

기업의 레거시 접근 방식

애플리케이션 현대화

Red Hat 리포트



목차

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:

애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:

현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:

혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:

현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:

외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:

애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:

코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:

AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:

하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:

클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기

핵심 요약

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

자세히 알아보기

모든 산업 전반에서 애플리케이션의 중요성이 계속해서 커지고 있습니다. Red Hat 고객은 물론이고 과거 진행된 설문조사를 통해 조직들이 비즈니스 성공을 지원하기 위해 애플리케이션을 현대화하고 있다는 것을 알 수 있습니다. 그런데 애플리케이션 현대화가 의미하는 바는 사람마다 다를 수 있습니다. 정의, 접근 방식, 인식 등은 조직 구조, IT 자산 상태, 가용 기술, 과거 경험, 그 외에도 많은 요소들에 따라 달라지기 때문입니다.

Red Hat은 여러 조직과 지역을 대상으로 애플리케이션 현대화의 세부 사항에 대해 자세히 알아보고자 했고, 이에 IT 의사 결정권자, 백엔드 개발자, 소프트웨어 아키텍트들에게 애플리케이션 현대화의 우선순위, 과제, 계획과 성공의 정의에 대해 질문했습니다.

그 결과, 구성원, 프로세스, 기술이 애플리케이션 현대화 여정의 성공에 크게 영향을 끼칠 수 있다는 것을 알아냈습니다. 이들 각 영역은 설문조사 결과에서 여러 방식으로 표현됩니다. 예를 들어 새로운 도전 과제에 대한 불안감은 애플리케이션 현대화 이니셔티브를 시작하는 데 최대 장애 요인인 변화에 대한 거부감으로 나타납니다(**조사 결과 4**). 또한 지나친 양의 업무 수행과 같은 프로세스 과제는 현대화 프로젝트의 원활한 진행을 가로막는 시간 및 예산 제약으로 표현됩니다(**조사 결과 4**). 그리고 이식성, 사용 편의성, 보안 등과 같은 기술 고려 사항은 애플리케이션 현대화의 동력이자 정의로 나타납니다(**조사 결과 2, 3**).

Red Hat은 애플리케이션 현대화에 대한 다양한 관점을 살펴보는 과정에서 조직들이 성공을 위해 구성원, 프로세스, 기술을 조정 중이라는 사실도 확인했습니다. 이들 조직은 대다수의 애플리케이션을 현대화하는 데 있어 외부 파트너를 참여시킬 계획을 갖고 있습니다(**조사 결과 5**). 그리고 현대화 전략을 각 애플리케이션의 요구 사항에 따라 조정하고 있습니다(**조사 결과 6**) 아울러 유연성과 신뢰성을 유지하기 위해 하이브리드 아키텍처 방식을 채택하고 있습니다(**조사 결과 9**).

이 리포트는 다양한 영역을 다루지만 전체적인 메시지는 분명합니다. 지역을 막론하고 현대화는 조직의 우선순위라는 것입니다. 계속해서 Red Hat에서 진행한 설문조사의 10가지 주요 결과를 확인하세요.

리포트 소개

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기

Red Hat은 조직이 현대화 및 마이그레이션에 어떤 접근 방식을 계획하고 있으며 애플리케이션 현대화의 성공을 어떻게 정의하고 있는지 이해하기 위해 미국, 영국 및 아시아 태평양 지역 영어권 국가의 IT 의사 결정권자(ITDM), 백엔드 개발자, 소프트웨어 아키텍트 600명을 대상으로 한 설문조사를 주관했습니다. 데이터는 제3사 데이터베이스에서 제공받은 응답자들과 25분간 진행된 전화 인터뷰를 통해 수집됐습니다. 설문조사는 2021년 10월과 11월에 진행되었습니다.

응답자 프로필은 다음과 같습니다.

- ▶ 회사의 애플리케이션 포트폴리오를 담당하는 ITDM, 백엔드 개발자 또는 소프트웨어 아키텍트
- ▶ 사내 애플리케이션 개발 팀이 있으며, 사용자 정의 애플리케이션 현대화를 진행 또는 계획 중인 기업 소속
- ▶ 하이브리드 클라우드 또는 멀티클라우드 아키텍처를 사용 중이거나 사용할 계획을 갖고 있고, 현재 컨테이너나 쿠버네티스를 사용하고 있는 기업 소속

응답자 인구 구성

600
수집된 총 답변

300
미국

150
영국

150
아시아 태평양 지역의
영어권 국가



6%	에너지/공공 설비
6%	보건 의료
6%	제약
6%	건설

주요 조사 결과

이번 설문조사를 통해 조직이 애플리케이션 현대화에 어떻게 접근하는지에 대한 많은 인사이트를 얻을 수 있었습니다. 주요 내용은 다음과 같습니다.

- ▶ 기업은 내년 안에 **사용자 정의 애플리케이션의 78%**를 현대화할 계획입니다.
- ▶ 애플리케이션 현대화는 워크로드의 컨테이너화, 운영의 자동화 또는 단축, 워크로드의 클라우드 전환 등 **다양한 이니셔티브**를 의미할 수 있습니다.
- ▶ 기업이 왜 현대화를 진행하는지, 그리고 현대화 성공을 어떻게 측정할 계획인지 묻는 질문과 관련하여 가장 많이 언급된 두 가지 이유는 **확장성과 신뢰성**입니다.
- ▶ 현대화 시작의 가장 일반적인 장애 요인은 **변화에 대한 거부감과 시간 제약**이었습니다. 비용 및 예산 제약은 현대화 과정의 최대 장애 요인으로 떠올랐습니다.
- ▶ **외부 파트너**가 사내 팀을 이끌거나 직접 애플리케이션을 현대화하는 방식으로 애플리케이션 현대화 여정의 70%에서 핵심 역할을 담당할 것입니다.
- ▶ 조직은 **다양한 현대화 전략**을 거의 같은 비율로 사용할 것으로 예상합니다. 그러나 애플리케이션 리팩토링을 계획하는 조직의 90%가 첫 단계로 애플리케이션을 리플랫폼할 것이라는 점을 고려할 때 **리플랫폼**이 앞으로 가장 많이 사용될 전략이 되고 있습니다.
- ▶ 기업은 가장 먼저 **코어 백엔드 애플리케이션**의 현대화를 계획합니다.
- ▶ 더 많은 기업들이 향후 2년간 **인공지능 및 머신 러닝(AI/ML) 소프트웨어, 데이터 캐싱 툴, 고성능 컴퓨팅(HPC) 워크로드**를 사용할 것으로 예상합니다.
- ▶ 조직은 **하이브리드 아키텍처 방식**을 사용하여 애플리케이션 포트폴리오의 대부분을 현대화할 것으로 예상합니다.
- ▶ **클라우드 서비스**가 주요 애플리케이션 요소를 대체함에 따라 확장성과 비용 효율성이 증가할 것입니다.

계속해서 위 조사 결과에 대한 자세한 내용을 알아보세요.

