

2026년04월15일 금융AI/AX 및 보안 동향 데일리 리포트

작성일시: 2026년 04월 15일 06:31

요약

- AI·데이터 기반 투자·운용 확대와 150조원 규모 '국민성장펀드'가 AI·반도체·바이오 등 6대 첨단산업에 집중 투자하면서 금융·산업 생태계 전반에 AI 인프라 구축이 가속화되고 있다.
- 토스뱅크·신한·우리·하나·KB·금융권 전반이 AIA(Automation & Experience) 전략을 본격화하고, 콜센터·자산관리·신용평가·디지털 채널에 AI 에이전트를 도입해 업무 효율과 고객 체류시간을 늘리려는 움직임이 뚜렷하다.
- 보안 위협은 개인정보·카드·가상계좌 유출·피싱·AI 악용 등으로 여전히 고조되고 있으며, 금융당국·지자체가 영업정지·과징금·예방 홍보 등 강도 높은 대응을 시작했다.
- 규제·정책 측면에서는 AI·데이터 활용에 대한 '데이터 피벗' 전략, PLCC(Private Label Credit Card) 독점 해소, 그리고 AI·보안 인재 양성을 위한 정부·산업 협력 프로그램이 활발히 진행 중이다.

주요 동향

1. 정책·규제 동향

내용	핵심 포인트
150조원 국민성장펀드 2차 전략 (금융위)	새만금·소버린 AI·OLED·바이오·재생에너지 등 6개 분야에 50조원 이상 투자, AI·데이터 인프라 구축을 국가 차원에서 지원 (출처: Naver, 뉴스비스, 머니투데이)
AI 기반 '데이터 피벗' (PLCC)	정태영 대표가 주도한 1조원 규모 데이터 피벗으로 PLCC 독점 구조를 타파, AI 활용 고객 세분화·리스크 관리 모델 적용 (출처: Naver)
금융위·금감원 AI·디지털 전산화 추진	실손보험 청구 전산화, AX(Automation&Experience) 과제 추진, AI·클라우드 기반 업무 혁신을 위한 정례회의 및 지침 발표 (출처: Naver, 금융위원회 일정)
AI·탄소중립 토론회·인재 양성	국회·KBDS 등에서 AI 인재 양성·청년 교육 프로그램 확대, '지속가능한 AI 시대'를 위한 정책 논의 (출처: Naver, KBDS)
보안·개인정보 규제 강화	롯데카드 개인정보 유출 사태에 대한 영업정지·과징금 조치, 카드·보험·PG사에 대한 보안 점검·다중 인증·접근 통제 강화 요구 (출처: Naver)

2. 금융보안 이슈

사건/대응	주요 내용
대규모 개인정보·카드 유출	롯데카드·카카오 등에서 발생한 대규모 개인정보 유출에 대해 금융당국이 영업정지·과징금(1,580억원) 부과, 보안 감시 체계 재점검 촉구 (출처: Naver)

가상계좌·피싱 조직	PG사가 가상계좌를 피싱·불법 도박 조직에 제공해 수백억 원 획득, 국내·해외(캄보디아) 피싱 조직 검거·구속 사례 다수 (출처: Naver, 이데일리, 아시아뉴스통신)
AI 악용 우려	미국 '미토스' 해킹 사건이 금융권 보안망 침투 가능성을 제기, 골드만삭스·JP모건 등 대형 은행이 AI 악용 대비 긴급 회의 (출처: Naver)
보안 기술 도입	삼성생명, 직원 PC에 모션 인식 카메라·행동 분석 AI 적용해 내부 유출 방지, 금융권 전반에 '행동 기반 보안' 솔루션 도입 확대 (출처: Naver)
시민·고령층 대상 사기 예방	서울시, 고령층을 겨냥한 불법 다단계·가상자산 사기 예방 홍보·수사 연계 계획 발표, AI·데이터 분석을 활용한 사기 패턴 탐지 (출처: Naver)

