



Your Data, Their Cloud

Thales DIS CPL 조재웅 부장
Jaewoong.cho@thalesgroup.com

www.thalesgroup.com

THALES GROUP LIMITED
DISTRIBUTION



- 공공 클라우드
- 클라우드에서 데이터를 보호하기 위한 3가지 전략
- 클라우드에서의 키 관리와 암호화

행정 공공기관 정보자원 클라우드 전환 통합 추진계획

□ 연도별 클라우드 전환계획



출처 : 행정안전부 정책설명

4. 클라우드 전환 또는 도입에 대한 우려 사항(1순위)

(기준 : 클라우드 도입 예정이 없는 시스템, 단위 : 개, %)

대상 시스템수	시스템 중요성/보안성		전환·이용 비용 부담		클라우드 서비스에 대한 이해 부족		클라우드 전환 업무에 대한 부담		클라우드 서비스 도입을 위한 검토절차복잡함			
	시스템수	비율	시스템수	비율	시스템수	비율	시스템수	비율	시스템수	비율		
	1,366	23.1	854	14.5	637	10.8	491	8.3	448	7.6		
5,904	클라우드 서비스 성능 우려		보안 이슈 발생 우려		클라우드 서비스 이용에 부적합한 예산 편성, 집행 방식		필요한 클라우드 서비스 부족		기타		무응답	
	시스템 수	비율	시스템 수	비율	시스템 수	비율	시스템 수	비율	시스템 수	비율	시스템 수	비율
	257	4.4	209	3.5	45	0.8	26	0.4	94	1.6	1477	25.0

행정안전부 : '22년 행정·공공기관 클라우드컴퓨팅 사업의 수요정보 조사결과

광범위한 멀티클라우드 적용, 복잡성 가중



75%



2개 이상의 IaaS 환경 사용



49%



클라우드 환경에서의 데이터
보안 관리가 기존
데이터센터 환경보다 복잡함



54



평균적으로 사용하고 있는
SaaS 어플리케이션 수

37%

클라우드 환경에서 데이터
유출을 겪은 비율



36%

지난 12개월 내에 데이터 유출
또는 보안 감사를 겪은 비율

THALES GROUP LIMITED
DISTRIBUTION

클라우드에서 데이터를 보호하기 위한 3가지 전략



Data Discovery and
Classification



Transparent
Encryption



Developer Suite



Database Suite

CipherTrust Data Security Platform

Discover

Protect

Control



민감한 데이터를 보호하기 위한 3가지 전략



#1

민감한 데이터 검출



민감한 데이터
보호



#3

데이터와 키의
제어

CipherTrust Data Security Platform

Discover, protect and control your most sensitive data anywhere with the next-generation unified data security platform