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기

조사 결과 1:

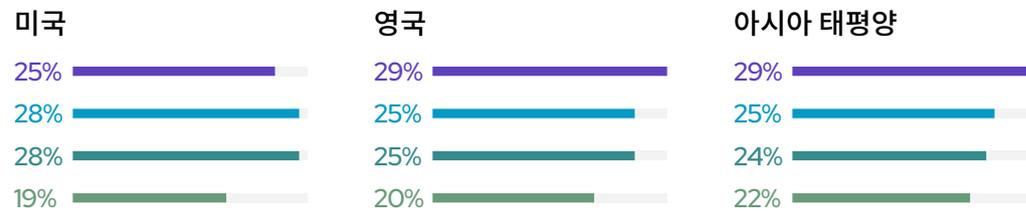
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

기업은 내년 안에 사용자 정의 애플리케이션의 절반 이상을 현대화할 계획입니다.

Red Hat은 사용자 정의 애플리케이션의 현대화를 진행 중이거나 계획 중인 응답자를 찾았기 때문에 응답자 모두가 현대화를 진행하고 있다는 결과는 당연했습니다. 다만 그렇게 빠르게 계획을 진행 중이라는 점은 비교적 예상하지 못했던 부분입니다. 기업들은 내년에 사용자 정의 애플리케이션의 절반 이상(52%)을 현대화하고 후년에 26%를 추가적으로 현대화하는 것을 목표로 하고 있으며, 현대화 기간이 2년 이상 소요되는 애플리케이션은 20%에 불과할 것으로 예상하고 있습니다.

사용자 정의 애플리케이션 현대화 기간

(각 기간에 현대화될 사용자 정의 애플리케이션의 비율)



Q1. 귀사에서 현대화를 계획하고 있는 모든 사용자 정의 애플리케이션 중 다음 각 기간별로 현대화를 완료할 것으로 예상되는 애플리케이션은 몇 퍼센트 정도인가요? 전체 응답자 수: 총계 = 600, 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아태평양 = 150
백분율은 반올림으로 인해 총합이 100%가 되지 않을 수 있습니다.

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기

이러한 예상을 낙관적이라고 볼 수도 있습니다. 개발자의 경우 현대화가 빠르거나 간단할 것이라는 확신이 ITDM과 아키텍트에 비해 부족했습니다. 그렇지만 고객은 계속해서 이러한 현대화 일정을 점점 더 자주 거론하고 있습니다. 코로나 19 팬데믹을 계기로 혁신과 민첩성이 비즈니스 성공에 있어서 얼마나 중요한지 분명해졌으며, 현대화는 이러한 이니셔티브의 핵심입니다.

실제 현대화 일정은 가용 예산, 애플리케이션 유형, 애플리케이션의 원래 개발 방법 및 현재 배포 방법, 애플리케이션 종속성의 수와 복잡성 등 다양한 요인들에 따라 달라질 것입니다. 또한 필요한 현대화의 수준과 조직의 애플리케이션 포트폴리오 규모도 일정에 영향을 미칠 것입니다.

조직이 목표 달성 시기를 앞당길 수 있는 몇 가지 방법이 있습니다. 입증된 방법론에 따라 애플리케이션 현대화에 앞서 현대적인 클라우드 네이티브 IT 아키텍처를 배포하고 적절한 툴을 사용하면 프로세스를 간소화하고 단축할 수 있습니다. 그리고 애플리케이션 현대화를 시작한 후에는 학습한 내용을 적용하여 기술을 최적화할 수 있습니다. 예를 들어 한 애플리케이션에서 현대화 프로세스와 툴을 검증한 후, 여기서 얻은 지식과 경험을 사용하여 유사한 다른 애플리케이션을 규모에 따라 현대화할 수 있습니다.

조사 결과 2:

현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

응답자들은 애플리케이션 현대화를 워크로드의 컨테이너화나, 운영의 자동화 또는 단축이나, 워크로드의 클라우드 전환으로 정의합니다.

현대화란 용어는 종종 다양한 이니셔티브와 작업을 설명하는 데 사용됩니다. 그래서 Red Hat은 응답자들에게 애플리케이션 현대화를 어떻게 정의하는지 물었습니다. 응답자의 절반 이상이 워크로드의 컨테이너화(58%), 운영의 자동화 또는 단축(52%), 워크로드의 클라우드 전환(50%)을 주요 특징으로 언급했습니다.

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

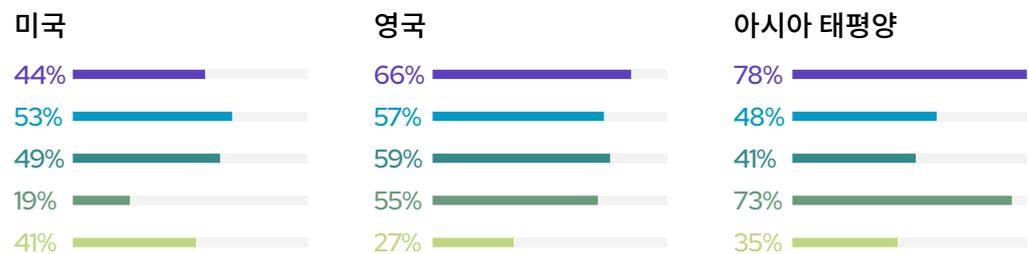
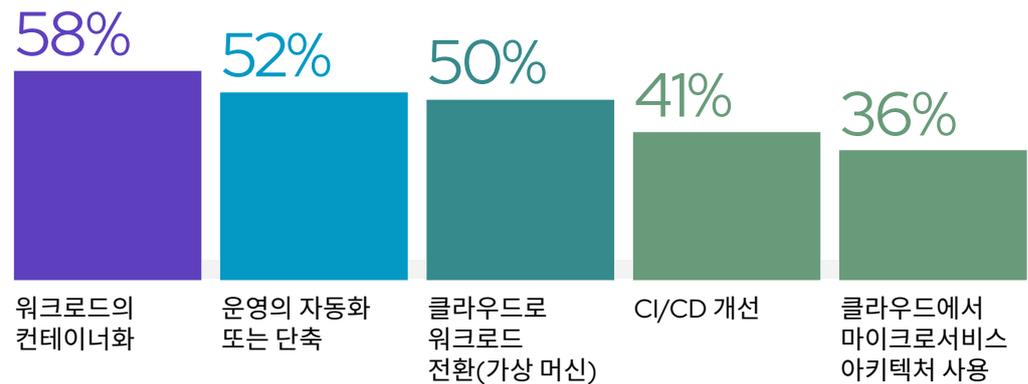
자세히 알아보기

지역에 따라 이러한 특징이 어떻게 달라지는지 확인하는 것도 흥미로웠습니다.

아시아 태평양 지역의 조직들은 다른 지역들보다 워크로드의 컨테이너화와 지속적 통합/지속적 배포(CI/CD) 개선에 훨씬 더 초점을 맞췄습니다. 미국 응답자들의 경우 클라우드에서 마이크로서비스를 사용하는 것이라는 답변을 선택한 비율이 영국이나 아시아 태평양 지역의 조직들보다 높았습니다. 그리고 다른 지역에 비해 영국 응답자들은 워크로드의 클라우드 전환을 훨씬 더 많이 선택했습니다.

성공적인 현대화란 조직에 가치를 제공하는 현대화입니다. 이번 설문조사 결과는 조직이 가치를 창출하기 위해 다양하게 현대화를 계획하는 방식들을 보여줍니다. 세부 사항은 조직마다 다를 수 있지만 현대화가 단일 작업이나 정의 이상을 의미한다는 점은 분명합니다.

애플리케이션 현대화의 정의



Q1. 귀사에 애플리케이션의 현대화는 무엇을 의미하나요? 전체 응답자 수: 총계 = 600, 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아태평양 = 150

조사 결과 3:

혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

기업들이 신뢰성과 확장성을 높이기 위해 애플리케이션을 현대화하고 있습니다.