3. 금융권 AI·AX 도입 현황

기관	AI 적용 분야	특징·성과
토스뱅크	AI 기반 대출 심사·리스크 관리·고객 맞춤 서비스	실적 성장과 동시에 AI 확대 전략 발표 (CBC뉴스)
신한은행	콜센터 AI 자동응답·AI기반 생활금융 플랫폼	2021·2024 두 차례 AI 도입, 인력 감축·업무 효율화 논란 (Naver)
우리금융지주	'에이전트 बैं킹' AI 에이전트 전사 AX 과제, 엔비디아 GPU 기반 고성능 연산 인프라	업무 전반을 AI가 수행하도록 조직 구조 재편 (Naver)
하나금융	디지털 금융+콘텐츠(웹툰·소셜) 연계 '락인' 서비스	고객 체류시간·앱 이용 빈도 증가 목표 (Naver)
KB금융	사내 AI 소모임·AI 인재 양성, 지역사회 AI 교육 프로그램	AI 역량 강화와 사회공헌 연계 (Naver)
증권·자산운용	미래에셋·키움·LG·LSEG와 협업한 '설명하는 금융 AI', AI 기반 모바일 트레이딩·투자정보 요약·자동 번역	투자자 의사결정 투명성·효율성 제고 (Naver, AP신문)
보험·우체국	AI 기반 사기 탐지·보험금 청구 자동화	보험사기 적발액 1조1571억원·AI 활용 효율화 (Naver)

4. 핀테크·디지털 금융 트렌드

- **생성형 AI·오픈소스 에이전트:** '오픈클로'와 같은 오픈소스 AI 에이전트 개발이 활발히 진행 중이며, 은행·핀테크가 자체 AI 챗봇·고객지원에 적용 (Naver).
- **디지털 자산·코인:** 업계 5개 거래소 중 4곳이 고위험거래 관리 미비 지적, 보안·규제 격차가 심화 (Naver).
- **AI·데이터 기반 리테일 강화:** 유안타·미래에셋·키움 등 증권사가 AI 기반 투자정보·MTS 서비스 출시, 차별화된 리테일 수익 모델 구축 (Naver, AP신문).
- **클라우드·가상화:** LG·삼성·SK 등 IT 대기업이 금융·헬스케어 전용 서버 가상화·AI 가속화 기술을 제공, 금융기관의 클라우드 전환 가속 (Naver).

시사점 및 전망

1. AI·데이터 인프라 투자 확대가 금융업의 경쟁 구도를 재편

- 150조원 규모 국민성장펀드가 AI·반도체·바이오 등 핵심 산업에 집중 투자함에 따라, 금융기관은 AI 기반 신용 평가·리스크 관리·고객 맞춤 서비스에 대한 투자·협업을 필수화해야 한다.
- ‘데이터 피벗’과 같은 데이터 중심 전략이 PLCC·신용카드, 대출, 보험 등 전통 금융상품에 AI를 접목해 차별화된 수익원을 창출할 것으로 예상된다.

2. 보안 위협과 규제 압력이 동시 상승

- 개인정보·카드 유출, 가상계좌·피싱 조직 등 범죄가 AI·디지털 전환에 맞춰 고도화되고 있어, 기존 보안 체계(다중 인증·접근 통제)만으로는 충분치 않다.
- 금융당국의 영업정지·과징금 제재와 지자체(서울시)의 사전 예방 홍보·수사 연계는 “보안·규제 문화”를 강화하는 신호이며, 금융기관은 보안 운영센터(SOC) 확대·AI 기반 이상 탐지 모델 도입을 서두를 필요가 있다.

3. AI 인력·조직 변혁이 가속화

- 우리금융·신한·토스뱅크 등은 “직원 대신 AI”라는 슬로건 아래 업무 프로세스와 조직 구조를 재설계하고 있다. 이는 단순 자동화가 아니라 *AIAX* (Automation&Experience) 전략으로, 고객 경험과 내부 효율성을 동시에 추구한다.
- 향후 AI·데이터 과학자·보안 전문가의 수요가 급증할 것이며, 은행·증권·보험사 모두 자체 AI 교육·인재 양성 프로그램을 확대해야 경쟁력을 유지할 수 있다.

