



DATA ECONOMY

Global News Trends
in ASEAN, UK, Other countries

Vol.4. No.8.

2023. 08.

일러두기

- ◆ 해당 자료는 한국데이터산업진흥원에서 발간한 “DATA ECONOMY: Global News Trends” 보고서입니다.
- ◆ 급변하는 데이터 산업 흐름을 쉽게 파악할 수 있도록 속보성 및 시사성이 높은 해외 데이터 산업 관련 뉴스 정보를 제공합니다.
- ◆ 주요 국가별 데이터 산업 뉴스 및 전문지를 일정기간 모니터링한 후, 월별로 주제국 2개 국가의 핵심 정책 이슈와 이달의 비즈니스 이슈를 선정 후 요약하여 제공합니다.
 - 정책(Policy): 글로벌 데이터 산업 육성 및 규제 정책 동향
 - 비즈니스(Business): 글로벌 데이터 비즈니스 이슈 및 관련 외신 및 기업 사례 분석
- ◆ 본 보고서는 ASEAN, UK 및 기타 지역에서 2023년 4월부터 2023년 7월까지 발생한 데이터 산업의 정책 및 사업과 관련한 뉴스 정보를 다뤘습니다.
- ◆ 본 자료는 진흥원 홈페이지(<http://www.kdata.or.kr>)를 통해 발간되며, 매월 다른 권역에서 발생하는 최신 데이터 산업 정보를 소개할 예정입니다.
- ◆ 본 자료에 대한 추가 문의 및 제안사항이 있으신 경우, 아래와 같이 연락주시기 바랍니다.
 - 담당부서: 산업기반본부 산업기획팀
 - 기획 및 편집: 하진희 팀장, 안선빈 주임
 - 전화번호: 02-3708-5364
 - 이 메 일: dataissue@kdata.or.kr

Data Economy (ASEAN, UK, Other countries) HEADLINE

POLICY

2023.07.
싱가포르, AI 훈련 시
개인정보 사용 관련 지침 초안 발표

2023.06.
영국-싱가포르,
데이터 및 기술 발전 MOU 서명

2023.06.
뉴질랜드 기업혁신고용부(MBIE),
소비자 데이터 법안 초안 공개

2023.06.
나이지리아, 데이터 보호 법안 승인

2023.06.
베트남 정부의 디지털 전환을 위한
데이터 보안 강화 및 응용 프로그램 개발

BUSINESS

- 이달의 비즈니스 이슈 1 -

“아시아/태평양 지역, 데이터 센터에 대한 수요 확대”

2023.04. 빅테크 기업의 말레이시아 진출로
데이터 센터 입지 확고해져

2023.05. Vantage, 말레이시아의 거대한 데이터 센터 캠퍼스에
30억 달러 투자 예정

- 이달의 비즈니스 이슈 2 -

“2023년 아시아/태평양 보안 지출 증가”

2023.05. 데이터 이전에 관한 ASEAN 모델 계약 조항(MCC) 및
EU 표준 계약 조항(SCC)에 대한 공동 가이드 출시

부록
참고 자료

싱가포르, AI 훈련 시 개인 데이터 사용 관련 지침 초안 발표 (‘23.07)

1. 배경 및 목적

2023년 7월, 싱가포르는 AI 훈련 시 개인 데이터 사용에 대한 지침 초안을 발표하였다. 이번 지침은 2012년에 제정된 개인정보보호법(Personal Data Protection Act, PDPA)을 기반으로 개발되었다. 일반적으로 개인 데이터는 머신러닝(ML) 모델이 해당 데이터를 통해 추론할 수 있도록 AI시스템의 개발/훈련/테스트에 필요한 경우가 많으며, 시스템 배포 이후 사용자 모니터링에도 개인 데이터가 많이 이용된다. 이와 관련해, 본 지침은 추천 및 예측을 통해 사람의 의사결정을 지원하는 ML모델 등 AI 시스템을 개발 및 배포하는 조직이 개인 정보를 수집 및 사용할 때 PDPA가 어떻게 적용되는지를 명확히 안내한다.

02. 지침 범위

본 지침은 (1) 조직이 AI 시스템을 개발 및 테스트하고 모니터링하는 과정에서 개인 데이터를 사용할 때, PDPA가 어떻게 적용되는지 명확히 하고, (2) 조직이 개인 데이터를 수집·사용하는 제품 및 서비스에 AI 시스템을 배포할 때 준수해야 하는 의무 사항을 제시한다. 특히, AI 시스템이 추천, 예측 또는 결정을 내리기 위해 조직이 개인 데이터를 사용하는지 여부와 개인 데이터를 사용한 방법을 투명하게 공개하도록 하는 기본 지침과 모범 사례를 제공한다. 또한, (3) 서비스 제공자가 고객을 대신하여 개인 데이터를 처리하는 경우, 데이터 중개자로서 PDPA에 따른 데이터 보호 의무를 준수하도록 규정한다.

