및 서비스 출시



2.2. 오픈플랫폼 개요(1)

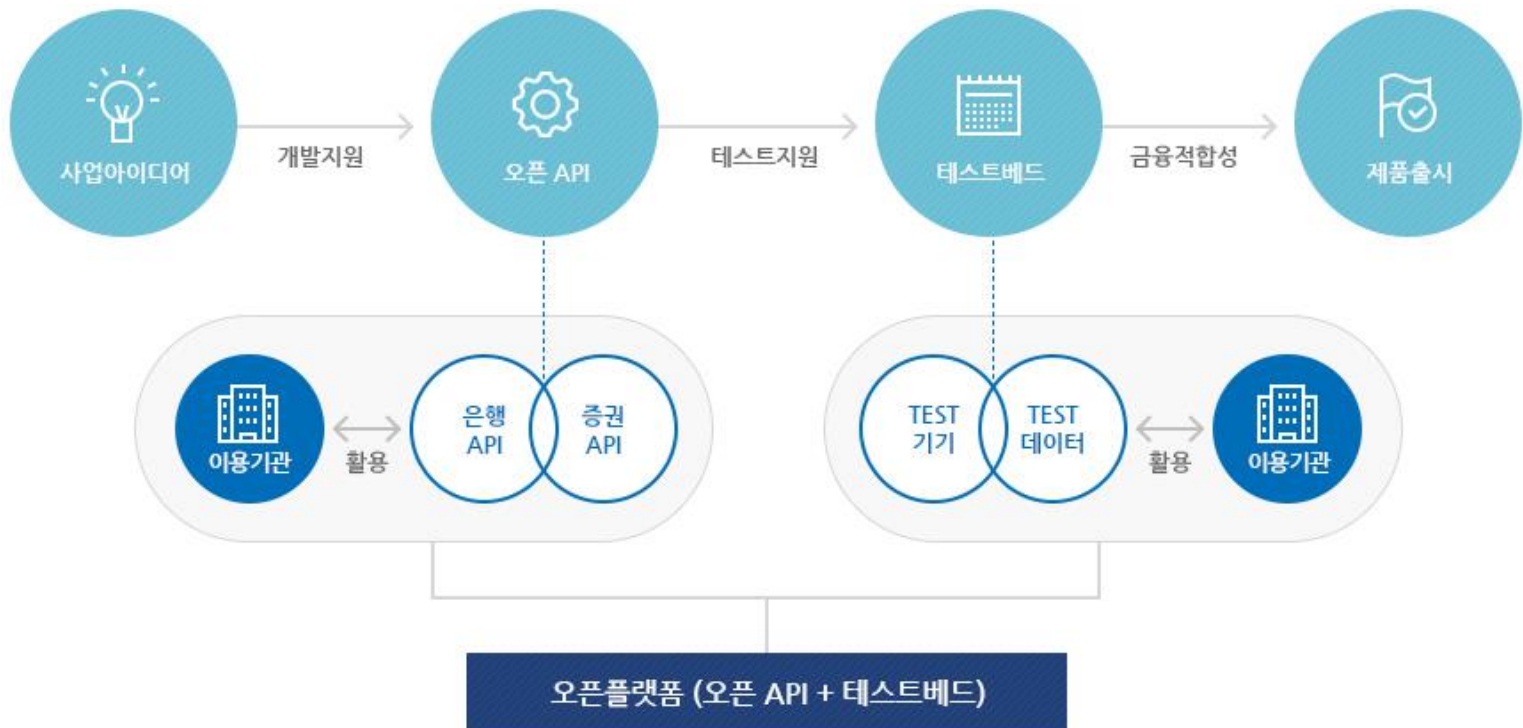
☑ 은행권 공동 오픈플랫폼이란?

- 핀테크 기업이 다양한 금융 서비스를 편리하게 개발할 수 있도록 지원하는 인프라
- 오픈플랫폼 접속만으로 전체 참가은행 접속 효과



2.2. 오픈플랫폼 개요(2)

- 핀테크 서비스를 쉽고 빠르게 개발할 수 있도록 금융서비스를 참가은행이 표준화하여 제공하는 **오픈 API**와 개발된 서비스가 정상적으로 작동하는지 시험해 볼 수 있는 **테스트베드**로 구성



출처 : 금융위원회 발표자료(2015. 7월)

2.3. 오픈플랫폼 제공기능(API)

☞ 잔액조회 API, 거래내역조회 API

사용자가 이용기관이 제공하는 서비스를 통해 본인계좌에 대한 잔액 및 거래내역을 조회할 수 있는 기능을 제공합니다.