다음으로 Red Hat은 조직이 현대화를 진행하는 이유와 현대화 작업의 성공을 어떻게 측정할 계획인지 파악하고자 했습니다. 공교롭게도 두 가지 모두에 있어서 비용이 아닌 혁신이 핵심이었습니다. 신뢰성과 확장성 향상은 애플리케이션 현대화의 주요 원동력이자 핵심 성공 지표로 꼽혔습니다. 비용 절감은 원동력 면에서는 3위를, 성공 지표에서는 전체 4위를 차지했고, 보안 강화도 거의 결과가 비슷합니다. 신뢰성, 확장성, 보안은 혁신의 기본인 만큼, 이러한 결과는 기업이 단지 비용을 절감하기보다는 서비스와 비즈니스를 혁신하는 데 더 주력하고 있다는 것을 보여줍니다.

전과 마찬가지로 결과는 지역별로 차이가 컸습니다. 아시아 태평양 지역 응답자들의 경우 현대화 원동력과 핵심 성공 지표 부문에서 모두 보안 강화를 확장성 및 신뢰성 향상과 동일하게 평가했으며, 비용 절감을 꼽은 경우가 미국 및 영국 응답자들에 비해 훨씬 더 많았습니다. 고객 경험 개선 역시 특히 미국 응답자들에 비해 아시아 태평양 지역 응답자들 사이에서 우선순위가 훨씬 더 높았습니다.

그렇지만 설문조사에 제시된 이러한 보기들은 모두 상호 연결되어 있습니다. 예를 들어 신뢰성, 확장성, 보안 강화는 고객 경험 개선과 직원 생산성 향상을 지원할 수 있습니다. 따라서 설문조사로 나타난 지역별 차이는 조직의 전반적 목표보다는 개별 응답자들의 역할과 더 관련이 있을 수 있습니다. ITDM의 경우 비즈니스 수준의 성과에 더 집중할 수 있는 반면, 개발자와 아키텍트는 전략적인 작업을 더 높게 평가할 수 있습니다.

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기

애플리케이션을 현대화하는 이유

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

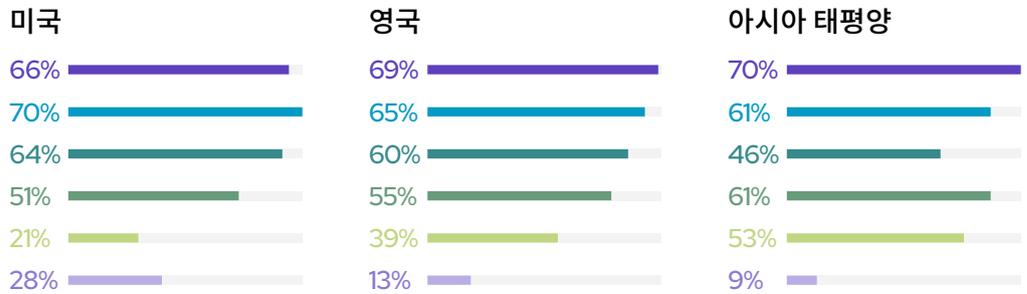
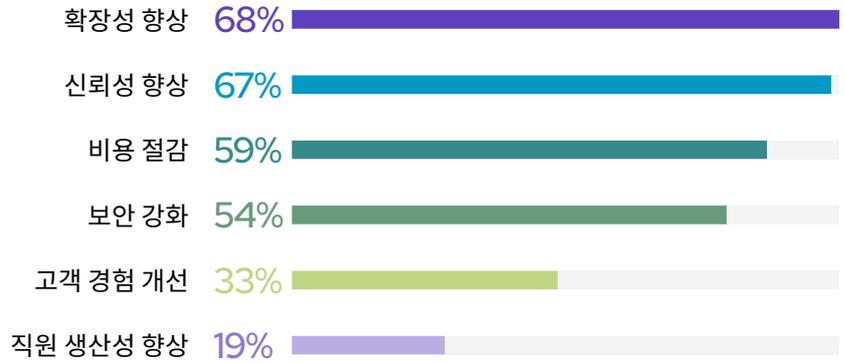
조사 결과 7:
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기



Q2. 다음 중 귀사가 애플리케이션을 현대화하기로 한 3가지 주요 이유는 무엇이었나요? (답변 순위 1위, 2위 또는 3위) 애플리케이션 현대화? 전체 응답자 수: 총계 = 600, 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아태평양 = 150

애플리케이션 현대화 성공 측정 지표

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙합니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

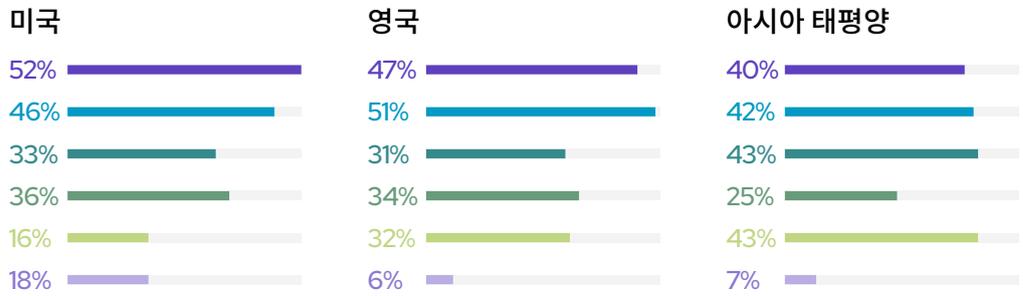
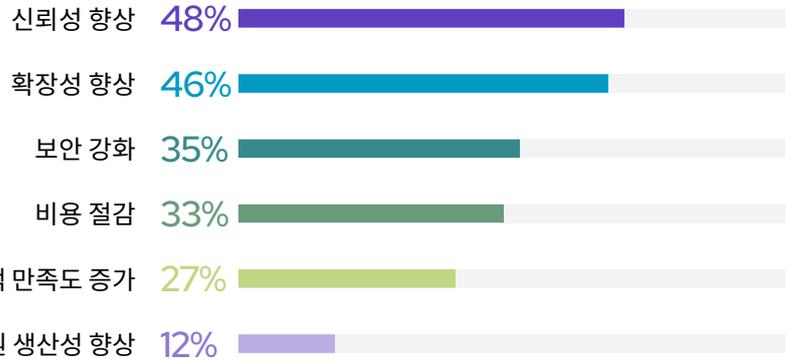
조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

자세히 알아보기



Q20. 귀사가 애플리케이션 현대화의 성공을 측정할 3가지 주요 방법은 무엇인가요? (답변 순위 1위 또는 2위) 전체 응답자 수: 총계 = 600, 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아 태평양 = 150

조사 결과 4:

현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

변화에 대한 거부감과 시간 및 예산 제약이 애플리케이션 현대화를 시작하고 진행하는 데 최대 장애 요인입니다.

Red Hat은 설문 참여자에게 애플리케이션 현대화와 관련된 두 가지 과제, 즉 현대화의 시작과 진행 과정을 가로막는 장애 요인에 대해 질문했습니다. 당연히 대형 IT 프로젝트의 일반적인 과제인 변화에 대한 거부감, 시간 제약, 예산 제약이 두 가지 상황 모두에서 최대 장애 요인으로 꼽혔습니다.