4. 핀테크·디지털 자산 규제 격차

- 디지털 자산·코인 거래소의 보안·거래 투명성 부족이 지속적으로 지적되고 있어, 향후 금융당국은 AML/KYC·보안 기준을 강화하고, 가상자산 사업자에 대한 ‘디지털 금융 라이선스’ 체계를 도입할 가능성이 높다.
- 동시에, AI 기반 투자정보·설명형 AI(Explainable AI) 도입이 확대되면서, 투명성·책임성 확보를 위한 규제 (예: AI 알고리즘 설명 의무)도 논의될 전망이다.

5. 전망

- **단기(612개월):** AI·AX 프로젝트가 실증 단계에서 상용화로 전환, 특히 대출·신용평가·콜센터 AI가 주요 수익원으로 자리 잡는다. 보안 사고에 대한 제재가 강화되면서, 금융기관은 ‘보안AI 통합’(예: 행동 기반 보안·AI 위협 인텔리전스) 도입을 가속화한다.
- **중기(12년):** 국민성장펀드 투자 효과가 가시화되면서 AI·반도체·바이오 기업과 금융기관 간 데이터/모델 공유 생태계가 형성된다. 규제당국은 AI 설명성·공정성 기준을 제정하고, 디지털 자산·코인 보안 규제 프레임워크를 정립할 가능성이 크다.
- **장기(35년):** AI주도 금융 서비스(예: AI 자산관리·AI 기반 보험 언더라이팅·AI 신용카드 스코어링)가 표준화되고, 보안·프라이버시 보호를 위한 ‘ZeroTrust’·‘PrivacyPreserving AI’ 기술이 금융산업 전반에 내재화된다.

요약: 2026년4월15일 현재, AI·데이터 투자와 정책 지원이 금융산업 전반에 확산되는 동시에, 보안 위협과 규제 압력도 급격히 상승하고 있다. 금융기관은 AIAX 전략을 통해 업무 효율과 고객 경험을 혁신함과 동시에, AI 악용 방지를 위한 보안·프라이버시 체계 강화에 집중해야 한다. 이러한 흐름은 향후 23년 내에 금융·산업 전반의 경쟁 구도를 크게 재편할 것으로 전망된다.

참고 자료

인터넷은행

1. [금융] 토스뱅크 | 실적 성장 속 혁신 확대...AI로 확장 - CBC뉴스 - Google, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiaEFVX3lxTE1qUUxjOnBGREY2ejRmeGJfbjVDV3UtazVUbmxFSkdTZzhWU21PLXZuWWpOWGxMTGx3Yms1UjMxTOV3RzNtR3Z5I>

NH농협

2. **익숙해진 관치의 역할...발담근 그들만 행복, 비용은 모두의 몫 **더러부...** - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.joongang.co.kr/article/25420268>

신한금융

3. [단독] AI 도입 콜센터, 월급도 깎았다...대체 1순위? “자르기 쉬워... - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.khan.co.kr/article/202604150600111>

