

## 백악관 인공지능(AI) 행정명령 후속조치 주요내용 및 관련 동향

- ◆ 백악관의 최근 AI 행정명령 발표 후 90일 간 진전사항 담은 팩트시트 발표
- ◆ AI 안전 및 위험과 혁신 촉진 조치 중점 점검, 사이버 보안(클라우드) 강화 노력
- ◆ AI의 실시간 기술 진보에 행정명령 한계 지적, AI 저작권 관련 입법 논의 전망

### I. 개요

#### □ 백악관 인공지능(AI) 행정명령 후속조치

- 지난 10월 백악관 AI 행정명령 발표 후 진전사항 담은 팩트시트 공개(1.29)
  - 백악관은 AI 위원회 소집을 통해 '안전하고 신뢰할 수 있는 AI 개발 및 활용에 관한 행정명령' 이후 진전사항과 후속조치를 공유
  - 이번 발표에는 기존 발표된 행정명령의 'AI 안전 및 보안 표준 개발'과 'AI 혁신 및 경쟁 촉진' 분야의 조치 결과를 강조

<백악관 AI의 개발 및 활용에 관한 행정명령 주요내용('23.10.30)>

- **AI 안전 및 보안 표준 개발(New Standards for AI Safety and Security)**
  - 위험 요소에 대해 사전 연방정부 통보 의무화, 안전 및 보안 표준 도구 개발, AI 콘텐츠 인증 및 워터마크에 대한 지침 개발, 사이버 보안 프로그램 구축
- **형평성 및 시민권 증진(Advancing Equity and Civil Rights)**
  - AI 알고리즘의 차별 방지 대책 마련, AI 민권 침해 조사 및 공정성 보장 노력
- **AI 보급 지원(Standing Up for Consumers, Patients, and Students)**
  - 의료분야 유해성 보고 체계 수립, AI 지원교육 도구 배포 지원
- **혁신 및 경쟁 촉진(Promoting Innovation and Competition)**
  - 의료 및 기후변화 관련 AI 연구에 보조금 확대 및 연구 촉진, AI 혁신 상용화 장려, 관련 숙련 이민자 및 비이민자 지원 프로그램 개선 등
- **국제협력 및 리더십(Advancing American Leadership Abroad)**
  - 국제 프레임워크 구축 및 현대화, 표준 개발 구현 주도 및 파트너십 강화

## II. 주요 내용

### □ 백악관 인공지능(AI) 행정명령 후속조치 팩트시트 주요내용

- 국방물자생산법(DPA)에 기반을 둔 인공지능 위험관리 차원의 연방정부 통지 의무화와 AI 혁신과 경쟁 촉진 등 연방정부의 90일간 후속 조치 결과 발표

#### 1) 안전 및 보안에 대한 위험 관리(Managing Risks to Safety and Security)

- DPA를 활용한 AI 개발자 대상 AI 테스트 결과를 상무부에 보고하도록 조치, 기업은 AI 시스템에 대한 정보 공유 및 관련 컴퓨팅 클러스터 보고 의무화
- 국방부, 교통부, 재무부, 보건복지부 등 9개 기관은 주요 인프라 부문의 AI 사용과 활용 관련 위험 평가서를 국토안보부에 제출하고 향후 계획 수립

#### 2) 선을 위한 AI 혁신(Innovating AI for Good)

- 광범위한 혁신과 AI의 공정성 강화를 위해 '국립 AI 연구리소스' 파일럿 개시, 국립과학재단(NSF) 주도로 연구원 및 학생 대상 AI 교육 리소스 및 모델 교육 제공
  - \* 11개 연방기관 및 25개 이상 민간, NGO, 자선파트너 기관 참여
- 인사관리국(OPM)은 데이터 및 AI 전문가 직군\*의 채용 확대를 위한 조치 실시, 연방 정부차원의 고용 권한과 규정 적용의 유연성 필요 여부를 적극 검토
  - \* General Schedule (GS) levels: IT Specialist (2210), Computer Scientist (1550), Computer Engineer (0854), and Program Analyst (0343) focused on AI, and any subsequently developed job series derived from these job series ([링크](#))
- K-12부터 학부 수준까지 포괄적인 AI 교육 기회 창출을 위한 'Educate AI' 이니셔티브 개시, 국가과학재단(NSF)의 AI 혁신을 위한 인적개발에 우선순위 지시
- AI 발전에 초점을 둔 지역혁신엔진(NSF)의 150일 이내 자금 지원 지시
- 관련 규제의 명확성을 개선하고 의료분야의 AI 혁신 촉진을 위한 보건복지부(HHS) 내 AI TF 설립을 공표하고, 이후 의료 서비스 제공 개선을 위해 AI 지원 도구 및 프레임워크 평가 방법 개발 노력 수행
  - \* 의료 알고리즘의 인증 편견을 해결하기 위한 지침 개발 ([링크](#))

