

## 청구범위

- [청구항 1] 클라우드 플랫폼 시스템이 컨테이너/클라우드 도입 목적과 전략을 고려하여 기존 어플리케이션 중 컨테이너 전환 대상을 선정하는 단계; 상기 대상 어플리케이션이 선정되면 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 대상 어플리케이션을 분석하는 단계; 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 분리/통합·연계·가용성·확장성·보안 등을 고려하여 상기 대상 어플리케이션별 컨테이너 구성을 설계하는 단계; 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 인프라 구성을 설계하는 단계; 상기 인프라 구성이 설계되면, 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 컨테이너 전환 방안을 수립하는 단계; 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 사전 테스트(PoC), 어플리케이션별 단계적 전환 등 반복적이고 점증적으로 전환하는 단계; 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 클러스터를 구성하는 단계; 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 어플리케이션 컨테이너를 구성하고, 필요 시 어플리케이션 설정 및 소스를 변경하여 어플리케이션을 전환하는 단계; 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 대상 어플리케이션 컨테이너를 전환하며, Persistence 볼륨 설정 등을 통해 서버를 설정하고, 데이터를 추출하고 상기 서버에 전송하여 데이터를 전환하는 단계; 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 검증된 컨테이너를 상기 서버에 배포하고, 어플리케이션 기능 및 성능 테스트를 수행하며, 컨테이너 및 인프라에 테스트 결과를 반영하는 단계; 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 운영 클러스터를 생성하고 전환 완료된 이미지를 기반으로 상기 서버를 생성하고 연계 구성하며, 운영 데이터를 이관하고 어플리케이션을 오픈하는 단계; 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 클라우드 모니터링 뷰를 통해 어플리케이션 및 인프라 운영 모니터링을 수행하고 성능 이슈 및 오류를 반영하는 단계; 및 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 컨테이너 이관 결과를 리포트하여 개발·운영 체계 이관 및 적용하는 단계를 포함하는 클라우드 플랫폼에서 어플리케이션을 컨테이너화하는 방법.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,  
상기 대상 어플리케이션을 분석하는 단계는 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 어플리케이션·인프라·데이터·연계 구조 등의 어플리케이션 현황 및 자료 조사를 하고, 개발 및 운영, 관리자의 요구를 수집하고, 컨테이너 구성 방향·이슈 및 해결 방안을 도출하는 단계를 포함하는 클라우드 플랫폼에서 어플리케이션을 컨테이너화하는 방법.

- [청구항 3] 제1항에 있어서,  
상기 대상 어플리케이션별 컨테이너 구성을 설계하는 단계는 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 베이스 이미지·환경 변수·포함 항목·코멘드 등의 이미지 빌드 템플릿을 정의하는 단계를 포함하는 클라우드 플랫폼에서 어플리케이션을 컨테이너화하는 방법.
- [청구항 4] 제1항에 있어서,  
상기 인프라 구성을 설계하는 단계는 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 전환 인프라(클라우드/베어 메탈) 공급자를 선정하고, 어플리케이션 컨테이너별 용량을 산정하며, 컨테이너 클러스터 노드 수 및 인프라 용량을 산정하고, 스토리지·네트워크·보안 구성을 설계하는 단계를 포함하는 클라우드 플랫폼에서 어플리케이션을 컨테이너화하는 방법.
- [청구항 5] 제1항에 있어서,  
상기 컨테이너 전환 방안을 수립하는 단계는 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 어플리케이션별 전환 세부 방안을 수립하고, 전환 업무 및 조직/역할을 정의하고, 전환 일정을 수립하며, 보고 및 피드백을 반영하는 단계를 포함하는 클라우드 플랫폼에서 어플리케이션을 컨테이너화하는 방법.
- [청구항 6] 제1항에 있어서,  
상기 클러스터를 구성하는 단계는 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 클라우드 플랫폼을 설치 및 구성하고, 네트워크·공유 스토리지·보안 등 기반 인프라를 구성하며, 기반 인프라 할당 및 사용자 등록을 통해 서비스와 클러스터를 생성하고, 클러스터 구성을 검증하는 단계를 포함하는 클라우드 플랫폼에서 어플리케이션을 컨테이너화하는 방법.
- [청구항 7] 제1항에 있어서,  
상기 어플리케이션을 전환하는 단계는 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 전환 컨테이너의 기능 및 설정 등을 검증하고, 컨테이너 배포 이미지 빌드 및 레지스트리에 등록하며, 상기 서버를 생성하고 테스트하는 단계를 포함하는 클라우드 플랫폼에서 어플리케이션을 컨테이너화하는 방법.
- [청구항 8] 제1항에 있어서,  
상기 데이터를 전환하는 단계는 상기 클라우드 플랫폼 시스템이 이 기종 DB 솔루션 적용의 경우 데이터 변환을 수행하며, 데이터 정합성을 확인하고, 운영 어플리케이션의 경우 다운타임을 최소화하기 위해 데이터 동기화 솔루션을 적용하는 단계를 포함하는 클라우드 플랫폼에서 어플리케이션을 컨테이너화하는 방법.