표 1 AI 훈련 시 개인정보 사용 관련 지침 초안 주요 내용

구분	주요 내용	
1	개발, 테스트 및 모니터링(Development, testing and monitoring): AI 시스템 개발 및 테스트와 배포 후 AI 시스템 성능 모니터링에 개인 데이터 사용할 때	
	• 동의	- AI 모델 훈련을 위해 개인 데이터 사용 시 동의를 구하여야 함
	• 비즈니스 개선 및 연구 목적 사용의 예외	- 비즈니스 개선이나 연구 목적으로 사용 시에는 동의 없이 사용 가능
	• 데이터 보호 조치 구현	- 데이터 보호를 위한 기술, 프로세스, 법적 통제 중요성 강조
2	• 익명화	- 익명화 된 데이터의 활용과 재식별 가능성 감소의 중요성 강조
	배포(Deployment): 개인 데이터를 수집·사용하는 제품 및 서비스에 AI 시스템을 배포할 때(B2C)	
2	• 통지 및 동의 의무	- AI 시스템이 개인 데이터를 수집하고 처리하여 제공하는 경우 개인의 동의를 구하여야 함
	• 책임 의무	- 정책을 개발하여 개인 데이터 보호에 대한 책임을 보장하여야 함 - 투명성, 공정성, 합리성을 달성하기 위한 보호 장치 포함
3	조달(Procurement): 전문적인 서비스 제공업체(*)를 참여시키는 조직 관련	
	• 사용자 요구 사항 파악	- 고객 요구에 따라 필요한 정보를 이해하고 통지, 동의, 책임 의무 등을 충족하기 위해 필요한 정보를 식별
	• 시스템 설계	- AI 시스템 설계 시 고객의 PDPA 의무를 충족시키기 위한 정보 추출이 용이하도록 프로세스 구축
	• 조직 지원	- AI 시스템이 PDPA 의무를 준수 할 수 있도록 고객 조직을 지원하며, 통지 및 동의 의무를 충족하도록 지원

* 맞춤형 또는 완전 맞춤형 AI 시스템의 개발 및 배포를 위한 전문 서비스를 제공하는 서비스 제공업체(예: 시스템 통합업체)

** 해당 목적은 내부 개발이나 AI를 활용한 상용 기성 솔루션을 구매하는 조직과는 무관

3. PART1: AI 시스템 개발, 테스트 및 모니터링

AI 모델 훈련을 위한 개인 데이터 사용에 동의를 구하는 것과는 별개로, 조직은 개인 데이터를 사용하여 AI 시스템을 개발할 때 구하는 동의에 대해 비즈니스 개선 예외 또는 연구 예외 적용을 고려할 필요가 있다.

- a) **비즈니스 개선 예외**는 기업이 제품을 개발했거나 개선 중인 기존 제품이 있는 경우, 또는 AI 시스템이 의사 결정을 지원하여 운영 효율성을 개선하거나 사용자에게 추천을 제공하는 등 새로운 개인 맞춤형 제품 또는 서비스를 제공하려는 경우에 적용될 수 있다. 예를 들면, 소셜미디어 서비스의 추천 엔진, 플랫폼 작업자에게 작업을 할당하는 자동화 시스템, 채용 공석에 후보자를 우선 매칭하여 잠재적 구직자를 추천하는 내부 인사시스템 등이 있다. 이 경우, 회사 그룹 내 관련 회사 또는 회사 내 부서 간 데이터 공유를 허용한다.
- b) **연구 예외**는 기업이 제품, 서비스, 비즈니스 운영 또는 시장에 즉각적으로 적용되지 않을 수 있는 광범위한 연구 개발을 수행할 수 있도록 허용하기 위한 것이다. 예를 들면, AI 시스템 또는 ML 모델의 품질 및 성능을 개선하기 위한 효과적인 방법 개발, AI 시스템 또는 ML 모델의 개발 및 배포를 위한 업계 관행 또는 표준 개발 등이 있다. 이 경우, 새로운 AI 시스템 개발을 위한 상업적 연구를 공동으로 수행하기 위해 관련 없는 회사 간에 데이터를 공유하는 것이 허용된다.

기업은 개인 데이터를 사용하는 AI 시스템을 설계, 훈련, 테스트 또는 모니터링할 때, 가능한 기본 데이터 보호 제어로 사용되는 익명화 또는 비식별화할 것을 권장한다. 또한, 개인 데이터가 노출 또는 도난의 대상이 될 위험이 있거나 민감도가 높은 정보인 경우 본 지침에 따라 적절한 통제를 구현해야 한다.

4. PART2: 배포된 AI 시스템에서 개인 데이터 수집 및 사용

기업이 개인 데이터를 수집 및 처리하여 AI 시스템을 배포할 때는 동의 및 통지 그리고 책임 의무를 염두에 두어야 한다. PDPA 13조에는 개인이 개인 데이터의 수집, 사용 또는 공개에 동의하는 경우에 기업이 개인 데이터를 수집 및 처리할 수 있도록 하는 **동의 의무**를 규정하고 있다. 동의 의무는 통지 의무로 보완되며 **통지 의무**는 개인에게 동의를 구할 때 해당 데이터의 수집 목적과 사용 목적을 사용자에게 통지하도록 요구한다. PDPA에 따른 **책임 의무**는 기업이 수집한 개인 데이터에 대한 책임을 위해 수행해야 하는 다양한 조치를 뜻한다. 무엇보다도 PDPA 12조는 조직이 PDPA에 따른 의무를 이행하기 위해 정책과 관행을 개발할 것을 요구한다. 또한, AI 시스템을 사용하는 조직은 투명해야 하며, 공정성과 합리성을 달성하기 위해 관련 관행과 안전장치를 서면 정책에 포함시켜야 한다.

5. PART3: AI 시스템 조달

서비스 제공업체가 맞춤형 AI 시스템을 개발 및 배포하는 과정에서 고객을 대신하여 개인 데이터를 처리하는 경우, 서비스 제공업체는 데이터 중개자의 지위를 가지며, 이에 따라 PDPA에 규정된 의무를 준수해야 한다. 데이터 중개자로서의 서비스 제공업체는 데이터 매핑 및 라벨링과 같은 기술을 통해 학습 데이터셋을 구성하는 데 사용된 데이터를 추적할 수 있도록 해야 하고, 학습 데이터의 출처를 식별하고 데이터가 어떻게 변형되었는지 추적할 수 있는 문서화된 출처 기록을 보유하는 등의 관행을 이행해야 한다. 또한, 서비스 제공업체도 동의 및 통지 의무와 책임 의무를 준수해야 한다.