☞ 계좌실명조회 API

이용기관이 사용자 계좌의 정상여부 및 실명을 실시간으로 조회할 수 있는 기능을 제공합니다.



2.3. 오픈플랫폼 제공기능(API)

☑ 입금이체 API

이용기관 지급계좌에서 자금을 인출하여 수취인 계좌로 실시간 입금할 수 있는 기능을 제공합니다.



☑ 출금이체 API

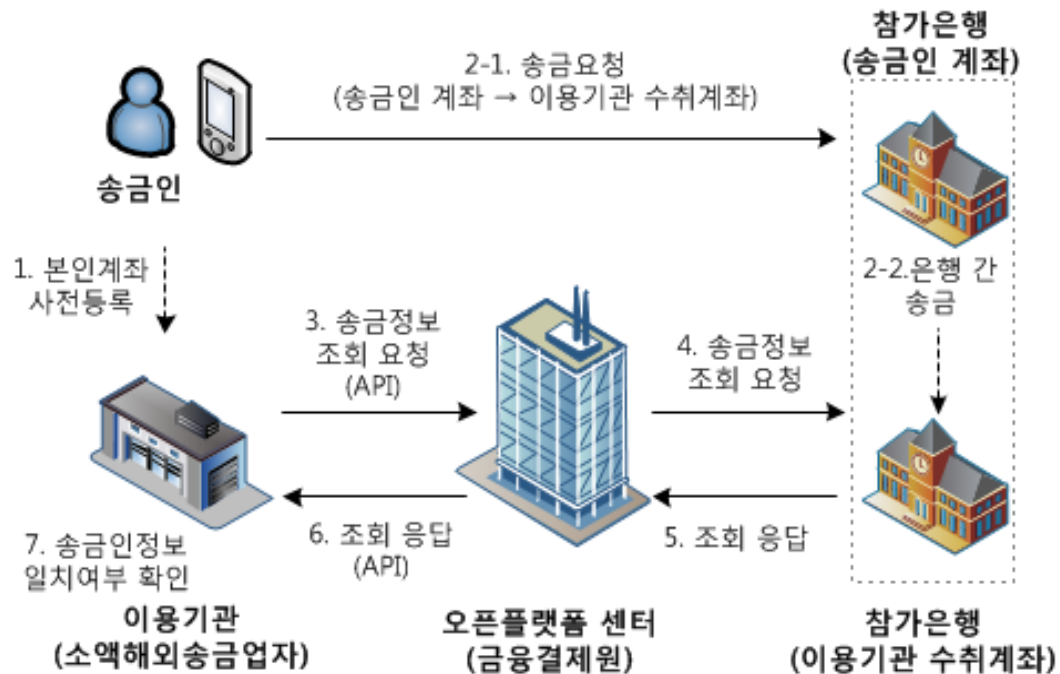
이용기관이 출금에 동의한 사용자 계좌에서 자금을 출금하여 이용기관 수납계좌로 실시간 집금할 수 있는 기능을 제공합니다.



2.3. 오픈플랫폼 제공기능(API)

송금인정보조회 API

- 소액해외송금업자가 「금융실명법」상 실명확인 의무이행을 위해 송금인으로부터 자금을 수취하는 계좌의 입금내역(송금인 실명 및 계좌번호 포함)을 실시간으로 조회하는 서비스