변화에 대한 거부감은 현대화 시작의 장애 요인으로 가장 많이 언급됐고(32%), 현대화 진행 과정의 장애 요인으로는 두 번째로 많이 언급됐습니다(25%). 변화에 대한 거부감은 주로 새로운 기술과 관련된 업무 기술 부족(20%)이나 리소스의 부족(17%)과 관련이 있습니다. 따라서 현대화 작업에서 교육과 기술 개발이 우선해야 합니다.

시간 제약은 현대화 시작(28%)과 현대화 진행 과정(25%, 변화에 대한 거부감과 연관)의 장애 요인에서 모두 2위를 기록했으며, 조직 내 팀들을 연결하고 조정하는 데 따른 더 큰 과제들과 관련된 경우가 많습니다. 관련된 각 팀은 현대화 프로젝트를 다른 프로젝트와 병행할 시간이 필요합니다. 따라서 일정 예약과 오케스트레이션이 중요합니다.

마지막으로 예산 제약은 현대화 시작의 장애 요인 중 26%로 3위를 차지했고, 현대화 진행 과정의 장애 요인 중에는 27%로 1위를 기록했습니다. 그렇지만 소프트웨어 및 지원 계약, 적합한 기술을 보유한 인재 찾기 능력, 기회 비용 등을 비롯해 레거시 애플리케이션의 유지 관리를 지속하는 데 따른 비용이 현대화 비용보다 훨씬 더 높은 경우가 많습니다.

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기

애플리케이션 현대화 시작의 장애 요인

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

자세히 알아보기

변화에 대한 거부감 32%

시간 제약 28%

비용/예산 제약 26%

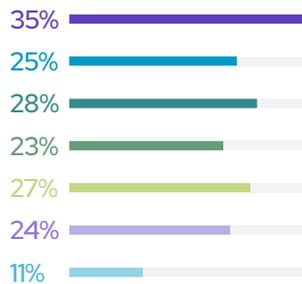
숙련된 리소스 부족 20%

적합한 접근 방식 결정의
어려움 20%

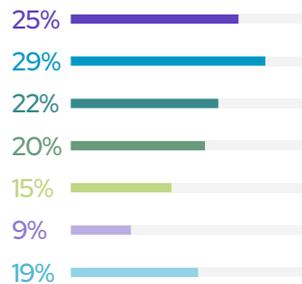
현대화의 가치를 인식하지
못함 16%

애플리케이션 현대화의 어떤
장애 요인도 없었음 15%

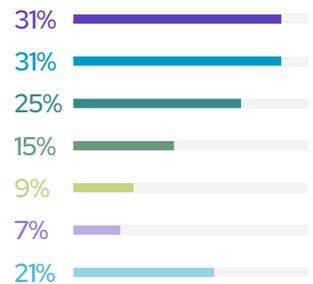
미국



영국



아시아 태평양



Q3. 귀사가 애플리케이션을 현대화하는 데 있어서 어떤 장애 요인이 있었나요(과거 또는 현재)? 전체 응답자 수: 총계 = 600, 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아태평양 = 150

애플리케이션 현대화 과정의 과제

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙합니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

자세히 알아보기

비용/예산 제약 27%

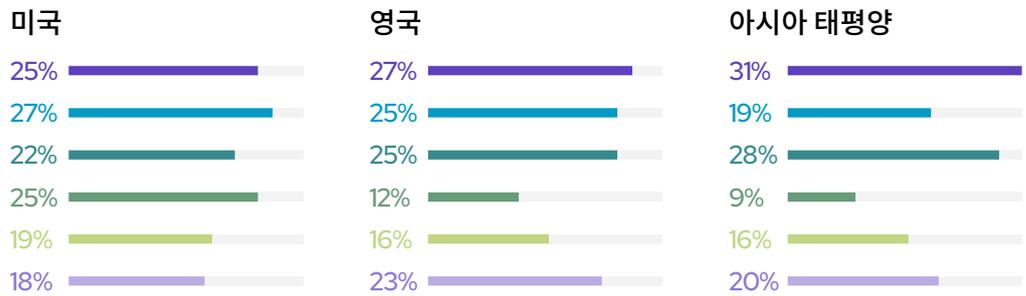
변화에 대한 거부감 25%

시간 제약 25%

적합한 접근 방식 결정의 어려움 18%

숙련된 리소스 부족 17%

애플리케이션을 현대화하는 동안
문제를 겪은 적이 없음 20%



Q4. 귀사는 애플리케이션을 현대화하는 과정에서 어떤 문제를 경험했나요? 전체 응답자 수: 총계 = 600, 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아태평양 = 150

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

자세히 알아보기

모든 IT 프로젝트에는 어려움이 있기 마련이지만 조직은 다음과 같은 모범 사례를 따름으로써 현대화의 장애 요인으로 인한 부담을 줄일 수 있습니다.

- ▶ **우선 애플리케이션 포트폴리오를 철저히 평가**하여 가장 효과적인 기회를 찾습니다.
- ▶ 데이터, 가치, 비전을 포함한 **설득력 있는 비즈니스 사례를 구축**해 경영진의 후원을 얻고, 현대화를 최우선 순위로 지정하고 유지하는 데 필요한 리소스를 확보합니다.
- ▶ **적합한 팀을 구성**하여 기업별 요구 사항을 충족하도록 조정하고 팀들 간에 효과적으로 협업하여 불필요한 중복 작업을 피하도록 지원합니다.
- ▶ 새로운 기술을 사용할 **팀들을 지속적으로 교육**하여 팀 역할의 변화와 팀이 얻게 될 장점을 이해하도록 돕습니다.

조사 결과 5:

외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

**응답자들은 외부 파트너가 프로세스를 전적으로
처리하거나 사내 인력을 활용하는 방식으로 애플리케이션
현대화를 시작할 것으로 예상합니다.**

사내 인력이 전적으로 현대화를 담당하는 애플리케이션은 평균적으로 31%에 불과합니다. 애플리케이션 포트폴리오의 나머지는 외부 파트너가 전적으로 처리하거나(30%) 외부 파트너의 주도 하에 내부적으로 진행될 것입니다(39%). 대체로 이런 방식은 기업이 장기적으로 성공을 이루는 데 적합해 보입니다.

외부 파트너의 애플리케이션 현대화 참여

(내부 직원이 현대화할 사용자 정의 애플리케이션과 외부 파트너가 현대화할 사용자 정의 애플리케이션의 비율 비교)



Q14. 귀사에서 현대화를 계획하고 있는 모든 고객 애플리케이션 중 내부 직원이 현대화할 비율은 외부 파트너와 비교했을 때 어느 정도일까요? 전체 응답자 수: 총계 = 600, 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아태평양 = 150
백분율은 반올림으로 인해 총합이 100%가 되지 않을 수 있습니다.

외부 파트너와 협력할 때는 사내 팀이 프로세스 전체에 지속적으로 참여하는 것이 중요합니다. 사내 팀이 전체 프로젝트를 책임지고 파트너 팀과 긴밀히 협력하는 가운데 기업의 제약 및 요구 사항에 관한 지침을 제공해야 합니다. 외부 파트너는 최신 기술을 구현하는 방법을 알려줄 수 있고, 사내 팀은 새로운 기술을 사용하는 최선의 방법을 결정하는 데 필요한 기업 영역의 지식을 보유하고 있습니다.

