

안전한 개인데이터 활용을 위한

# 마이데이터 생태계

## 조성 방안

01

추진배경 | 데이터 활용의 중요성, 마이데이터의 등장

02

해외 및 국내 동향

03

마이데이터 정책 추진 방향

04

기대효과

01

## 추진배경 | 데이터 활용의 중요성, 마이데이터의 등장

## □ 데이터는 혁신성장을 이끄는 핵심자산

데이터를 얼마나 모으고, 어떻게 활용하는지에 따라 인공지능 경쟁력, 나아가 국가 경쟁력까지 좌우

※ (IDC) 전 세계 데이터 시장 '18년 1,660억 달러 → '22년 2,600억 달러 성장 전망, 데이터량'20년 44ZB → '25년 180ZB로의 급격한 증가 예상

※ (dataIQ) 영국의 데이터 경제 2025년까지 946억 파운드

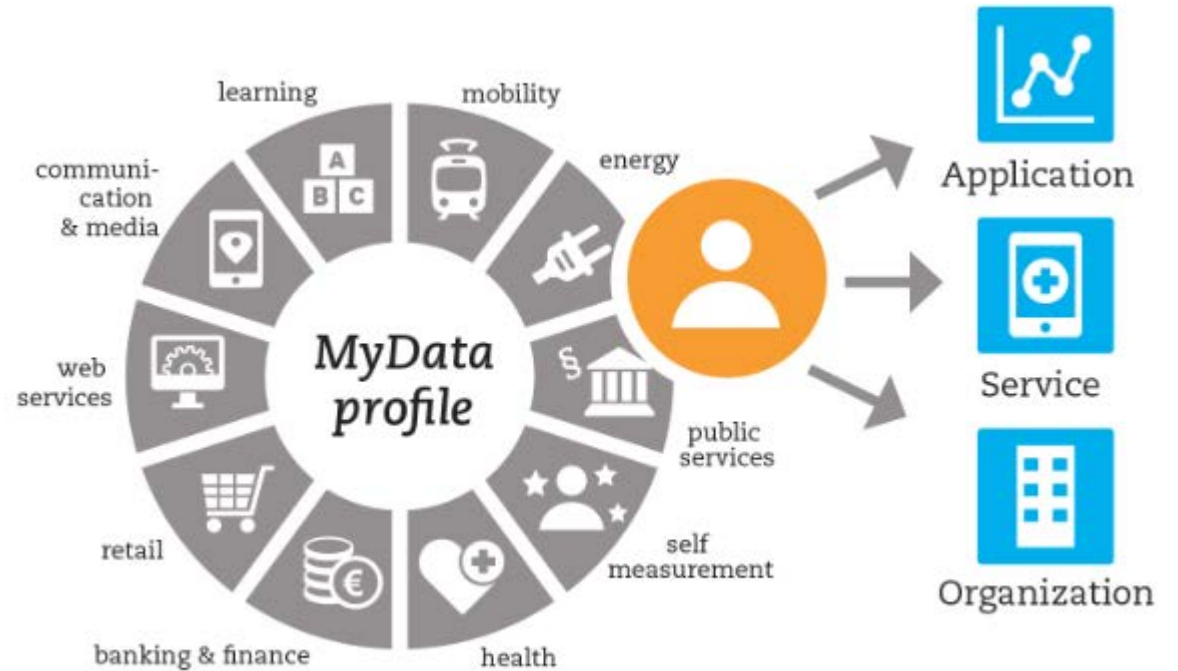
※ (PwC) '30년까지 AI는 세계 경제에 15.7조 달러\* 기여 \* 노동생산성 향상효과 9.1조 달러, 소비부문 효과 6.6조 달러

## □ 다양한 분야에서 개인데이터의 활용가치 증가

※ 2020년 개인데이터의 가치는 1조 유로(EU GDP의 8%) (World Economic Forum, 2017)

※ 미국 데이터 브로커 시장규모 1500억달러 미국 데이터 브로커인 Acxiom은 전세계 7억 명의 고객정보 보유 중이며 수입, 교육 수준 등 다양한 데이터 상품 판매