정책동향

4. PLCC '독점' 버린 정태영...1조 AI 기반 '데이터 피벗' 통했다 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.nqetnews.com/news/articleView.html?idxno=549859>
5. 패션업계 다시 IPO 시동...마르디 가시화·하이라이트브랜드 채비 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.news1.kr/industry/distribution/6136346>
6. [오늘(15일)의 경제·산업 주요 일정·행사] 삼성전자 2026년형 TV 신제품... - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<http://www.popcornnews.net/news/articleView.html?idxno=118243>
7. [출근길 브리핑-4월 15일] 이란 중동 5개국에 배상금 요구·연구산업 매... - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.newsworks.co.kr/news/articleView.html?idxno=837782>
8. 150조 원 국민성장펀드, 소버린 AI 등 지원 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<http://www.yonhapnewstv.co.kr/MYH20260415054938Ao6>
9. 이문셀엘씨 작년 매출 369억...견고한 캐시카우 K-항암제 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.dailypharm.com/user/news/337498?REFERER=NP>
10. “바이오=코인=도박?” 금감원, 공시 구조 바꿔 ‘악순환 고리’ 끊는다 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.yakup.com/news/index.html?mode=view&cat=12&nid=325950>
11. 우체국, 보험사기 근절에 팔 견고 나선다[우정 이야기] - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://weekly.khan.co.kr/article/202604150600071>
12. [오늘의 주요일정]금융·증권(4월15일 수요일) - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
https://www.newsis.com/view/NISX20260414_0003590492
13. 3월 수입물가 16.1% 급등...IMF 이후 28년만 최고 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<http://www.yonhapnewstv.co.kr/MYH202604150615241UQ>
14. [만평] 시련대 오른 신현송 한국은행 총재 후보, '도덕성 늪' 무사히 건... - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.nbntv.co.kr/news/articleView.html?idxno=4020808>
15. '중동발 충격' 수입물가 28년만에 최대 상승... 원유값 두 배↑ - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<http://www.edaily.co.kr/news/newspath.asp?newsid=02013926645416448>
16. 수입 물가 16% 폭등...신현송 앞 닦친 고물가 우려 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
https://www.chosun.com/economy/economy_general/2026/04/15/O46TMPBWORDNTG3BYVDJ5JY7BM/?utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=naver-news
17. [출근길포인트]150조 국민성장펀드, AI·새만금 등 2차 메가프로젝트 가... - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.pointdaily.co.kr/news/articleView.html?idxno=301176>
18. [오늘의 경제뉴스] 150조 국민성장펀드, 새만금·소버린AI 등 '2차 프로젝트... - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.newsverse.kr/news/articleView.html?idxno=10153>
19. 국민성장펀드, 새만금-바이오 등 6개 분야에 10조 투입 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.donga.com/news/Economy/article/all/20260414/133738448/2>
20. 은행, 대출규제 발목...비자이이익 찾기 골몰 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<http://www.metroseoul.co.kr/article/20260414500452>

21. 한국제지, 증대재해·관세·인건비↑ '3중고'...순손실 335억 [실적why] - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.news1.kr/industry/sb-founded/6136369>

기타

22. IMF, 올해 한국 물가상승률 1.9%에서 2.5%로 상향 조정...경제성장률, 1.... - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
http://www.beyondpost.co.kr/view.php?ud=202604150602255202aaae0046f_30

23. 서버 가상화 독자 특허 기술... 클라우드 시장 선도 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.donga.com/news/Economy/article/all/20260414/133730735/2>

24. [오늘의 주요일정]국회(4월15일 수요일) - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
https://www.newsis.com/view/NISX20260414_0003591315

25. [오늘의 주요일정]전북(4월15일 수요일) - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
https://www.newsis.com/view/NISX20260414_0003591188

26. [오늘의 국회일정] 국회의장·상임위·세미나·기자회견·주요 정당 - 4월... - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.newspim.com/news/view/20260414001347>

27. [오늘의 국회일정] (15일, 수) - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.news1.kr/politics/assembly/6136507>

28. 서울시, 어르신 노린 불법 다단계 막는다... "고수의 보장 유혹 신고해야... - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.news1.kr/local/moi/6136305>

29. 서울시, 어르신 노린 불법 다단계 차단 총력... "고수의 미끼 주의 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.newspim.com/news/view/20260414001245>

30. 서울시, 고령층 노린 불법다단계 범죄 예방 홍보 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.yna.co.kr/view/AKR20260414168900004?input=1195m>

31. 서울시, 노인 노린 불법다단계 사기 선제 차단 나선다 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
https://www.newsis.com/view/NISX20260414_0003591297

32. **“숲, 치유·관광공간으로 확대... 산림자원 다각도 활용해야” 마이 라... ** - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.segye.com/newsView/20260414518168?OutUrl=naver>

33. [AI위클리] 정부·금융 AX 가속...기업은 여전히 '초기 단계' - 한국무역협회-KITA.NET - Google, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiAFBvV95cUxQsZVNNFbVrktFY1ZCcnhNT190RUlZb2lZRXVbdk9KYTNaTzIzdzBndnBPdVBJUEd6TkU2ZFRJUFRRX1RDZ25sTzB>