영국 - 싱가포르, 데이터 및 기술 발전 MOU 서명 ('23.06)

01. 배경

2023년 6월, 영국과 싱가포르는 정부의 데이터 및 신기술 사용에 대한 연구 및 규제 협력을 강화하는 두 가지 새로운 MOU를 체결하였다. 이번 MOU는 영국의 과학혁신기술부(DSIT)¹⁾와 싱가포르의 통신정보부(MCI)²⁾, 스마트네이션디지털정부청(SNDGO)³⁾ 간에 영국-싱가포르 디지털 경제 협정(UK-Singapore Digital Economy Agreement)과 영국-싱가포르 자유 무역 협정(UK-Singapore Free Trade Agreement)을 기반으로 체결되었다. 양국은 정부의 데이터 및 신기술 사용에 대한 새로운 발전을 주도하기로 약속했으며, 이를 통해 국가간 연간 114억 파운드(약 19조 원)의 서비스 무역이 촉진될 것으로 기대된다. 양국의 기업과 국민들에게 실질적인 혜택을 가져다 줄 수 있는 구체적인 양자 이니셔티브도 개발할 계획이다.

표준 조정, AI의 신뢰할 수 있는 사용 식별 등을 추진한다.

아울러, AI가 의료 서비스를 개선하고 환자를 지원할 수 있는 방법을 이해하기 위해서 영국 국립 보건 서비스(NHS)⁴⁾와 싱가포르 국립 AI 사무소(NAIO)⁵⁾ 간의 새로운 연구를 진행한다.

표 2 영국-싱가포르 데이터 및 기술 발전 MOU 주요 내용

항목	내용
데이터 협력에 관한 양해각서 (MOU)	• 국가 간 디지털 무역 증대 • 데이터 적용을 통해 공공 서비스와 정부의 효율성 향상 방안 공유 • 데이터 규제, 보호, 국제 이전 관련 정부 간 대화 추진 • 익명화 된 정부 데이터 게시 관련 새로운 표준 적용 • 정부와 기업 간 데이터 관리에 대한 모범 사례 공유
기술발전에 관한 양해각서 (MOU)	• AI에 대한 비즈니스 파트너십 촉진 • AI의 '신뢰할 수 있는' 사용 식별 • AI 사용을 위한 기술 표준 조정 • AI의 의료 서비스 적용을 위한 연구 협력

02. 주요 내용

첫 번째로, 양국은 데이터 협력에 관한 협정을 통해 국가간 디지털 무역을 늘리고 데이터 활용이 공공 서비스와 정부 효율성을 향상시키는 방안에 대해 공유하고자 한다. 또한, 국내의 데이터 규제 및 보호와 국가간 데이터 이전에 대해 논의하기 위한 전략적 정부 간 대화를 추진한다. 아울러, 데이터 사용이 어떻게 더 나은 공공 서비스와 경제 성장을 제공할 수 있는지에 대한 연구를 공유하고 정부와 기업 간 데이터 관리에 대한 모범 사례를 공유한다.

두 번째로, 디지털 통신 기술이 가속화됨에 따라 양국은 기술발전에 관한 협정을 통해 5G 네트워크와 같은 새로운 통신 인프라 구축에 대한 경험을 공유하고자 한다. 또한, AI 사용에 대한 비즈니스 파트너십 촉진, AI 사용을 위한 기술

03. 기대 효과

영국과 싱가포르는 신기술분야의 글로벌 리더로서 디지털 무역 원활화, 디지털 신원 보안 및 사이버 보안 분야에서 합의한 내용을 기반으로 MOU를 체결하였다. 이에 따라 디지털 경제, AI, 데이터 흐름과 관련된 다양한 분야에서 협력할 예정이다. 양국은 해당 협정을 통해 기술 혁신과 정부 역할에 대한 경험을 공유하고 더 나은 공공 서비스 제공하는 것을 목표로 한다. 또한 더 나은 혁신 및 기술 협력을 추구함으로써 글로벌 기술 분야에서 선도적 역할을 강화하고자 한다. 향후 실질적 혜택을 창출하기 위한 구체적 양자 이니셔티브도 개발할 예정이다.

1) Department for Science, Innovation and Technology

2) Ministry of Communications and Information

3) Smart Nation and Digital Government Office

4) National Health Service

5) National Artificial Intelligence Office

뉴질랜드 기업혁신고용부(MBIE), 소비자 데이터 법안 초안 공개('23.06)

01. 배경

2023년 6월, 뉴질랜드 기업혁신고용부(Ministry of Business, Innovation and Employment, MBIE)는 소비자 데이터 법안 초안을 공개했다.

소비자 데이터는 고객의 삶을 개선하는 데 사용될 수 있는 가치를 지니고 있지만, 고객이 이를 충분히 활용할 수 있어야 한다. 예를 들어, 고객은 전력 사용량에 대한 정보를 가격 비교 애플리케이션에 공유하여 소비 습관에 따라 가장 저렴한 전력 공급자를 찾을 수 있다. 하지만 일반적으로 소비자는 데이터의 가치를 최대한 실현할 수 있는 방식으로 자신의 데이터에 액세스하거나 데이터를 교환할 수 없는 실정이다. 이에 따라 뉴질랜드는 소비자 데이터 법안 초안을 공개했다.

02. 목적

본 법안 초안은 고객이 신뢰할 수 있는 제 3자와 데이터를 교환할 수 있도록 함으로써 데이터에 대한 더 큰 통제권을 부여한다. 이 법안 초안은 아래와 같은 방법으로 사람과 기업을 위한 데이터 가치를 실현하며, 실용적인 측면에서 고객에게 안전한 방식으로 소비자 데이터를 공유하도록 요청할 수 있는 권한을 부여한다.