- 데이터 경제 시대의 도래
- 개인데이터의 보호와 활용 논쟁 지속
- 데이터 주권에 대한 이슈 발생



개인의 자산인 개인데이터에 대해 정보 주체가 권한을 갖고 관리  
할 수 있게 하자는 취지의 **‘마이데이터’ 패러다임 등장**

02

## 해외 및 국내 동향



미 국

'11년 '열린 정부를 위한 실행계획' 중 스마트공시(Smart Disclosure) 추진  
의료(블루버튼), 에너지(그린버튼), 교육(마이스튜던트버튼), 태양광(오렌지버튼) 분야  
개인데이터 내려받기 서비스 제공



영 국

'11년 'Better Choice, Better Deals' 정책추진과제로 midata 추진  
금융, 에너지, 모바일 분야에서 소비자 데이터 제공 의무화(기업규제개혁법, '13.4월),  
금융 서비스와 관련된 개인정보를 API 형태로 제공하는  
'Open Banking' 정책 시행('18.1)



프랑스

민간연합체의 주도로 마이데이터 추진, 파일럿 프로젝트를 통해 국민들이  
직접 마이데이터 서비스를 경험하게 하는 방식으로 활성화 모색  
(민간)MesInfos Health/FING('15) →(정부)Blue Button France/보건부('16)

# [참고] EU 일반개인정보보호법(GDPR)

## ✓ GDPR 제20조 (데이터 이동권)

1) 정보주체는 컨트롤러(Controller)에게 제공한 **본인에 관련된 개인정보를 수령할 권리**가 있으며, 2) 컨트롤러를 방해하지 않고 **다른 컨트롤러에게** 해당 개인정보를 **이전할 권리**를 보유



정보주체로부터  
개인정보 수집시 정보 이동권을  
고지하는 절차를 마련



정보주체로부터 정보 이전을  
신청받은 경우, 정보 이동권의  
범위에 포함되는지 확인



정보 이전 신청  
처리 절차를 마련



제 3자와 상호 통용 가능하며,  
기계로 판독이 가능한  
이전 방법을 마련



- 정보주체에 관한 정보이거나 정보주체가 제공한 정보인지 검토
- 정보주체의 개인정보 처리 근거 확인
- 자동화된 수단에 의한 정보처리인지 확인
- 개인정보의 처리가 다른 개인의 권리와 자유를 침해하지 않는지 확인

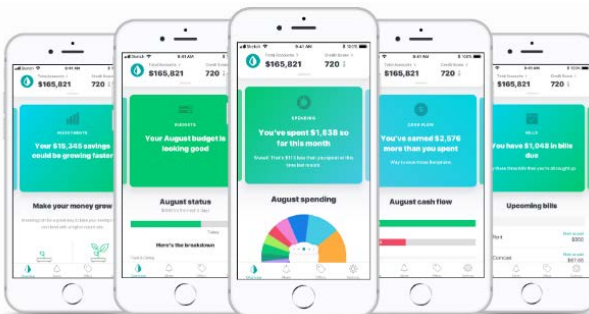




## 애플 헬스레코드

의료기관의 의료정보를 다운로드 받아 저장하고, 저장된 의료정보를 다른 앱과 공유 활용

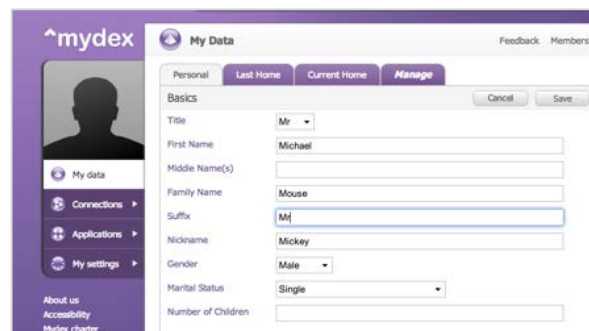
‘18년 1월 출시 이후 지금까지, 200개 병원 애플 헬스레코드 연동, 미국국가보훈처(퇴역군인 900만명)와 연동 계획 발표(19.2)