사내 팀이 방향을 제시하지 않는다면 외부 파트너가 규제 또는 운영 상 제약이나 조직의 제약 조건 때문에 사용할 수도 없는 소프트웨어를 구축할 위험이 높아집니다. 또한 파트너는 기업의 포트폴리오와 작업 방식을 배우는 데 지나치게 많은 시간을 투자해야 하기 때문에 프로젝트의 비용, 리스크, 기간이 늘어날 수 있습니다.

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1: 애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2: 현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3: 혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4: 현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5: 외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6: 애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7: 코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8: AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9: 하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10: 클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기

조사 결과 6:

애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

기업들은 사용자 정의 애플리케이션의 절반 정도에 대해 리플랫폼, 리팩토링 또는 재구매를 고려하고 있습니다.

Red Hat은 애플리케이션 현대화 전략을 고려하여 널리 사용되는 6가지 전략(6R)을 설문조사 응답자들에게 제시했습니다.

- ▶ **사용 종료.** 더 이상 필요 없는 애플리케이션을 제거합니다.
- ▶ **유지.** 리팩토링이 필요할 때까지 중요 애플리케이션을 현재 상태로 유지합니다.
- ▶ **리호스팅.** 변경 내용을 최소화하여 '리프트 앤 시프트(Lift and shift)' 방식으로 애플리케이션을 클라우드로 옮깁니다.
- ▶ **리플랫폼.** 운영 체제, 데이터베이스, 기타 구성 요소를 필요에 따라 업그레이드하여 코어 애플리케이션 코드나 아키텍처를 변경하지 않고 애플리케이션을 클라우드에서 실행합니다.
- ▶ **리팩토링.** 예를 들어 워크로드를 컨테이너화하거나 서버리스 아키텍처로 이동하여 클라우드 네이티브로 **애플리케이션을 재설계**합니다.
- ▶ **재구매.** 영구적인 애플리케이션 라이선스에서 서비스로서의 소프트웨어(SaaS) 모델로 전환합니다.

이상의 전략들은 각각 어느 정도는 사용될 것으로 보입니다. 현대화할 애플리케이션에 사용할 전략으로 다른 보기들이 각각 20% 정도를 기록한 반면, 사용 종료(9%)와 유지(10%)는 거의 절반인 것으로 조사됐습니다. 이러한 결과는 기업들이 전사적으로 모든 워크로드에 대해 단일 접근 방식을 취하기보다는 각 개별 워크로드에 최적의 현대화 전략을 선택하고 있음을 보여줍니다.

현대화 전략의 분포 역시 지역과 응답자 직무에 따라 달랐습니다. 영국과 아시아 태평양 지역의 조직은 미국 기업들에 비해 애플리케이션 리호스팅이나 재구매 계획

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

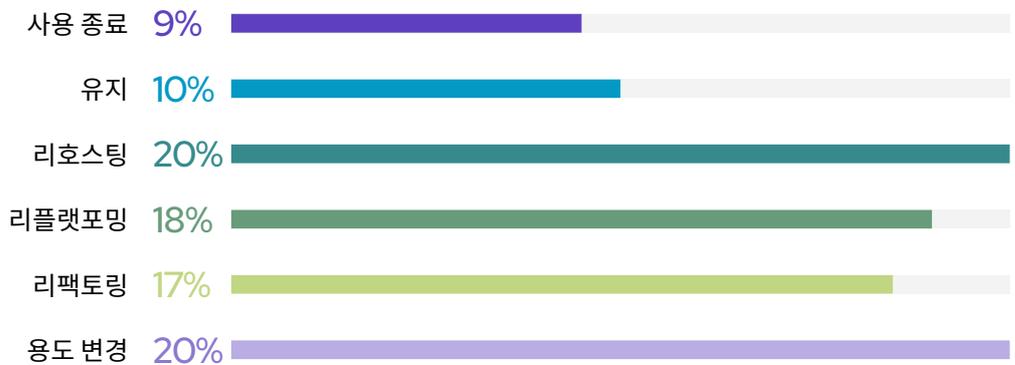
자세히 알아보기

비중이 더 컸습니다. 개발자들은 ITDM과 아키텍트에 비해 의도한 접근 방식에 더
신중했으며, 공격적인 전략보다 리호스팅 전략을 선호하는 경향을 보였습니다.

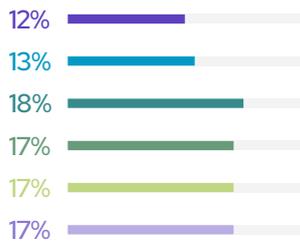
마지막으로, 가장 복합적인 현대화 접근 방식인 리팩토링은 거의 항상 2단계로
이루어진다는 것을 확인했습니다. 레거시 애플리케이션의 리팩토링을 계획 중인
조직의 90%는 리플랫폼부터 할 계획이었습니다.

애플리케이션 현대화 전략

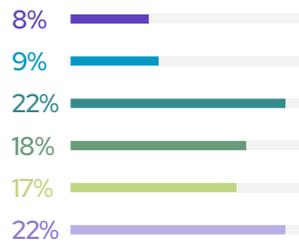
(각 방식으로 현대화할 사용자 정의 애플리케이션의 비율)



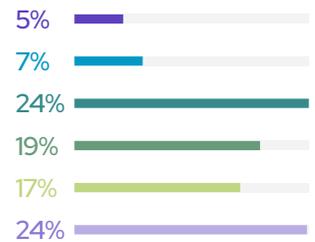
미국



영국



아시아 태평양



Q10. 귀사는 향후 2년간 현대화하고자 하는 사용자 정의 프로덕션 애플리케이션으로 어떤 작업을 수행할 계획인가? 아래 각 보기에 백분율을
할당해주세요(설문조사에 명시된 애플리케이션 전략 정의에 대한 참고 섹션을 참조하세요.) 전체 응답자 수: 총계 = 600, 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아
태평양 = 150

백분율은 반올림으로 인해 총합이 100%가 되지 않을 수 있습니다.

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기

조사 결과 7:

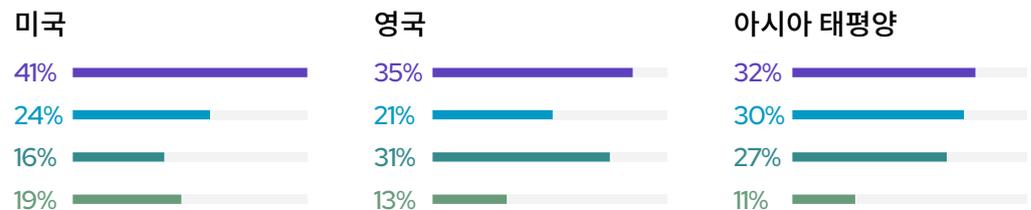
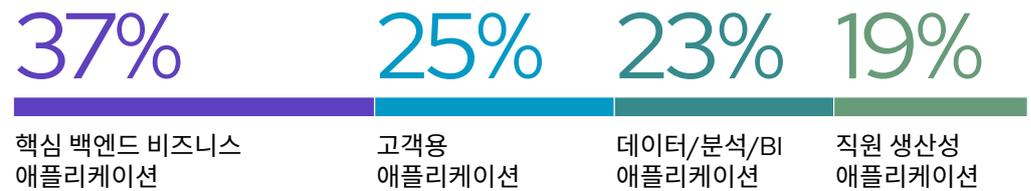
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

모든 지역에서 조직은 가장 먼저 코어 백엔드 애플리케이션의 현대화를 계획하고 있습니다.