- 고객이 자신의 데이터에 액세스할 수 있도록 개선
- 고객이 표준화된 방식으로 데이터를 교환하도록 요청할 수 있도록 허용
- 데이터에 액세스하는 사람이 신뢰할 수 있는 것으로 인증되도록 보장
- 제품 정보를 컴퓨터에서 자동으로 읽고 처리할 수 있는 형식으로 제공하도록 함

03. 핵심원칙

법안 초안은 존중, 관리, 신뢰의 핵심 원칙에 의해 뒷받침된다. 이러한 원칙은 뉴질랜드 내 모든 소비자에게 적용되어 소비자 데이터 법안이 잘 구현될 수 있도록 한다.

표 3 소비자 데이터 법안 초안 핵심원칙

항목	내용
존중	• 소비자 데이터는 정보에 입각한 고객의 동의가 있는 경우에만 교환 가능 • 데이터 보유자와 수신자는 언제든지 동의를 쉽게 철회 • 규칙을 위반하여 소비자 데이터에 액세스하는 경우 처벌 적용
관리	• 정부는 소비자 데이터의 교환에 대한 표준화된 보호 장치, 프로세스, 처벌 설정
신뢰	• 소비자 데이터에 대한 개인정보보호 유지 • 신뢰할 수 있는 시스템을 갖춘 인증 제도 • 위반은 문제의 성격에 따라 MBIE 또는 개인정보보호 위원회에 의해 시행

04. 기대 효과

법안 적용을 통해 고객의 데이터 접근성을 개선하고 기업이 데이터를 기반으로 새롭고 흥미로운 제품 및 서비스를 개발할 기회를 창출할 수 있다. 이는 은행, 보험 등 금융 서비스에 경쟁력을 가져오고 가격 인하, 제품 개선 및 생산성 향상으로 이어져 고객에게 이익을 제공할 전망이다. 특히 오픈뱅킹 부문의 발전을 통해 소비자가 자신의 데이터가 어떻게 사용되고 공유되는지에 대한 주도권을 갖게 될 것으로 기대된다.

05. 향후 일정

소비자 데이터 법안은 2023년 말까지 하원에 제출될 예정이다. 이 법안은 정부의 소비자 데이터 권리 설정 결정에 효력을 부여한다.

“아시아/태평양 지역, 데이터 센터에 대한 수요 확대”

시장조사업체 Research and Markets에 따르면, 아시아/태평양(APAC) 데이터 센터 시장의 규모는 2022년 271억 5천만 달러(약 36조 4,625억 원)으로 나타났다. 또한 2023년부터 2028년 까지 12%의 연평균 성장률(CAGR)로 확장되어 2028년에는 535억 8천만 달러(약 71조 9,579억 원)에 달할 것으로 전망된다.

데이터 센터는 조직의 중요한 IT 운영과 장비를 집중하여 데이터와 애플리케이션을 저장, 처리 및 배포하는 시설로 조직의 주요 자산이자 운영 핵심이다. 이에 따라 데이터 센터의 보안과 신뢰성은 조직의 최우선 순위 중 하나로 취급되고 있다.

멀티 클라우드 컴퓨팅의 발전으로 기존의 온프레미스 물리적 서버가 가상 네트워크 기반 데이터 센터로 변화함에 따라 데이터 센터의 성장이 가속화되고 있다. 최신 데이터 센터는 클라우드 컴퓨팅과 온프레미스 모두에서 여러 사이트와의 통신을 지원한다.

2022년 기준 동아시아의 인터넷 사용자 수는 12억 명으로 대륙 중 가장 많았으며, 코로케이션⁶⁾과 하이퍼스케일⁷⁾로 인해 데이터 센터의 용량이 빠르게 증가하고 있다. 오사카, 멜버른, 자카르타, 마닐라, 하노이, 타이베이, 하이데라바드, 뉴델리, 첸나이와 같은 신흥 데이터 센터 시장은 5년 전

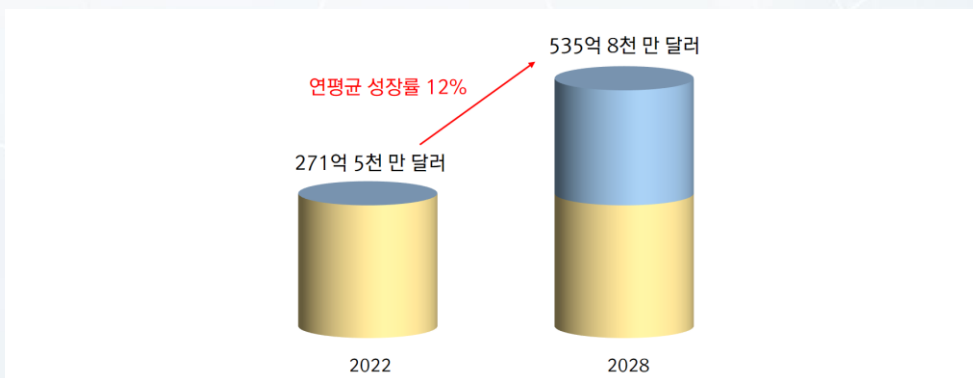
700MW 미만에서 현재 3,000MW 이상으로 성장하여 용량이 무려 300% 증가했다. 클라우드 서비스와 낮은 대기 시간에 대한 수요가 급증하여 이전에는 간과했던 도시에서 코로케이션 및 자체 시설 구축이 이뤄지고 있다.

기업들의 디지털 전환과 클라우드 서비스 수요 증가로 데이터 센터 수요는 계속 증가할 것이며, 데이터 생성 증가로 인해 서버별 수익이 증가하고 있다. 동시에 더 높은 밀도의 데이터 센터 요구가 증가하면서 고밀도 데이터 센터 시장 역시 성장하고 있다.