## Mint.com

개인 금융거래 내역(은행계좌, 신용카드, 보험, 증권, 주식, 부동산 등)의 통합 조회 및 지출관리, 투자 서비스 제공

Intuit 1억 7천만 달러(한화 약 2,000억원) 인수(‘09), 가입자 약 5,000만명, 연간 예상 매출액은 약 1300 만 달러(한화 약 153억원)(19.8 Coin press)



## Mydex

기업과 정부기관이 보유한 개인데이터 (생년월일, 주소, 거래정보 등) 수집·저장

개인데이터 저장소(PDS)과 오픈 소스 기반의 소프트웨어를 통해 온라인에서 개인 데이터의 안전한 관리와 공유, 에너지관리(전기요금 등), 세금환급(청구서, 영수증 등), 해외여행(여권증명), 온라인쇼핑(구매·거래 증빙 등) 등 개인데이터 수집·관리 및 활용 서비스 제공

## 높은 수준의 개인정보 규제

“한국의 정보보호 규제는 OECD 주요국 중 가장 높은 수준”(14년 Analysys Mason)

	사전동의(옵트인)	사후동의(옵트아웃)	목적
한국	의무	금지	개인의 자유와 권리 보호
EU	일반개인데이터 필수 아님 (민감데이터(쿠키, 위치데이터) 제외)	허용 (포괄동의, 선택적 거부)	개인데이터 보호, 역내 자유로운 이동
일본	목적 범위 내에서 사전 동의 없이 수집 가능	허용 (포괄동의, 사후 철회)	개인정보의 유용성 배려, 개인 권리 및 이익 보호

## 개인데이터 활용에 대한 정보주체의 낮은 신뢰

“금융 3社 개인정보 유출 사건 1억 400만건 유출, 2014.1”

## 개인데이터 활용에 대한 법적 근거 부족

“비식별조치 가이드라인의 법적 불명확” “가이드라인 활용기관 고발(무혐의 처분)”