데이터 보안을 단순화 하는 통합 플랫폼

클라우드, 빅데이터, 컨테이너 환경으로의 데이터 마이그레이션을 위한 디지털 트랜스포메이션에 대한 보안

중앙 집중식 정책 과 키 관리 및 낮은 TCO를 위한 새로운 사용 사례로 쉽게 확장

Thales CipherTrust Data Security Platform

검출

암호화 . 토큰화

키 관리



Discovery and Classification



Transparent Encryption



Database Protection



Application Data Protection



Tokenization



Enterprise Key Management



Cloud Key Manager

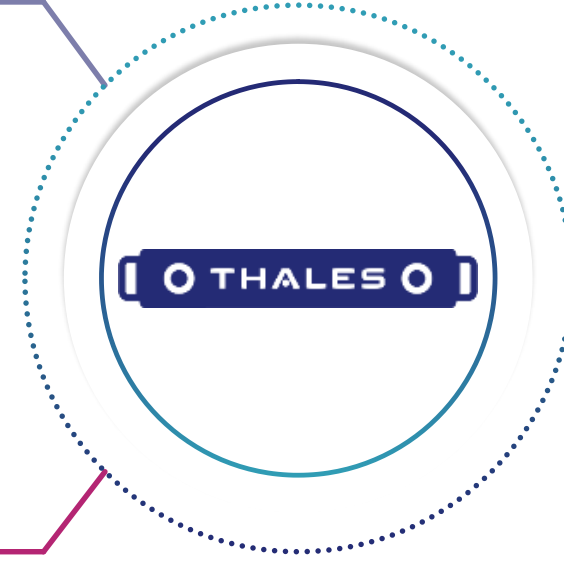
데이터 검출과 보호를 동시에



CipherTrust Data Discovery and Classification



CipherTrust Transparent Encryption for Unstructured Data



CipherTrust Manager



CipherTrust Intelligent Protection



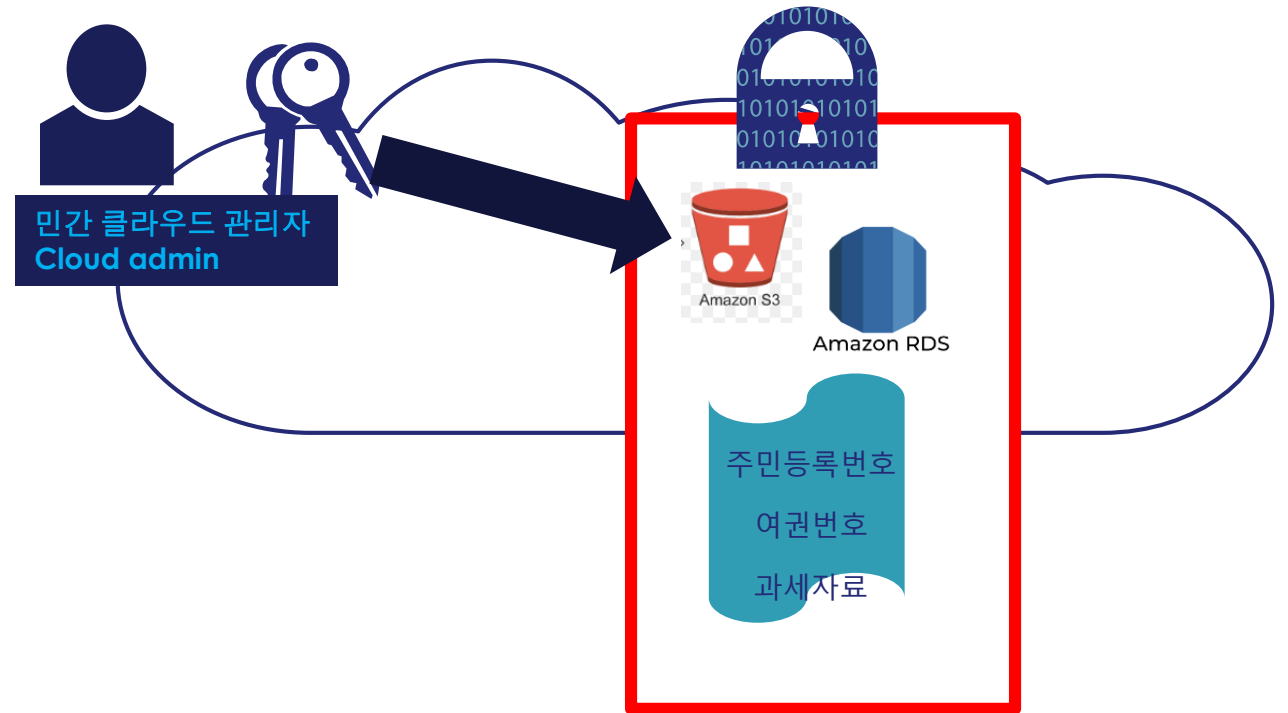
클라우드에서의 데이터 보호와 암호화



클라우드 공급업체의 기본 암호화 및 키 관리만으로는 부족할 수 있습니다

클라우드 암호화는 전체 디스크 암호화와 유사합니다.(FDE)

