국가 간 데이터 이전의 실제 과정과 매커니즘

• 데이터 전송의 기술적 매커니즘

- 데이터 전송이 보통 클라우드 서비스를 통해 이루어짐
- 데이터가 네트워크를 통해 암호화가 되어 다른 나라의 서버로 이동
- ✔ 클라우드 서비스 플랫폼 이용
 - <u>AWS DMS</u>, Microsoft Azure, Google Cloud
- ✔ 데이터 통합 및 복제 도구
 - Apache NiFi, Talend, Informatica PowerCenter
- ✔ 파일 전송 및 데이터 복제 유틸리티 (오픈 소스)
 - Reclone, sync, Aspera by IBM
- ✔ VPN과 암호화 프로토콜 사용



국가 간 데이터 이전의 주의사항

1. 데이터 프라이버시 규정 준수

- 각 국은 데이터 프라이버시를 보호하기 위해 서로 다른 볍과 규제를 갖고 있음
- 유럽연합의 GDPR은 엄격한 개인 정보 보호 기준을 설정하고 있어서 EU 외부로 부터 데이터 이전에 엄격한 요건을 부과함
- 데이터가 이동하는 국가의 법이 GDPR이나 미국의 <u>CCPA</u>와 같은 기준을 충족하지 않는다면 데이터 이전에 제약이 발생

2. 데이터 보호 및 보안 위험

- 국가 간 데이터 이전 시 데이터가 해킹이나 불법 접근의 대상이 될 위험이 커짐
- 특히 데이터가 물리적 서버를 통해 이동하거나, 타 국가의 데이터 센터에서 저장되는 경우에 위험이 더 커짐
 - 데이터 권할권 문제와 관련

- * GDPR: General Data Protection Regulation 으로 유럽연합의 일반 데이터 보호법
- * CCPA: California Customer Privacy Act 으로 캘리포니아 거주자로부터 기업이 수집하는 개인 데이터에 대한 통제권을 부여함