34. [오늘의 경제뉴스] 150조 국민성장펀드, 새만금·소버린AI 등 '2차 프로젝트' 선정 - 뉴스버스 - Google, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiakFVX3lxTE5aTkhsNXkyancldjITZnNDYTFad3O0X2hfUkozNFllOlkzRnhMTjNjBTU0YSEdWlXFPY1Rva3NIYnotb1FTLU1kTnZ>

35. 국민성장펀드 2차, '신약·OLED·AI' 첨단산업에 50조 분다 - 머니투데이 - mt.co.kr - Google, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMia0FVX3lxTFBFRcZnNlZU53BMFeFE2S2Y5NGNsM3IKVky1dk9KanFJMnJORUhrYnpwV2s0a3RiOUdOak1xa242V3BUempGb1d2U05l>

36. PLCC '독점' 버린 정태영...1조 AI 기반 '데이터 피벗' 통했다 - 뉴스저널리즘 - Google, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMia0FVX3lxTFBETU5XYmN2MVZqLU5GS01ZXZiNjIT2tfemE4TzB5QWhka1AzeWotanV1VGw4R2FQb19LZnEyS2tpZV9MdXBpSlZ>

37. '동전주'=상폐...“기업 가치로 생존 가른다” - 의학신문 - Google, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiakFVX3lxTE1GUlBpY0V6V0l6b1BYWkt3VmJoWmtFVkfHFS2VoM2hyTk5leTdPS1BZT0ZQdDFjQ2FpV2pLOG56cEVhMDRxBzBDSUt>

38. [단독] AI 도입 콜센터, 월급도 깎았다... 대체 1순위? “자르기 쉬워 잘랐을 뿐” [떨깅, 노동 ②] - 경향신문 - Google, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiWkFVX3lxTE4xY0FPdW5jR2tYZUItVW8tOXVsNjlkqekNTZW13YUdTNXdCcHUzTVpDcVJvR3lNzkpvZ1RkUnI2OVpxOVpoO0NKZ2l>

39. 서울시, 노인 노린 불법다단계 사기 선제 차단 나선다 - 뉴스 - Google, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiYEFVX3lxTE1kS2RMbzVMdHFMVktRbFE3RWJcCks0SjlpVlFtaXl3S0o1OVlacElOMHd2eGFsTVZIMG90WE5kZkQ4bVV5ZlNXbHpOb>

40. 중부서·소월당, 범죄예방 홍보 맞손 - 경상일보 - Google, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://news.google.com/rss/articles/CBMiBEEFVX3lxTFBxSIE1UUx1bUE1S28zUF03VnZEMHhFRGp0ZkdadHZzOXJkMjJ0O0NBdGJLOi1jV18xamNBNTVCV29rYm5k0nY5X2>

우리금융

41. 은행도 '직원 대신 AI'...우리금융지주, 업무 구조 통째로 바꾼다 - Naver, 2026년 04월 15일에 액세스
<https://www.ekn.kr/web/view.php?key=20260414022556835>

61. '주먹보다 피싱' 캄보디아에 대포통장 넘긴 조폭 철창행 - 강원도민일보 - Google, 2026년 04월 15일에 액세스

<https://news.google.com/rss/articles>

[/CBMiZ0FVX3I1xTFAzM3pnSzJac01aUzRwSIBERWJyWE14SFRpOTBINIBJT3hMZzk0TDN0cGIRVkJRMjV2LVZqYU0zSW52ZU9KRWxVUI](https://news.google.com/rss/articles/CBMiZ0FVX3I1xTFAzM3pnSzJac01aUzRwSIBERWJyWE14SFRpOTBINIBJT3hMZzk0TDN0cGIRVkJRMjV2LVZqYU0zSW52ZU9KRWxVUI)

본 리포트는 AI가 자동 생성한 것으로, 투자 조언이 아닙니다.