Red Hat 고객은 기존 코어 백엔드 애플리케이션의 확장성과 신뢰성이 제한적이어서 기업 내 혁신에 제약이 될 수 있다고 말합니다. 그리고 이러한 중요 애플리케이션과 관련된 문제는 조직 전체에 영향을 미칠 수 있습니다.

그렇기 때문에 모든 지역에서 코어 백엔드 애플리케이션이 현대화의 최우선 순위로 꼽힌 것은 당연한 결과였습니다. 데이터, 분석, 비즈니스 인텔리전스(BI) 애플리케이션은 영국에서 최우선 순위에 조금 못 미친 두 번째였고, 아시아 태평양 지역에서는 고객용 애플리케이션이 최우선 순위에 근접한 두 번째였습니다.

현대화 우선순위



Q13. 귀사가 가장 먼저 현대화할 예정인 애플리케이션 유형은 무엇인가요? 전체 응답자 수: 총계 = 600, 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아태평양 = 150
백분율은 반올림으로 인해 총합이 100%가 되지 않을 수 있습니다.

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

자세히 알아보기

이러한 중요 애플리케이션의 현대화를 계획할 때는 각 애플리케이션과 관련된
종속성을 신중하게 평가하고 이해하는 것이 중요합니다. 코어 애플리케이션은 종종
오래된 정적 시스템을 사용하는 경우가 많아ダイナミック한 최신 기술과 서비스에는
제대로 작동하지 않을 수 있습니다. 그 결과 추가 시스템, 데이터 저장소, 애플리케이션
등을 주요 코어 애플리케이션과 함께 마이그레이션하거나 현대화해야 할 수도
있습니다.

조사 결과 8:

AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

**향후 2년간 AI/ML 소프트웨어, 데이터 캐싱 툴, HPC
워크로드를 사용할 것으로 예상하는 기업들이 늘고
있습니다.**

웹 서버, 비즈니스 프로세스 애플리케이션, 데이터베이스와 같은 기존 워크로드가
현재는 가장 흔하지만 가장 빠른 증가율을 보이고 있지는 않습니다. 실제로 이번
설문조사 응답자들은 앞으로는 인공지능 및 머신 러닝(AI/ML), 데이터 캐싱, 고성능
컴퓨팅(HPC) 워크로드가 훨씬 더 빠르게 증가할 것이라고 예상하고 있습니다.
기업들은 이러한 워크로드 사용이 향후 24개월간 6~17% 증가하는 반면, 기존
워크로드의 증가율은 -5~3%가 될 것으로 예상하고 있습니다. 단, 수치는 지역마다
차이가 있습니다. 예를 들어 이러한 각 워크로드는 미국 기업들 사이에서 가장 큰
증가율을 보이고 있습니다. 분석 워크로드는 전체적인 현재 사용 수준(77%)과
예상 증가율(5%) 모두에서 기존 워크로드 그룹과 최신 워크로드 그룹 사이에 속해
있습니다.

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

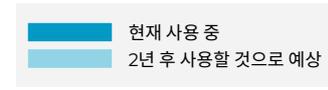
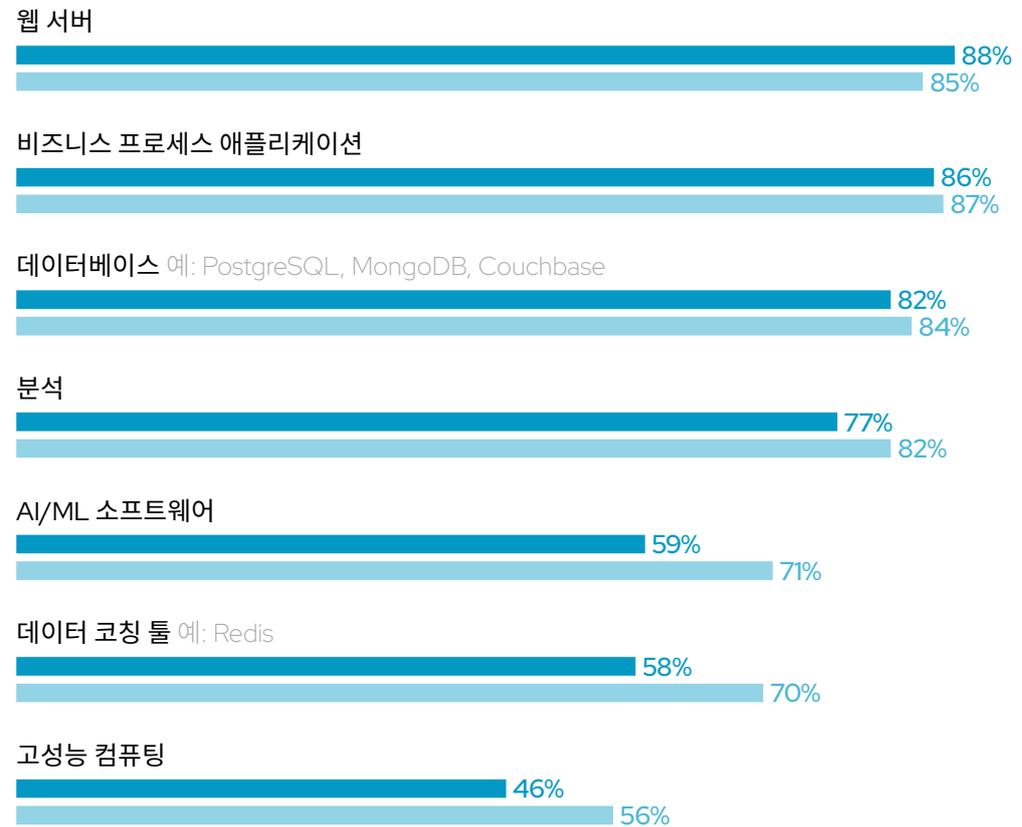
조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

자세히 알아보기

AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드는 상호 연결되어 있으므로 모두 비슷한 속도로 증가하는 것은 당연합니다. 데이터 캐싱은 데이터를 찾아 전송하고 처리하는 데 필요한 작업량을 줄여 AI/ML 소프트웨어, HPC 태스크와 같은 까다로운 워크로드를 지원합니다.

이러한 설문조사 결과를 보면 이처럼 새로운 영역에서 기술을 확립하고 심화시켜야 할 때가 있음을 알 수 있습니다. 대부분의 새로운 애플리케이션 개발이 바로 이런 영역에서 진행되기 때문입니다.