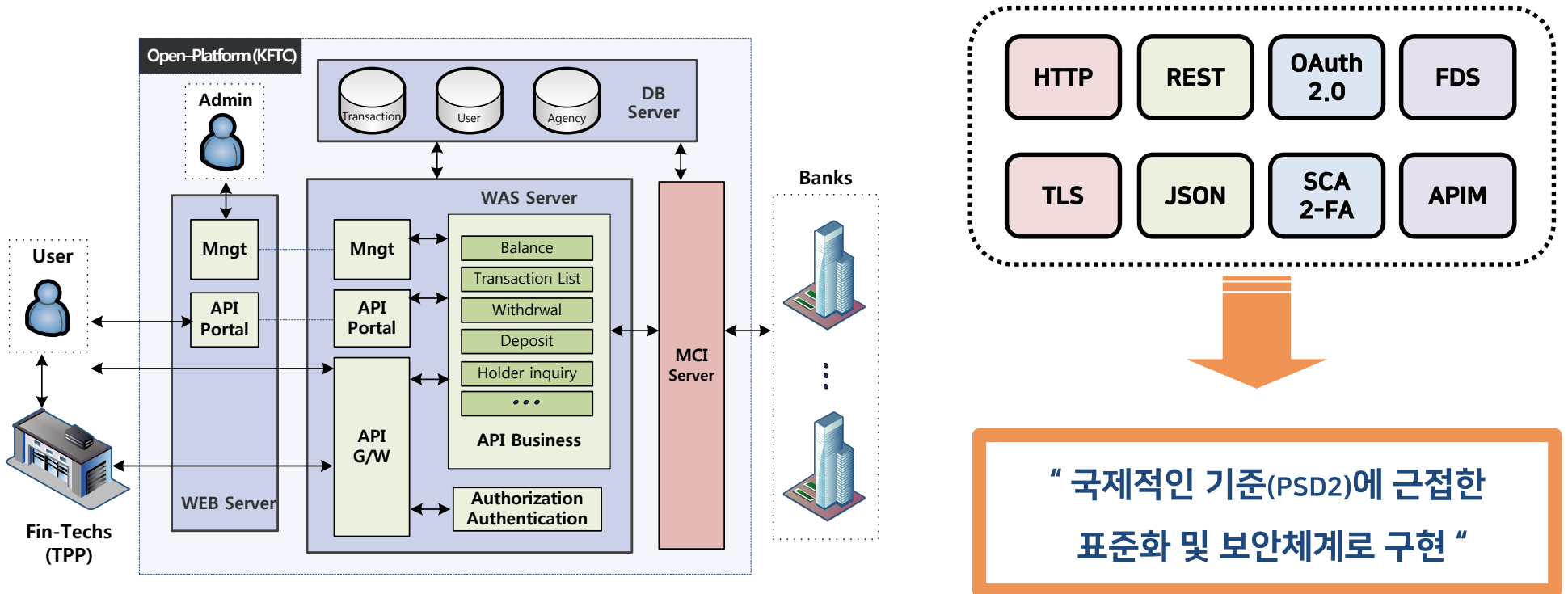


2.4. 오픈플랫폼 제공기능(API) : 20여가지 금융 API 제공

기능구분	API명	URI	HTTP Method
OAuth 인증 및 계좌관리 기능	사용자로그인연결	https://openapi.open-platform.or.kr/oauth/2.0/authorize2	GET
	AccessToken획득	https://openapi.open-platform.or.kr/oauth/2.0/token	POST
	등록계좌 확인	https://openapi.open-platform.or.kr/oauth/2.0/authorize_account2	GET
	사용자정보조회	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/user/me	GET
	사용자로그인연결 동의해제	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/user/unlink	POST
	등록계좌조회	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/account/list	GET
	계좌정보변경	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/account/update_info	POST
	계좌해지	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/account/cancel	POST
조회기능 (사용자)	잔액조회	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/account/balance	GET
	거래내역조회	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/account/transaction_list	GET
이체기능	출금이체	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/transfer/withdraw	POST
	입금이체(핀테크이용번호)	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/transfer/deposit	POST
	입금이체(계좌번호)	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/transfer/deposit2	POST
	이체결과조회	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/transfer/result	POST
	이체API처리조회	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/transfer/recheck	POST
조회기능 (이용기관)	계좌실명조회	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/inquiry/real_name	POST
	송금인정보조회	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/inquiry/remit_list	GET
관리 API	참가기관 상태조회	https://openapi.open-platform.or.kr/v1.0/bank/status	GET

2.5. 시스템 구성 및 기술기반

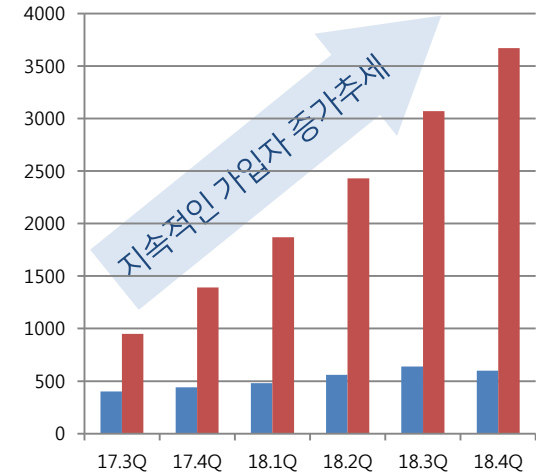
☑ 참가은행 공동의 **통합 중계센터형**으로 구축하여 오픈API 플랫폼의 주요 기능을 금융결제원이 수행