사용자 기반의 아시아/태평양 데이터 센터 시장은 여러 산업 분야로 나뉘며, 이 중 IT, 통신 분야가 선두를 지킬 것으로 예상된다. 기업 데이터 센터와 웹 호스팅 데이터 센터로도 분류되며, 기업 데이터 센터가 가장 큰 점유율을 차지할 것으로 예측된다.

아시아/태평양 데이터 센터 시장은 도매와 소매로도 나누어지며, 클라우드 서비스 공급 업체의 도매 코로케이션 수요가 증가함에 따라 도매 코로케이션 서비스가 가장 큰 성장률을 보일 것으로 예측된다. 전반적으로 아시아/태평양 데이터 센터 시장은 데이터 생성과 디지털 변환의 영향을 받아 빠른 성장을 지속하며 중요한 분야로 자리매김하고 있다.

그림 1 아시아/태평양 데이터 센터 시장 규모



6) 서버를 내부에서 관리하지 않고 데이터 센터에 위탁하여 초고속 인터넷 백본망에서 고객의 서버와 통신장비를 직접 연결하고 관리해주는 서비스
7) 분산된 컴퓨팅 환경을 최대 수천 개의 서버로 확장할 수 있는 완전한 하드웨어 및 시설의 조합

빅테크 기업의 말레이시아 진출로 데이터 센터 입지 확고해져 (23.04)

말레이시아의 GDP 성장과 아마존 웹 서비스(AWS), 구글(Google)의 새로운 클라우드 리전(Region)⁸⁾ 발표로 인해 말레이시아는 데이터 센터의 매력적인 투자 시장으로 입지가 확고해졌다. 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터 및 전자상거래의 수요가 APAC 데이터 센터 시장을 빠르게 성장시키고 있으며, 최근에는 클라우드 서비스 제공업체가 싱가포르 및 도쿄와 같은 주요 허브보다 전용 클라우드 리전 설립을 우선시하면서 Tier 2 시장이 데이터 센터 개발에 인기 있는 장소로 부상하고 있다. 그중, 말레이시아는 클라우드 서비스 수요 증가, 정부 지원 이니셔티브, 싱가포르 데이터 센터 유예로 인해 APAC 지역에서 가장 역동적인 데이터 센터 시장 중 하나가 되었다.

Knight Frank의 데이터 센터 연구 보고서에 따르면 말레이시아는 2022년 113MW의 전력을 공급하며 동남아시아 5개 국가 중에서 놀라운 성장을 기록했다. 이는 태국의 25MW보다 4배나 많은 수치로, 이러한 성장은 수도 쿠알라룸푸르(Kuala Lumpur)에서 조호르(Johor)로의 지역 확장에서 기인한 것으로 보이며 쿠알라룸푸르도 지속적으로 두 자리 수의 수요 증가를 기록하고 있다.

AWS, 구글, 마이크로소프트(Microsoft) 등의 클라우드 서비스 제공업체는 말레이시아에 하이퍼스케일 데이터 센터를 설립하기 위해 클라우드 서비스에 대한 국가 승인을 얻었으며, 중국 클라우드 업체 알리바바(Alibaba)는 이미 시장에 진출했다. 특히 AWS가 2037년까지 말레이시아 클라우드 인프라 시장에 60억 달러를 투자하겠다고 발표한 것은 말레이시아 내 데이터를 호스팅하겠다는 AWS의 포부를 강조한 것이다. 이처럼 말레이시아에 전용 클라우드 리전을 설립함으로써 포괄적인 클라우드 서비스를 제공하려는 빅테크 기업들의 진출이 이어지고 있다.

Vantage, 말레이시아의 거대한 데이터 센터 캠퍼스에 30억 달러 투자 예정 (23.05)

밴티지(Vantage)는 말레이시아에 30억 달러(약 4조 290억 원)를 투자하여 데이터 센터 캠퍼스를 구축할 계획이다. 말레이시아 사이버자야(Cyberjaya)에 구축되는 두 번째 데이터 센터 캠퍼스인 KUL2는 256MW의 용량을 제공할 예정이다. 이를 통해 밴티지는 현재 개발 중인 16MW 규모의 시설을 포함하여 총 287MW의 용량을 보유하게 된다.

사이버자야는 기술과 IT 분야의 도시로, 이미 약 20개의 데이터 센터가 위치하고 있다. 밴티지의 KUL2 캠퍼스는 이러한 환경에서 256,000m²(275만 평방 피트)에 걸친 10개 시설을 포함하며, 첫 번째 시설은 2025년 4분기에 가동할 예정이다.

밴티지는 디지털브릿지(DigitalBridge)에 인수된 이후 글로벌 성장을 이어가고 있으며, 현재 다양한 국가와 시장에 디지털 센터 캠퍼스를 보유하고 있다. 이러한 밴티지의 말레이시아 내 데이터 센터 투자는 말레이시아가 아시아/태평양 시장에서 데이터 허브로 성장하고 있음을 보여준다. 기업들의 말레이시아 데이터 센터 시장 진출과 함께 말레이시아 정부는 디지털 역량 향상과 디지털 경제 활성화를 목표로 하는 이니셔티브를 강조함으로써 자국 내 데이터 센터 시장 성장을 촉진하고 있다.

그림 2 밴티지(Vantage) 데이터 센터 캠퍼스



8) 리전(Region)은 독립적이고 지리적으로 격리된 서버의 물리적 위치를 의미하며, 일반적으로 가용성 영역이라고 부르는 독립된 전원 및 네트워크를 갖춘 데이터 센터로 구성되어, 사용하기는 지역과 서비스에 따라 리전을 선택할 수 있음

나이지리아, 데이터 보호 법안 승인 (23.06)

01. 배경

2023년 6월, 나이지리아 대통령은 데이터 보호 법안에 서명했다. 포괄적인 데이터 보호법을 향한 노력은 나이지리아 국가 데이터 보호 위원회(National Data Protection Commission, NDPC)가 디지털 식별 프로젝트의 일환으로 새로운 법률에 대한 법적 지원을 요청할 것이라고 발표하면서 시작되었다. 이 법안은 2022년 승인을 위해 연방집행위원회에 제출되었으며, 대통령의 서명으로 승인되었다.