전 세계적으로 시간 경과에 따라 배포된 워크로드 유형



Q6a. 현재 귀사에서는 어떤 워크로드를 사용 중인가요? 그리고 앞으로 2년 후에는 어떤 워크로드를 사용할 것으로 예상하시나요? 전체 응답자 수: 총계 = 600

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

자세히 알아보기

지역별로 시간 경과에 따라 배포된 워크로드 유형

웹 서버



비즈니스 프로세스 애플리케이션



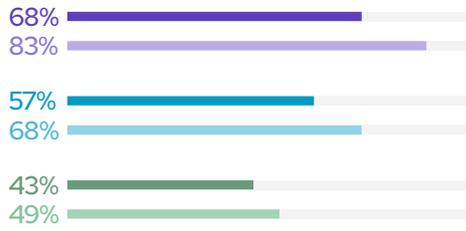
데이터베이스 예: PostgreSQL, MongoDB, Couchbase



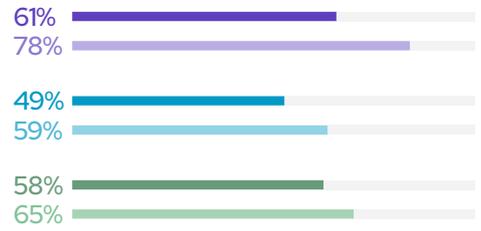
분석



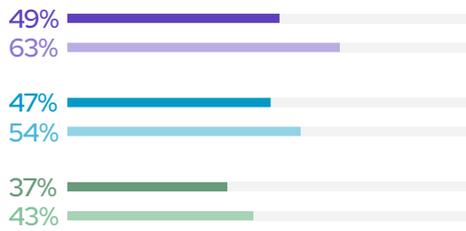
AI/ML 소프트웨어



데이터 코칭 툴 예: Redis



고성능 컴퓨팅



Q6a. 현재 귀사에서는 어떤 워크로드를 사용 중인가? 그리고 앞으로 2년 후에는 어떤 워크로드를 사용할 것으로 예상하시나요? 전체 응답자 수: 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아태평양 = 150

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

자세히 알아보기

조사 결과 9:

하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

기업은 사용자 정의 애플리케이션의 대부분이 하이브리드 아키텍처 방식으로 수정될 것으로 예상하고 있습니다.

설문 참여자들은 사용자 정의 애플리케이션의 41%가 하이브리드 아키텍처 방식에 맞게 수정될 것이라고 답했습니다. 아울러 애플리케이션의 33%는 서버리스 또는 서비스로서의 기능(FaaS) 방식으로 전환되고 27%는 마이크로서비스 방식이 될 것으로 예상됩니다. 설문조사의 몇몇 다른 질문들과 달리 이러한 비율은 모든 지역에서 상당히 일관성을 보였습니다.

계획된 아키텍처 방식

(아키텍처 방식으로 현대화할 것으로 예상되는 사용자 정의 애플리케이션의 비율)



Q15. 귀사의 사용자 정의 애플리케이션 중 몇 퍼센트가 다음 각 아키텍처 방식으로 수정될까요? 전체 응답자 수: 총계 = 600, 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아태평양 = 150

백분율은 반올림으로 인해 총합이 100%가 되지 않을 수 있습니다.

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

자세히 알아보기

이것은 하이브리드 방식의 안정성과 성숙도가 상대적으로 더 높다는 의미일 수 있습니다. 즉, 마이크로서비스, 서버리스, FaaS 방식을 다소 생소하거나 불편하게 여길 가능성이 있다는 것입니다. 그리고 하이브리드 방식이 기업이 현대화를 계획하는 대다수 애플리케이션에 최적의 옵션이기 때문일 수도 있습니다. 예를 들어 사용자 수가 적거나 확장 옵션이 제한적인 애플리케이션을 재설계하는 비용이 마이크로서비스나 서버리스 아키텍처의 장점보다 실제로 더 클 수도 있습니다. 최종 목표는 각 애플리케이션에 최고의 ROI(투자수익률)를 가져다 줄 아키텍처를 선택하는 것이어야 합니다.

조사 결과 10:

클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

통합은 사용자 정의 애플리케이션에서 가장 일반적인 요소이며, 많은 조직이 향후 2년간 재구매를 하거나 클라우드 서비스로 교체할 것을 고려하고 있습니다.

마지막으로, Red Hat은 조직이 클라우드 서비스를 애플리케이션에 어떻게 통합할 계획인지 파악하고자 했습니다. 그래서 응답자들에게 애플리케이션에서 현재 사용 중인 요소들과 가까운 미래에 클라우드 서비스로 교체될 것으로 예상되는 요소에 대해 질문했습니다.

그 결과, 통합(53%), 데이터 스트리밍(40%), AI/ML 서비스(36%)가 사용자 정의 애플리케이션에서 가장 일반적으로 사용되는 요소였습니다. 애플리케이션에 각 요소를 사용하고 있는 기업의 경우, 인증/권한 부여(66%), 통합(46%), 이벤트 처리(45%)가 앞으로 2년간 클라우드 서비스로 가장 많이 교체될 요소로 예상되었습니다.

사용자 정의 애플리케이션의 공통 요소

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는
현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러
가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요
원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은
익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를
지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화
전략은 하나가 아닙니다

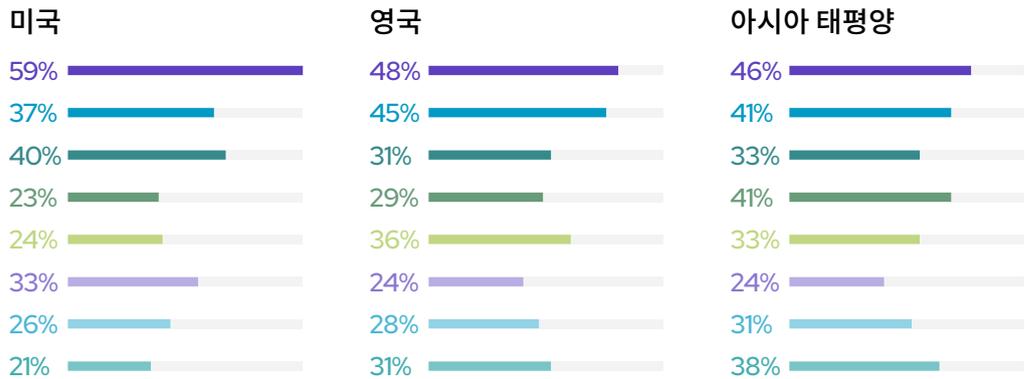
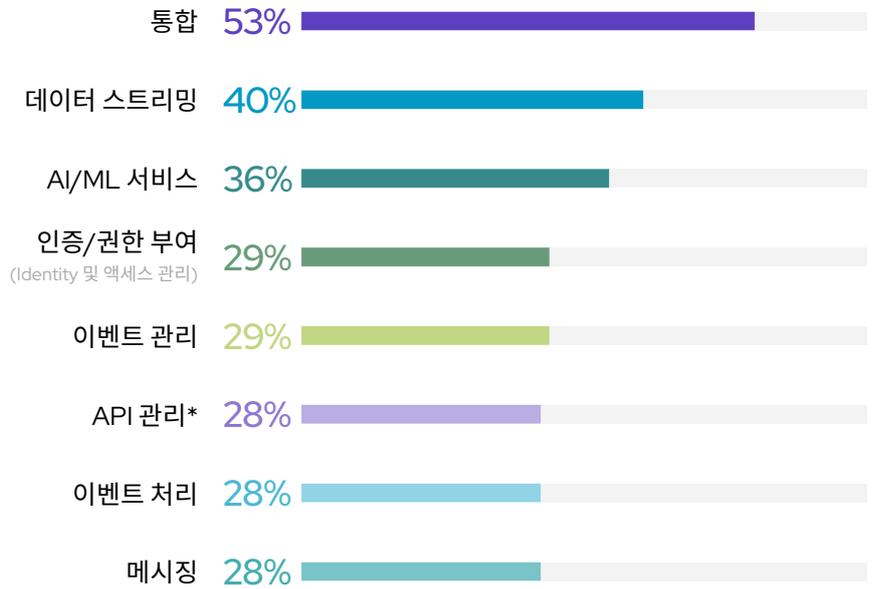
조사 결과 7:
코어 백엔드
애플리케이션은 현대화의
우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC
워크로드가 증가하고
있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처
방식에 대한 선호도가
높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자
정의 애플리케이션의 가장
일반적인 요소를 대체할
것입니다