2.6. 테스트베드 (Test-Bed)

✔ 개발자 전용 웹사이트 제공 (<https://developers.open-platform.or.kr>)

- 핀테크 기업, 학생, 대학교(연구소), 예비창업자 등 누구나 이용 가능
- 오픈 API 개발 지원도구(SDK) 및 가상 시뮬레이터 제공, 개발자포럼 운영



✔ 테스트 랩 (LAB)

- 오픈플랫폼 이용 관련 컨설팅 및 기술지원
- 테스트 단말기, 서버 제공 및 보안취약점 점검 지원 등



2.7. 핀테크기업 보안지원 (1)

☑ 핀테크기업 보안점검 가이드 제공

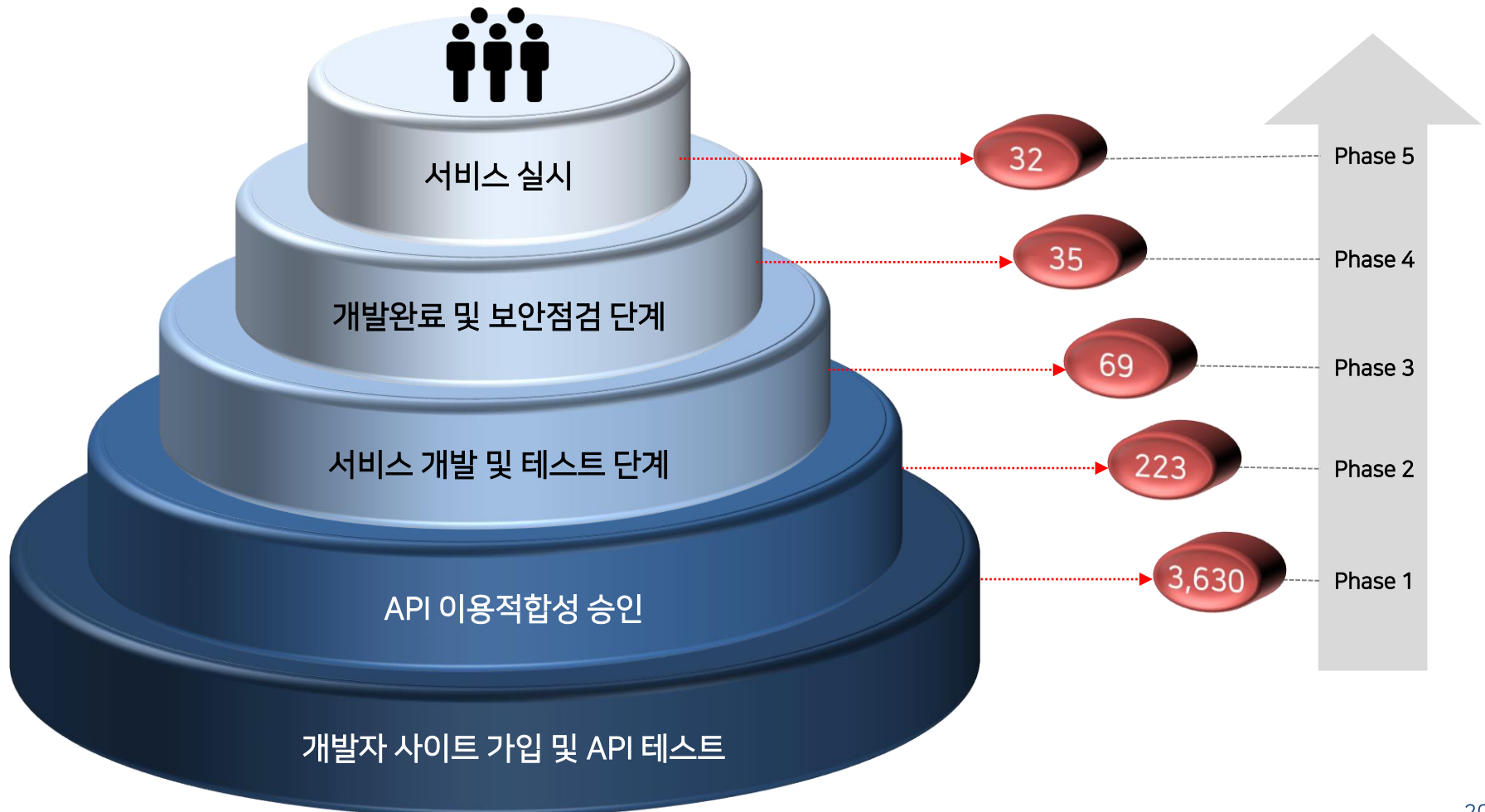
핀테크기업이 API 이용에 따른 발생가능한 보안 위험을 이해하고 안전하게 서비스를 구현할 수 있도록 주요 보안위험과 그에 대한 대책, 예시 등을 설명한 자료 제공