02. 특징

이 법안은 국제 데이터 보호 프레임워크에 공통적인 데이터 보호 원칙을 제공한다. 이는 개인 데이터를 광범위하게 정의하며 전 세계 데이터 보호법과 유사하게 정의된 법적 의무를 포함한다. 한편, 이 법안에는 주목할 만한 고유

조항이 포함되어 있다. ‘중요한 데이터 컨트롤러 및 처리자’라는 새로운 개념을 도입하는데, 이는 데이터 보호 규정을 준수하는 컨트롤러와 처리자는 데이터 보고 감사를 수행하도록 규정한다.

03. 주요 내용

이 법안의 대상 행위자인 데이터 컨트롤러와 처리자는 개인, 민간단체, 공공 위원회, 기관으로서 단독 또는 공동으로 개인 데이터 처리의 목적과 수단을 결정하는 역할을 수행한다. 데이터 컨트롤러와 처리자는 데이터 보호 원칙 준수, 감사 보고서 제출, 개인정보 수집 전 정보 주체에 대한 정보 제공, 데이터 보호 영향 평가 수행 등의 의무를 지닌다. 이 법안은 데이터 주체의 권리를 규정하며, 데이터 컨트롤러와 처리자는 이를 준수하여야 한다.

표 4 나이지리아 데이터 보호 법안 주요 내용

항목	주요 내용
대상 행위자	- 이 법안은 데이터 컨트롤러와 처리자에 적용 - 나이지리아 내에서 활동 중이며, 개인 데이터를 처리하거나 처리하려는 자를 의미 - 위원회는 경제, 사회, 안보 분야에서 중요성을 가지는 데이터 컨트롤러를 지정할 수 있음
대상 데이터	- 민감한 개인 데이터의 광범위한 범주 - 직접 또는 간접적으로 식별할 수 있거나 식별할 수 있는 개인과 관련된 모든 정보로 정의 - 민감한 개인 데이터는 유전자 및 생체 인식 데이터, 인종, 건강 상태, 정치적 견해 등을 포함
데이터 컨트롤러 및 처리자의 의무	- 대상 행위자는 자격을 갖추기 위한 법적 기준을 충족해야 하며, 위원회는 규정을 통해 데이터 컨트롤러와 처리자를 면제할 수 있음 - 대상 행위자는 데이터 보호 책임자(Data Protection Officer, DPO)를 임명해야 함
데이터 주체 권리	- 잘못된 정보를 수정하거나 삭제 요청 - 개인 데이터가 더 이상 필요하지 않거나 법적 근거가 없는 경우 데이터 삭제 요청 - 해결이 보류 중이거나 법적 이슈가 있는 경우 데이터 처리 제한 요청 - 공익이나 기타 정당한 근거가 있는 경우 데이터 주체의 이의 제기를 무시하고 처리 가능 - 계약이나 법적 승인에 따라 처리되는 경우 자동화된 의사 결정에 반대 불가능
위법 행위, 제재, 보상	- 법률을 위반할 경우 위원회는 시정 명령을 내릴 수 있으며 벌금을 부과할 수 있음 - 벌금은 위반자의 역할과 중요도에 따라 다르며, 위원회는 처벌을 정할 수 있는 권한을 지님

베트남 정부의 디지털 전환을 위한 데이터 보안 강화 및 응용 프로그램 개발

베트남 교육부, 교육 및 사회보험 데이터베이스 연동 구현('23.05)

베트남 교육부는 교육 데이터베이스와 사회보험 데이터베이스를 연동하여 졸업생들의 경력 동향을 파악하고 이를 기반으로 취업 통계를 구축할 것이며, 해당 데이터베이스를 연동하기 전에 보안 요구사항의 충족 및 규정 이행 여부를 확인한 후 연동을 시행할 것이라고 발표했다. 손호양민(Son Hoang Minh) 베트남 교육부 차관은 이 두 가지 데이터베이스의 연동은 매우 중요한 결정이라고 전하며, 특히 연동된 시스템이 교육부 행정 업무와 사회보험 업무에 잘 부합할 수 있도록 특별히 면밀한 검토를 지시한 것으로 전해졌다. 이에 베트남 교육부와 사회보험부는 다음달인 2023년 6월 내에 데이터 연동 실무그룹을 구성하여 데이터 연동에 필요한 규정을 수립할 계획이며, 이는 베트남 정부의 "디지털 전환을 위한 인구 및 전자 식별 데이터 응용 프로그램 개발 프로젝트"의 한 일환이라고 부처 공무원들은 전했다.

베트남 호치민시 교육훈련부, 학생 및 교사 데이터 보호 강화 조치 시행('23.07)

베트남 호치민시 교육훈련부가 투득(Thu Duc)시 교육훈련부와 21개 학군 및 고등학교에 학생과 교사의 개인 데이터 보호 강화를 권고하였다. 이에 해당 지역에서는 학생 및 교직원의 개인정보를 소셜 미디어, 웹사이트 등에서 당사자의 동의 없이 Word, Excel, 사진, PDF 등의 파일 형태로 공개하는 것이 금지되며, 이전에 게시된 개인 데이터에 대해서는 검토를 진행하고 필요시 삭제해야 한다. 또한 해당 지역의 학생과 교사들은 개인정보보호 관리 및 보안규정을 마련해야 하며, 이를 감독하고 모니터링하는 관리자를 지정하여야 한다. 또한 해당 지역의 학교들은 자체 시스템을 구축하여 시험, 입학 등에 관한 개인 정보를 자체 네트워크 상에서 조회할 수 있도록 해야 한다.