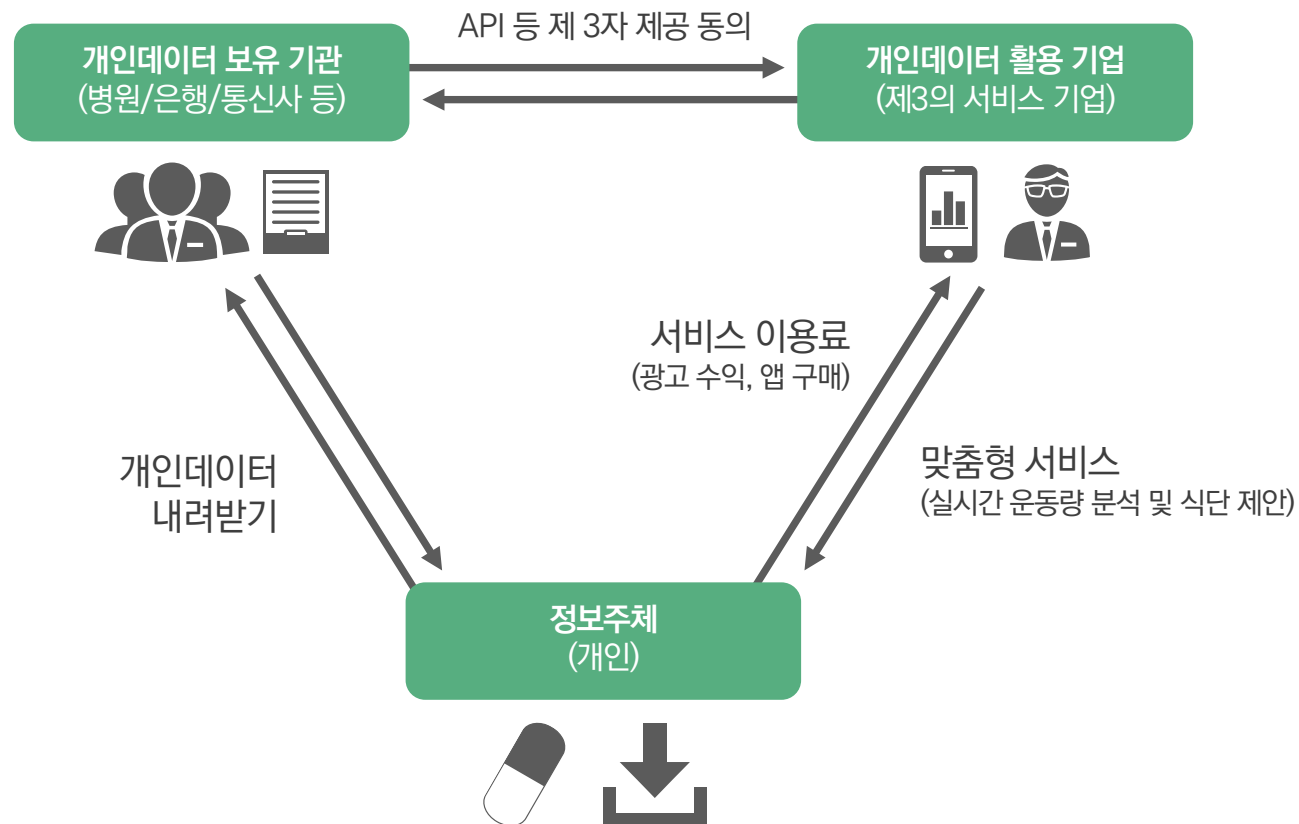


개인데이터 활용 위축, 법적 근거 미흡으로 ‘보호와 활용’의 불균형

“마이데이터는 **데이터 경제**와 **정보주체 권리 강화**,  
양자를 조화시킬 수 있는 새로운 패러다임”

- 개인정보 활용과 정보보호간 균형
- 개인정보 자기결정권 보장
- 개인데이터 활용 생태계 기반 마련

마이데이터 패러다임으로의 전환 필요



03

## 마이데이터 정책 추진 방향

## STEP 01

### 데이터 산업 활성화 전략('18.6)



금융, 통신분야 마이데이터  
시범사업을 확대추진

## STEP 02

### 데이터, AI 경제 활성화 계획('19.1)



개인데이터 활용 확대 계획

## STEP 03

### 마이데이터 사업 추진('19.3)



금융, 의료, 유통 등 5개 분야  
8개 서비스 개발 지원

## 체계적 데이터 축적·개방

- ▶ 공공·민간의 분야별(의료, 교통, 에너지 등) 빅데이터 플랫폼 및 센터 구축(~'21년)
- ▶ 공공데이터 통합관리를 위한 범정부 데이터플랫폼 구축 및 고도화(~'23년)



## 양질의 데이터 유통기반 구축

- ▶ 혁신서비스 창출을 위해 중소·벤처기업 대상 데이터 구매·가공 비용 지원('19년 1,640개사)
- ▶ 데이터 거래 표준, 가치평가, 법제도 등 거래지원체계 연구(~'20년)

## 개인·기업·사회 데이터 활용 확대

- ▶ 금융·의료 분야 등에 대해 본인 동의 하에  
개인데이터를 이용하는 서비스 확산 추진('19년~)
- ▶ 사회 현안 해결을 위한 시범 서비스 사업 추진('19년~)