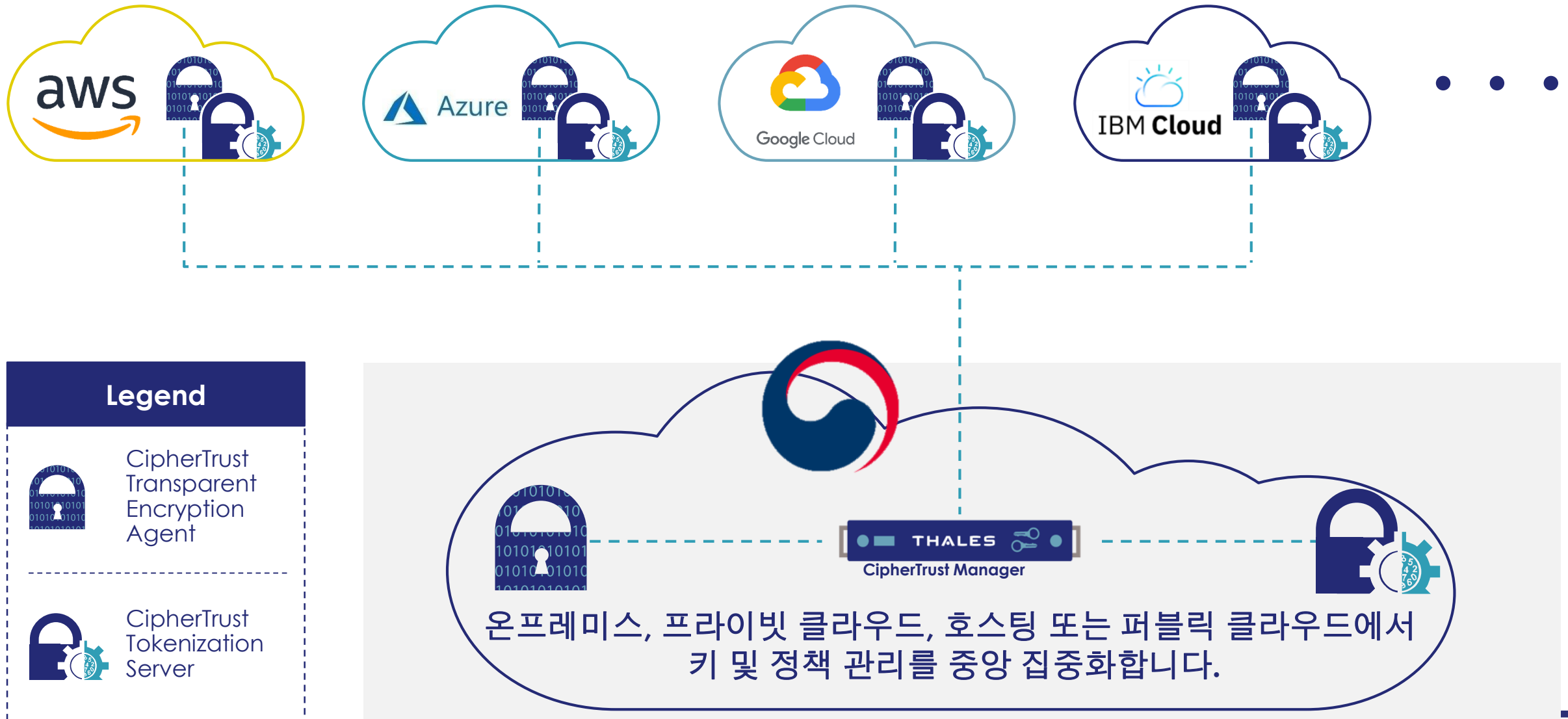
- 키가 있으면 모든 데이터를 볼 수 있습니다.
- 암호화 솔루션은 세분화된 액세스 정책이나 데이터 액세스 가시성을 제공하지 않기 때문에 단순합니다.



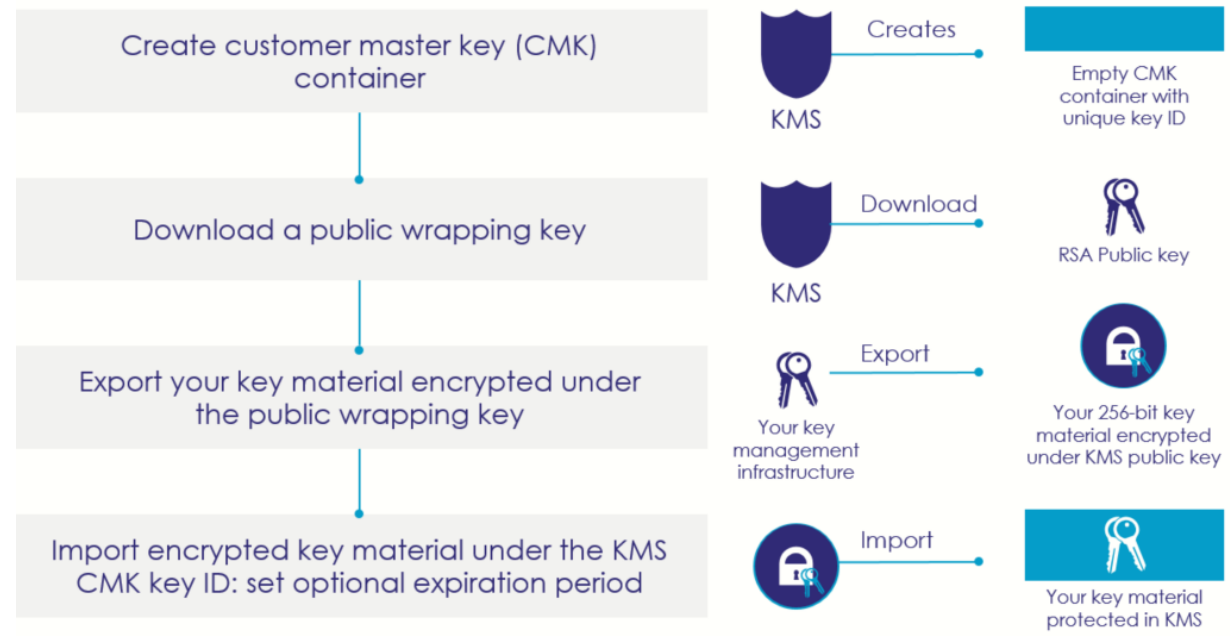
클라우드 키 관리는 클라우드 액세스 정책과 연결되어 있습니다.