□ 상무부 백악관 AI 행정명령 후속 및 사이버보안 강화 조치 발표(1.29)

- 美 상무부는 동 행정명령의 후속조치와 국가 사이버 보안 전략 이행을 위한 제안통지서(NPRM)를 별도 게시하고 클라우드 제공업체에 대한 신규요건 발표
  - 대표적으로 해외의 악의적인 행위자가 미국 클라우드 서비스의 대규모 AI 모델 학습을 통해 국가 안보 또는 미국의 주요 인프라에 위협이 되는 것을 방지하기 위한 클라우드 정책안(KYC)을 포함한 고객확인프로그램(CIP) 제안
    - \* Customer Identification Programs (CIPs), Know Your Customer (KYC)
  - 해외 기업이 대형언어모델(Large language model: LLM) 훈련을 위해 자국의 클라우드 플랫폼\* 사용 시 미국 정부에 보고하는 규정을 명시
    - \* 클라우드 플랫폼 목록: 아마존(AWS), 마이크로소프트(AZURA), 구글(GCP) 등
  - 미국은 우려국이 첨단 반도체칩 규제 회피를 위한 클라우드 서비스를 활용하여 AI 개발에 필요한 연산력(computing power)을 확보할 가능성 있다고 지적
  - 공개 논평 마감일은 '24년 4월 29일까지로 관련 업계의 대중 의견 요청

<백악관 AI 행정명령 이후 연방정부 후속조치 결과>

Convened AI and Tech Talent Task Force	White House Chief of Staff's Office	45 days	COMPLETE
Launched an AI Talent Surge to accelerate hiring AI professionals across the federal government, including through a large-scale hiring action for data scientists	Agencies coordinating with the AI and Tech Talent Task Force	45 days	COMPLETE
Published a Request for Information (RFI) on whether to revise the list of Schedule A job classifications that do not require permanent labor certifications	Department of Labor	45 days	COMPLETE
Convened an interagency council to coordinate federal agencies' use of AI	Office of Management and Budget	60 days	COMPLETE
Reviewed the need for -- and granted -- flexible hiring authorities including direct hire and excepted service authorities for federal agencies to hire AI professionals	Office of Personnel Management	60 days	COMPLETE
Used Defense Production Act authorities to compel developers of powerful AI systems to report vital information, especially AI safety test results	Department of Commerce	90 days	COMPLETE
Proposed a draft rule that compels U.S. cloud companies that provide computing power for foreign AI training to report that they are doing so	Department of Commerce	90 days	COMPLETE
Completed risk assessments covering AI's use in every critical infrastructure sector	Sector Risk Management Agencies	90 days	COMPLETE

\* 백악관은 행정명령에 따른 연방 기관의 관련 조치를 요약하여 팩트시트로 공개함.

[자료: 백악관 보도자료]

### III. 현지 반응 및 전망

#### □ 현지 반응 및 전망

- 상무부의 클라우드 정책안(Know Your Customer) 도입에 우려 목소리도 존재
  - 산업안보국(BIS) 앨런 에스테베즈(Alan Estevez) 차관은 클라우드 정책 관련, “국가 안보에 대한 상무부의 전반적인 접근 방식이 모든 곳에서 혁신을 추구함과 동시에 반드시 보호해야 하는 것은 보호한다는 접근 방식을 유지할 것” 언급
  - 기술 산업 무역단체(NetChoice)는 “미국 정부의 해외 기업 리소스 사용 보고 의무화가 대형언어모델 훈련에 대한 국제 협력을 저해할 수 있다” 지적
  - 또한, 주요 클라우드 제공업체 관계자는 고객 정보 수집의 어려움 가중과 정보 분석을 위한 추가 비용 발생 등, 비용 측면의 경쟁력 손실 가능성 우려
- 실시간 계속되는 AI 기술 진보에 한계점 지적, 저작권 관련 입법 논의 전망
  - 백악관 AI 특별보좌관 벤 뷰캐넌(Ben Buchanan)은 비즈니스인사이드와 인터뷰에서 최근 백악관의 AI 행정명령 이후에도 관련 업계 기술은 계속 진보하고 있어 백악관의 행정명령 조치에 일부 한계가 있다고 인정
  - 정책 추진 우선순위로 ‘혁신적인 AI 생태계를 갖추는 것’과 동시에 ‘가치 있는 콘텐츠를 만드는 사람이 적절한 보상을 받는 것’을 보장하는 것 언급
  - 몇 달 내 입법 조치와 관련한 논의(Legislative Conversations)를 준비하고 있다고 언급하며, 저작권 및 AI 활용에 대한 관련 논의 심화 시사

[자료 : 백악관, 상무부, 현지 언론(폴리티코, 블룸버그 등) 및 KOTRA 보유자료 종합]