# 개인중심의 마이데이터 생태계 기반 혁신을 앞당기겠습니다.

## 국민

개인데이터 주권자로서  
인식 및 태도 변화

개인데이터 활용에 대한 적극적인  
태도 및 주인의식 제고

## 기업

개인데이터 및 인프라 준비

보유하고 있는 개인데이터에 제3의  
기관이 접근할 수 있는 환경 마련

## 서드파티

서비스 발굴 및 기술 개발

마이데이터 가치 창출의 핵심인  
서비스 발굴 및 기술 개발 주도

국민생활과 밀접한 분야의 서비스 사례를 발굴,  
확산 지원하여 생태계 마련

## 실증서비스지원



**‘응급상황을 위한 개인건강지갑 서비스’ 등**  
국민 생활에 밀접한 분야의 실증서비스  
**8개 과제** 발굴 및 개발지원

## 전문가 협의체 운영 및 연구조사

분야별 전문가 및 협의체 운영

실증추진단, 전문가 자문단,  
사업지원단구성  
주요 서비스 지침 마련

## 컨설팅지원



마이데이터 수요기업 맞춤형 컨설팅  
서비스, 법제도, 보안 컨설팅 등  
**30社** 대상 기본 컨설팅 및 심화컨설팅 실시

## 인식제고



대국민 행사를 개최하여 개인정보  
자기결정권에 대한 인식 확산

마이데이터 아이디어 공모전, 해커톤,  
컨퍼런스 개최 **혁신 서비스** 발굴

**M**  
마이데이터




# '19년도 마이데이터 실증서비스(의료)

## 응급상황을 위한 개인건강지갑 서비스 '퍼스터(Firster)'



FIRSTER

응급ID



**김응급**  
여 / 만 31세

RH O+ 혈액형

$\beta$ -lactam 알러지

최근 방문 응급실

**서울아산병원병원**

사전연명의료의향서 등록 R12-12345

보호자 SOS

< 응급실 기록 목록

완료

시작날짜 선택

전체

내원일 기준입니다

2019년 8월

8/1 목요일

삼성서울병원

응급의학과

2019년 7월

7/29 월요일

혜민병원

신장내과

서울아산병원

신장내과

“응급 진료기록 및 일상생활 속 건강기록을 보관하고, 진료와 처방에 활용할 수 있는 개인건강지갑 서비스”

- 응급환자 진료데이터(병명, 검사결과, 처방전 등), 스마트폰 운동 기록(걸음수, 심박수 등) 등을 스마트폰 (개인 클라우드)에 저장·활용(조회)



응급 시, 환자 My Data를 통한 적시 정보 제공으로 응급실 진료·처방의 신속성, 정확성 향상



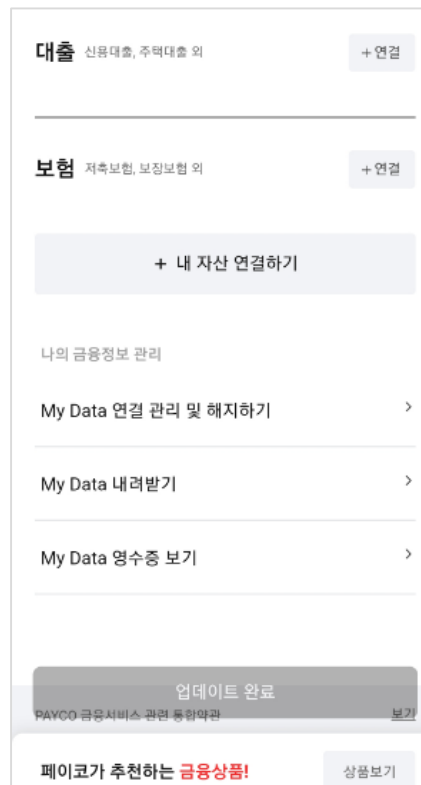
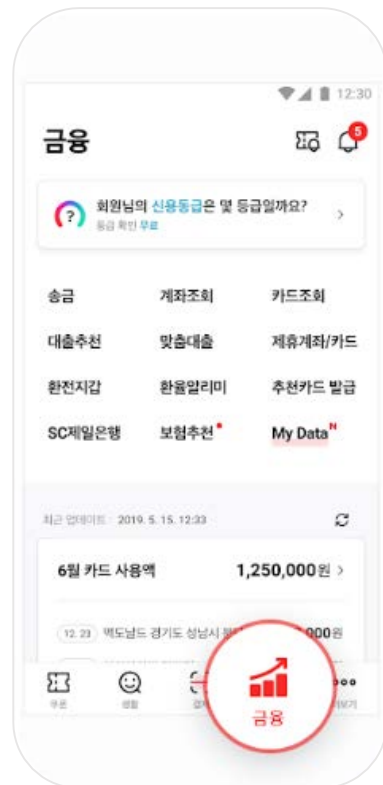
만성질환자, 고위험군 환자의 상시 건강관리, 질환 예방으로 유병률 및 의료비 지출 절감