- 직무의 분리가 이루어지지 않습니다.
- 추가 방어 레이어가 없습니다
- 클라우드 공급자가 고객 키 자료를 제어할 수 있습니다

Bring Your Own Encryption/Tokenization: On-prem, In-Cloud, Hybrid



AWS Steps Required:



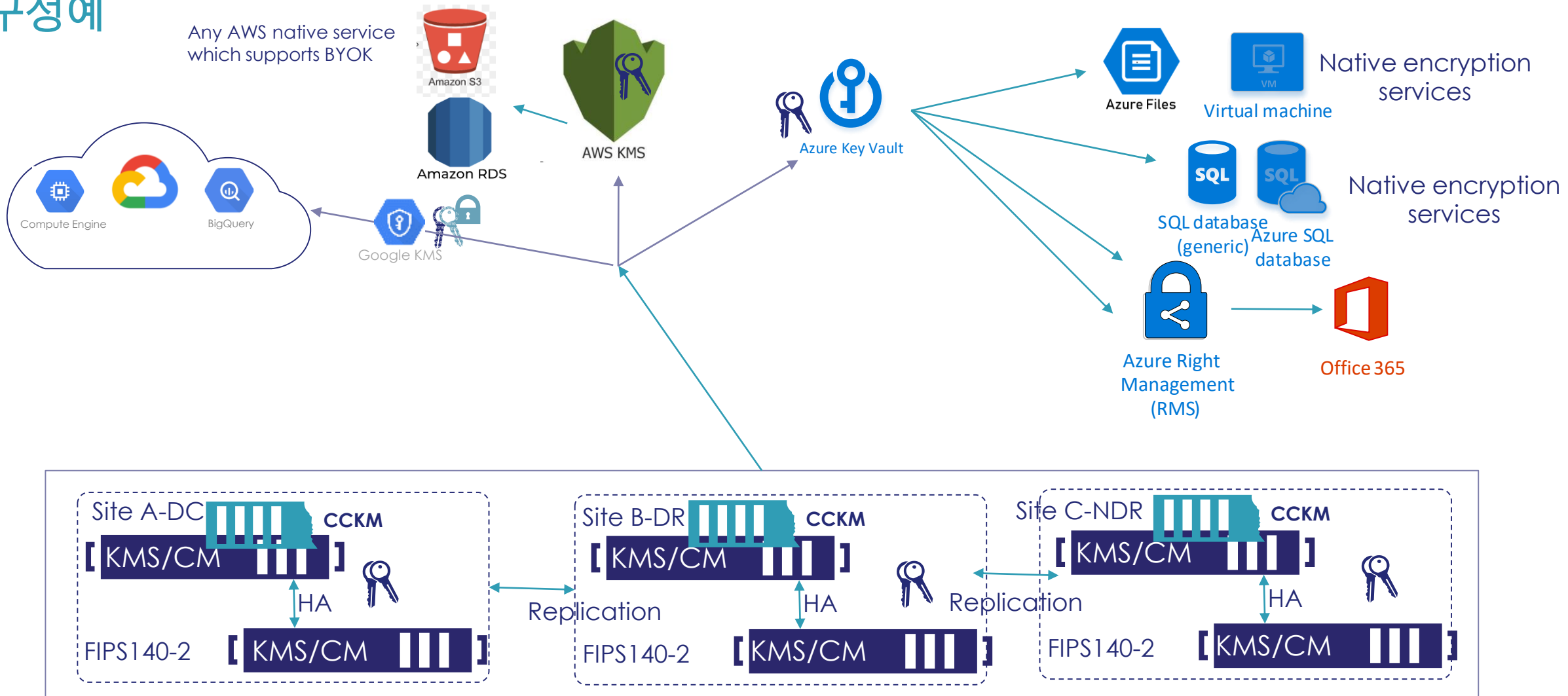
2 Steps in CCKM:



This document may not be reproduced, modified, adapted, published, translated, in any way, in whole or in part, without the prior written consent of THALES - © 2021 THALES. All rights reserved.

CCKM – CipherTrust Cloud Key Manager

구성예



감사합니다