베트남 국세청, 개인 납세번호 데이터 표준화 검토 단계('23.06)

베트남 국세청이 납세 자료와 인구 통계의 동기화를 위해 MST(납세번호)를 개인 식별 번호로서의 사용 전환을 추진한다. 국세청은 개인 MST 데이터를 검토하고 표준화하는 목표를 세웠다. 유효한 주민등록번호나 주민등록증이 없는 경우에는 개인의 생년월일을 MST의 데이터로 변환하여 인구에 대한 국가 데이터베이스와 동기화하는 방식으로 진행된다. 동시에 베트남 내 각 개인에게 고유한 MST가 부여되고, 부양 가족에게도 MST가 부여되어 개인 소득세 납부 시 가족 공제를 받을 수 있게 된다. 참고로, 베트남 국세청은 납세자가 세금 등록 정보를 편리하고 신속하게 업데이트하고 변경할 수 있도록 개인 납세자가 전자 신고를 선택하는 것을 권장하고 있다.

베트남, 개별 데이터 기반 무현금 거래 확대('23.06)

베트남에서는 최근 무현금 거래 애플리케이션 서비스가 본격화되는 등 '데이터 경제'가 실현되고 있는 모습이다. NAPAS(National Payment Corporation of Vietnam)는 약 5,000만 장의 비접촉식 카드를 발급하는 등 베트남에서는 특히 코로나19 팬데믹 이후 디지털 결제 및 인프라 공유가 점점 더 큰 역할을 하고 있으며, 신용카드, 전자지갑, 모바일 머니 결제 등 다양한 결제 수단의 확산으로 사람들의 생활은 더욱 편리해지고 있다. 베트남의 은행들 역시 인프라와 데이터에 대한 투자를 늘리고 있다. 최근까지 주로 도시 지역에 집중되어 있던 베트남의 비현금 결제 서비스는 점차 외곽 지역으로 확대되고 있으며, 전문가들은 베트남 국민들이 새로운 지불 방식에 빠르게 적응하고 있어, 현재 현금 없는 사회를 받아들일 준비가 충분히 되어 있다고 평가했다.

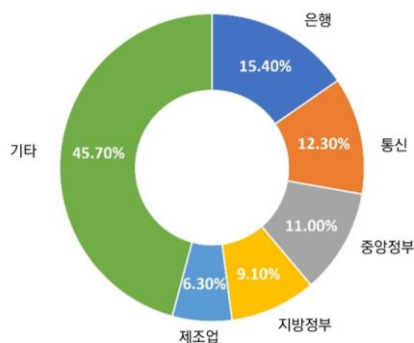
“2023년 아시아/태평양 보안 지출 증가”

IDC에 따르면, 아시아/태평양 지역의 보안 지출이 2021년부터 연평균 15.4%의 성장률을 보이며 2026년에 550억 달러(약 73조 8,650억 원)에 이를 것으로 전망된다. 2023년 보안 하드웨어, 서비스 및 소프트웨어 지출이 360억 달러(약 48조 3,480억 원)로 전년 대비 16.7% 증가할 것으로 예상되며, 이는 경기 둔화와 불확실성의 위험에도 불구하고 보안 투자가 계속 증가되고 있음을 보여준다. 이러한 성장은 사이버 공격 증가, 디지털 혁신 이니셔티브, 하이브리드 인력 증가 등의 요인에 기인하는 것으로 분석된다.

아시아/태평양의 보안 솔루션 주요 지출 분야는 은행, 금융, 보험, 통신, 정부 및 제조업으로, 디지털 결제, 오픈 बैं킹과 같은 기술 이니셔티브, IT 인프라 현대화, 규정 준수 규정 변경으로 인해 해당 산업에 지속적인 투자가 지속적으로 촉발되고 있다. 특히 2023년에는 주/지방 정부, 유틸리티, 통신 산업이 빠르게 성장할 전망이다.

사이버 공격에 대한 대응을 강화하고 복원력을 향상시키기 위한 엔드포인트 보안, 보안 소프트웨어, 네트워크 보안 하드웨어 등이 전체 보안 지출의 절반 이상을 차지할 것으로 예상된다. 중국은 2023년 전체 아시아/태평양 보안 지출의 40% 이상을 차지하며 선두를 달리고 있으며, 중국 다음으로 많은 국가는 호주와 인도다. 이들 국가를 합치면 2023년 전체 아시아/태평양 보안 지출의 25%를 차지하게 된다.

그림 3 아시아/태평양 주요 보안 지출 산업



데이터 이전에 관한 ASEAN 모델 계약 조항(MCC) 및 EU 표준 계약 조항(SCC)에 대한 공동 가이드 출시 ('23.05)

2023년 5월, ASEAN 모델 계약 조항(ASEAN Model Contractual Clauses, MCC) 및 EU 표준 계약 조항(European Union Standard Contractual Clauses, SCC)에 대한 공동 가이드가 출시됐다. 이 공동 가이드는 데이터 이전을 원하는 기업을 위해 ASEAN MCC와 EU SCC를 상세히 비교하고, 데이터 이전을 위한 계약 협상에 도움을 제공한다.

공동 가이드는 두 지역에서 사업을 하는 기업들이 데이터 보호 관련 요구사항을 준수하면서도 데이터 이전을 원활하게 수행할 수 있는 방법을 안내하며, 두 지역의 데이터 보호법을 준수하기 위한 도구로 활용된다. 이를 통해 기업은 데이터 보호를 고려한 데이터 이전을 효과적으로 수행할 수 있을 것으로 기대된다.

ASEAN MCC는 아시아/태평양 지역 내에서 데이터 수출 및 수입 기업에게 적용되며, ASEAN 개인정보보호 기본 원칙을 준수하면서 유연성을 제공하는 것을 목표로 한다. EU SCC는 일반개인정보보호법(GDPR)에 따라 EU 지역 내에서 데이터 보호 의무를 준수하기 위한 표준화된 데이터 보호 조항이다.