위험	설명/영향	보안 대책(예시)
이용자 단말기의 악성코드 감염	악성코드에 단말기가 감염되어, 이용자 데이터 및 인증정보가 침해되거나 부정행위 발생 가능	(이용자) - 악성코드에 감염되지 않도록 단말기를 안전하게 관리 (이용기관) - 악성코드 감염 예방에 관련된 이용자 교육 - 서비스 애플리케이션 실행 시 안티바이러스 프로그램 실행 및 감염 여부 확인 - 감염된 단말기의 서비스 요청을 거부 - 정상 서비스 애플리케이션임을 이용자에게 증명할 수 있는 대책 마련(개인화된 정보 표시 등) - 이상거래 모니터링 (운영기관) - 감염된 단말기 정보 수신이 가능한 경우 해당 단말기의 API 요청 거부 - 고위험 요청에 대한 OOB*인증 또는 알림 * OOB(Out-of-band): 정의된 통신 주파수 대역 밖의 활동 또는 메인 네트워크/채널이 아닌 경로를 통한 이용자 인증(멀티팩터 인증에 사용됨)
변조 애플리케이션 유통	악의적으로 변조된 애플리케이션 이용 시 이용자 데이터 및 인증정보가 침해되거나 부정행위 발생 가능	(이용자) - 정상적인 유통 경로를 통한 애플리케이션 이용 (이용기관) - 애플리케이션 위변조 방지 대책 마련 - 정상적인 웹사이트임을 이용자에게 증명할 수 있는 대책 마련(HTTPS를 적용하여 웹서버 정보 제공 등)
서비스 애플리케이션 취약점을 통한 악의적 행위 시도	공격자가 서비스 애플리케이션 취약점을 악용하여 이용자 데이터 침해, 부정행위, 서비스 이용 불능 발생 가능	(이용기관) - 애플리케이션 설계 단계부터 보안 명세를 명확히 하고, 개발 완료 시 해당 보안 요구사항을 만족하는지 검증하며, 알려진 취약점이 존재하지 않도록 보완하여 배포 - 배포 후 개발 변경 발생 시 취약점이 존재하지 않도록 관리 - 이상거래 모니터링

2.8. 운영 성과 (1)