My Data 기반의 맞춤형 건강증진사업(공공서비스)의 알림, 이용을 통한 주민 건강 증진

# '19년도 마이데이터 실증서비스(금융)

## 본인정보 통합조회 및 생애주기별 맞춤형 금융상품 추천 서비스 '페이코' PAYCO



### “금융·비금융정보를 융합한 빅데이터 기반 맞춤형 금융상품 추천 서비스 제공”

- 개인 금융데이터(예적금 내역, 대출, 투자, 보험 현황 등)와 비금융 데이터(성별, 생일, 구매내역, 취미, 주택, 차량, 가족 정보 등)를 수집·분석하여 맞춤형 금융상품 추천
- 생애 주기 중 상대적으로 경제활동이 왕성하지 않은 시기에 있는 대학생, 사회초년생, 은퇴자 등의 금융정보 취약계층에 대해 맞춤 금융상품에 대한 정보 제공

금융소비자 권리 강화 및 금융정보 취약계층의 금융생활 지원

# '19년도 마이데이터 실증서비스(에너지)

에너지 마이데이터를 활용한 사용자 맞춤형 절감서비스 ‘에너지 마이데이터’



“세종시 주민 대상 에너지 데이터 수집 및 에너지 수급 예측, 맞춤형 서비스 구현을 통한 에너지 소비 효율화”

- 세종시 “세종절전소” 주민이 직접 제공 동의한 **전기, 수도, 가스, 난방, 온수 등 5대 에너지 데이터**를 수집 분석하여 **가구별 에너지 절감 서비스** 제공
- 에너지 수급 예측, 가구별 소비 효율화 등 에너지 절감 서비스 구현, 가구별 에너지 추이분석, 이상 징후(이상 가스 패턴, 누수, 누진 등) 알림, 맞춤형 전력요금 절감서비스로 에너지 소비 최적화

소비자가 ‘에너지 절약·생산’의 능동적 참여자로 전환, 에너지 저감 및 환경 개선에 기여

04

기대효과

## 개인데이터 생태계 구축

4차 산업혁명 시대 개인, 정부, 기업, 제3의 서비스기업 등 이해관계자가  
개인데이터의 사회경제적 가치를 공유하는 Win-Win 생태계 구축

모든 이해관계자가 이익을 향유할 수 있는 맞춤형  
서비스 개발과 다양한 데이터 서비스를 통한 데이터생태계 육성

## 활용과 보호의 균형 추구

개인데이터 활용의 가치 창출과 개인데이터의  
안전한 보호 간 균형 있는 제도와 기술 추구

데이터 통제 및 데이터 이동권 강화 등 적극적 개인정보  
자기결정권을 통한 개인데이터의 활용 극대화 추구

제도·기반 마련을 통해 개인데이터 플랫폼 기업의 데이터 독점 현상 완화

## 서비스 중심의 경험 및 인식 확산

마이데이터 실증 서비스를 통한 개인의 경험과  
적극적 개인정보 자기결정권에 대한 인식 확산

활용성이 높은 분야의 실증 서비스를 통해 개인들의  
개인데이터 주권 인식 제고

## 데이터 경제 활성화

개인 데이터 활용을 통한 데이터 新시장 창출을 통한  
데이터 산업 및 기업의 질적 성장 도모

개인 동의 기반의 데이터 활성화 및 유통 조성으로 데이터 산업 강화

금융, 의료, 에너지, 통신, 유통 등 산업 간 개인데이터 활용과  
융합을 통한 데이터 부가가치 파급효과 확보

 개인데이터의 안전한 활용을 통해 **개인정보 자기결정권 강화와 데이터경제 혁신 성장 견인**

# 감사합니다