본 공동 가이드에서는 ASEAN MCC와 EU SCC의 차이와 유사성을 설명하는 7가지 핵심 질문을 자세히 다루고 있다. 이를 통해 기업은 두 계약 조항 간의 중요한 차이를 이해하고, 데이터 이전 계약을 위한 고려 사항을 파악하며, 공동 가이드를 어떻게 활용할 수 있는지에 대한 통찰력을 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

참고 자료

정책 1 – 싱가포르, AI 훈련 시 개인 정보 사용 관련 지침 초안 발표

- [PROPOSED ADVISORY GUIDELINES ON USE OF PERSONAL DATA IN AI RECOMMENDATION AND DECISION SYSTEMS](#), Personal Data Protection Commission Singapore, 18 July, 2023
- [Singapore releases draft guidelines on personal data use in AI training](#), zdnet, 20 July, 2023
- [Singapore PDPC Consultation on New Guidance for Use of Personal Data in AI Systems](#), Sidley, 24 July, 2023
- [SINGAPORE: Proposed Guidelines on Use of Personal Data in AI Systems](#), DLA Piper, 2 Aug, 2023

정책 2 – 영국-싱가포르, 데이터 및 기술 발전 MOU 서명

- [UK-Singapore data and tech agreements to boost trade and security](#), GOV.UK, 28 June, 2023
- [Singapore and UK sign MoUs on data and emerging technologies to help boost trade and security](#), cliffordchance, 4 July, 2023
- [UK and Singapore sign agreements on data and emerging technologies to boost trade and security](#), Allen&Gledhill, 28 July, 2023
- [Singapore-UK sign MoUs on AI and data cooperation](#), itnews, 3 July, 2023

정책 3 – 뉴질랜드 기업혁신고용부(MBIE), 소비자 데이터 법안 초안 공개

- [Consumer data right](#), Ministry of Business innovation & Employment Hikina Whakatutuki, 20 July, 2023
- [MBIE Opens Consultation On Customer And Product Data Bill](#), scoop.nz, 22 June, 2023
- [MBIE release exposure draft establishing a Consumer Data Right in New Zealand](#), minterellison, 22 June, 2023
- [Banks 'first cab off the rank' in Govt's consumer data right plan](#), Stuff.nz, 22 June, 2023

정책 4 – 나이지리아, 데이터 보호 법안 승인

- [NIGERIA DATA PROTECTION \(ESTABLISHMENT, ETC.\) BILL 2023](#), National Assembly Press, Abuja, Nigeria, 4 April, 2023
- [NIGERIA'S NEW DATA PROTECTION ACT, EXPLAINED](#), Future of privacy Forum, 28 June, 2023
- [Nigeria: Overview Of The Nigeria Data Protection Act, 2023](#), mondaq, 4 July, 2023
- [Breaking! President Tinubu signs Data Protection Bill into law](#), itedgenews, 14 June, 2023

정책 5 – 베트남 정부의 디지털 전환을 위한 데이터 보안 강화 및 응용 프로그램 개발

- [Triển khai kết nối cơ sở dữ liệu ngành Giáo dục và cơ sở dữ liệu quốc gia về bảo hiểm](#), dangcongsan.vn, 25 May, 2023
- [Số GD&ĐT TP HCM ra công văn 'khẩn' yêu cầu bảo vệ dữ liệu học sinh](#), baophapluat.vn, 14 July, 2023
- [Ngành Thuế tích cực chuẩn hoá dữ liệu mã số thuế cá nhân](#), tapchitaichinh.vn, 7 June, 2023
- [Khai thác dữ liệu: bước tiến tiếp theo của xã hội không tiền mặt](#), thesaigontimes.vn, 18 June, 2023

이달의 비즈니스 이슈1 – 아시아 태평양 지역, 데이터 센터에 대한 수요 확대

- [Asia Pacific Data Centre Market Report 2023: Demand for High-Density Data Centers by Businesses is Augmenting Sector Growth](#), yahoo finance, 3 Mar, 2023
- [Malaysia is now the most attractive data center investment market](#), techwireasia, 14 April, 2023
- [How data centers are changing the game in Malaysia](#), datacenterdynamics, 24 April, 2023
- [Malaysia, the next regional data centre hub](#), themalaysianreserve, 17 April, 2023
- [Vantage Will Invest \\$3 Billion in Huge Data Center Campus in Malaysia](#), datacenterfrontier, 17 May, 2023

이달의 비즈니스 이슈2 – 2023년 아시아/태평양 보안 지출 증가

- [Asia/Pacific Security Spending to Grow 16.7% in 2023 With Government Taking the Lead, Says IDC](#), IDC, 15 Mar, 2023
- [Asia/Pacific security spending to grow 16.7% in 2023](#), communicationstoday, 15 Mar, 2023
- [Joint Guide to ASEAN Model Contractual Clauses and EU Standard Contractual Clauses – 7 Questions Organisations Should Consider](#), clydeco, 12 June, 2023
- [Joint Guide To ASEAN Model Contractual Clauses and EU Standard Contractual Clauses](#), European Commission, 2023

DATA ECONOMY

Global News Trends in ASEAN, UK, Other Country
Vol.4. No.8. 2023.08.

발행일: 2023.8.31

발행처: 한국데이터산업진흥원

(서울시 중구 세종대로 9길 42, 부영빌딩 7, 8, 11층)

기획: 산업기반본부 산업기획팀

문의처: 02-3708-5364

본 지에 실린 내용은 한국데이터산업진흥원의 공식 의견과 다를 수 있습니다.

본 보고서의 무단전제를 금하여, 가공 및 인용할 경우 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.