☑ 핀테크 기업의 지속적인 이용신청 및 서비스 출시 중

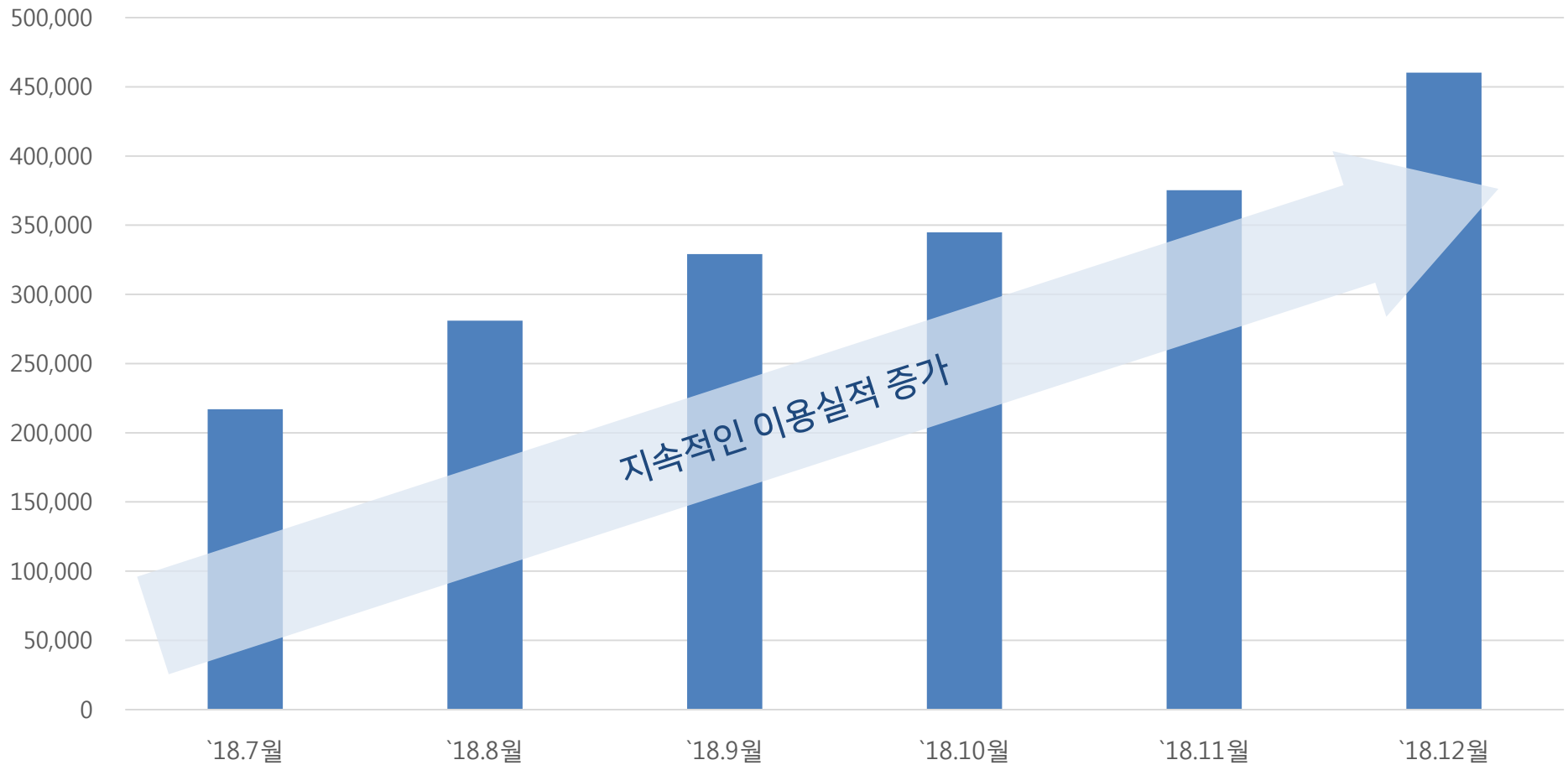
- 현재까지 32개의 핀테크 서비스가 출시되었으며, 금년 중 40개 이상 서비스 출시 예상



2.8. 운영 성과 (2)

✔ 신규 핀테크 서비스 출시에 따라 이용실적 또한 지속적으로 증가 중

- API 이용실적 월 46만건, 전체 트래픽 월 60만건 돌파 ('18.12월 기준, 전체 API 대상)



3. 개별 금융그룹 Open API

3.1. 개별 금융그룹 오픈플랫폼 (1)

- ☑ 최근 개별 금융그룹 차원에서 타사 대비 경쟁력 확보를 위해 오픈API 플랫폼 구축사례가 증가 추세

NH농협은행

- ☑ 금융권 최초로 오픈플랫폼 구축 및 운영 (2015년 12월)
- ☑ 조회, 입출금, 카드, 자금관리 관련 기능 등 총 95개의 API 제공, 연간 160만건 이상의 거래 처리 중
- ☑ P2P 자산관리 API가 대표적인 성공 모델로 핀테크 분야별 특화된 맞춤형 API 확대 중

JB금융지주

- ☑ 개방형 오픈뱅킹 플랫폼(Obank) 구축 및 운영 (17년 11월)
- ☑ 소액해외송금, P2P 관련 핀테크기업 서비스 제휴 및 오픈뱅킹 플랫폼 사업 글로벌 확장 추진(인도네시아 등)

3.1. 개별 금융그룹 오픈플랫폼 (2)



- ✔ 개방형 오픈API 플랫폼 구축 및 운영 (2018년 2월)
- ✔ 60여개 API 제공 중이며, 유학생등록금 수납 ('18.2월), 자동차금융서비스 1Q 오토론 ('18.5월) 패키지 출시



- ✔ 오픈 API 마켓 구축 및 운영 (2018년 7월), 그룹사 내부 통합모바일플랫폼 운영
- ✔ 환전, 클라우드펀딩, 계좌, 보험, 대출, 빅데이터 API 등 20여개 API 제공 중



- ✔ 핀테크기업 등 외부 협업을 위한 오픈API 플랫폼 구축 중

3.2. 오픈 API 플랫폼 발전방향

- 공통 API와 개별 API는 서로의 장단점이 다르므로 향후 핀테크 생태계에서 기업들에게 선택의 폭을 넓혀주는 상호보완적 역할 수행 예상