자세히 알아보기



* 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스 관리

Q18. 귀사의 하나 이상의 사용자 정의 애플리케이션이 다음 항목 중 어디에 해당되나요(해당하는 경우)? 전체 응답자 수: 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아태평양 = 150

이는 당연한 결과입니다. 통합, 이벤트 처리, 인증 및 권한 부여는 기업 내부적으로 확장하기가 어렵고 비용이 많이 들기 때문에 유연하고 확장 가능한 관리형 클라우드 서비스로 전환하기에 가장 적합한 대상이 될 수 있기 때문입니다. 애플리케이션의 상호 연결성과 데이터 사용량이 증가함에 따라 이 세 가지 요소는 앞으로도 사용량이 증가할 가능성이 높습니다. 이러한 요소를 클라우드 서비스로 교체하면 확장성, 유연성, 신뢰성은 높이고 전체적인 비용은 줄일 수 있습니다.

향후 2년 이내에 요소를 재구매하거나 클라우드 서비스로 교체할 예정(사용 중인 각 요소가 포함된 클라우드 서비스 중)

핵심 요약

리포트 소개

주요 조사 결과

조사 결과 1:
애플리케이션 현대화는 현재 진행되고 있습니다

조사 결과 2:
현대화의 의미에는 여러 가지가 있습니다

조사 결과 3:
혁신이 현대화의 주요 원동력입니다

조사 결과 4:
현대화의 주요 장애 요인은 익숙함입니다

조사 결과 5:
외부 파트너가 현대화를 지원할 것입니다

조사 결과 6:
애플리케이션 현대화 전략은 하나가 아닙니다

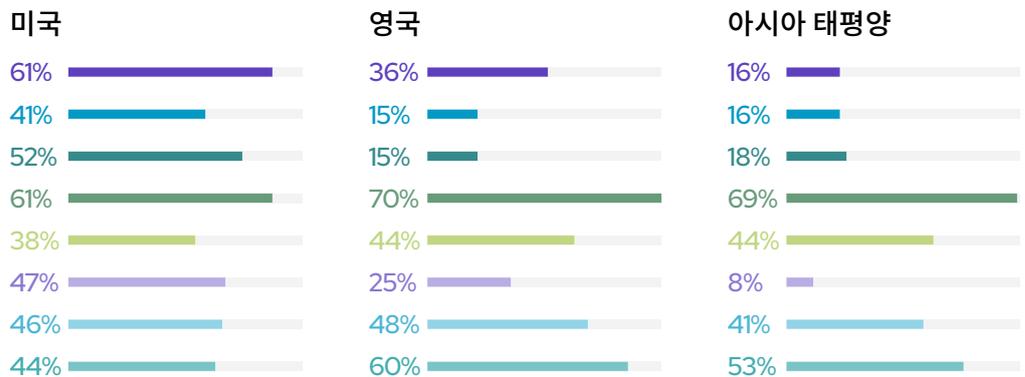
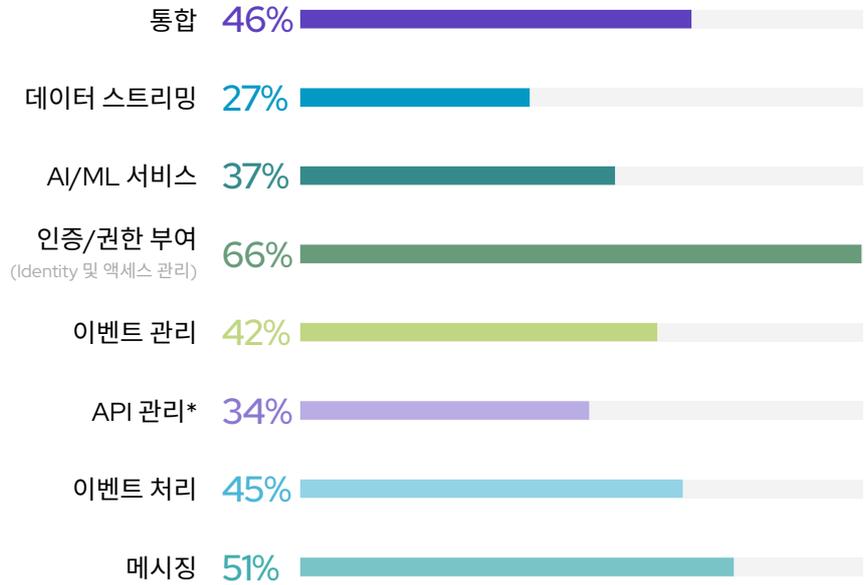
조사 결과 7:
코어 백엔드 애플리케이션은 현대화의 우선순위입니다

조사 결과 8:
AI/ML, 데이터 캐싱, HPC 워크로드가 증가하고 있습니다

조사 결과 9:
하이브리드 아키텍처 방식에 대한 선호도가 높습니다

조사 결과 10:
클라우드 서비스가 사용자 정의 애플리케이션의 가장 일반적인 요소를 대체할 것입니다

자세히 알아보기



Q19. 다음 중 귀사가 향후 2년간 클라우드 서비스를 재구매하거나 클라우드 서비스로 교체할 예정인 것은 무엇인가요(해당하는 경우)? 전체 응답자 수(각 사용자 정의 애플리케이션 부분을 사용하는 응답자 중): 총계 = 166-139, 지역별 전체 응답자 수: 미국 = 300, 영국 = 150, 아시아 태평양 = 150

또한 보안 위협이 지속적으로 증가하면서 인증 및 권한 부여 요소가 점점 중요해지고 있습니다. 많은 조직이 강력하고 확장 가능하며 연결된 Identity 및 액세스 관리 시스템을 필요로 하는 제로 트러스트 방식을 도입하고 있습니다. 인증 및 권한 부여를 위한 클라우드 서비스는 제로 트러스트 아키텍처를 지원하고 전체적인 보안을 개선할 수 있도록 통합이 강화된 Identity 관리 시스템을 구축하는 데 도움이 될 수 있습니다.

자세히 알아보기

애플리케이션 현대화는 모든 산업과 지역에 걸쳐 조직의 명확한 주요과제입니다.

그렇기는 하지만 현대화 과정은 만만치 않으며, 세심한 계획과 시간, 리소스가 요구됩니다. 따라서 대부분의 조직이 애플리케이션 현대화를 지속적인 여정으로 받아들이고 있습니다. 다음 모범 사례를 따르면 더 빠르고 성공적으로 현대화할 수 있습니다.

포트폴리오 평가

우선 애플리케이션 포트폴리오를 평가하여 가장 효과적인 기회를 찾으세요.

- ▶ 블로그 포스트: [프로젝트 범위의 정의](#)
- ▶ 온라인 툴: [현대화 평가](#)

적극적인 리더십 발휘

설득력 있는 비즈니스 사례로 경영진의 후원과 프로젝트 리소스를 확보하세요.

- ▶ 블로그 포스트: [설득력 있는 비즈니스 사례 제시](#)
- ▶ 문서: [3천개 애플리케이션 마이그레이션하기](#)

팀 구성

프로젝트 협력 팀을 조직하고 기업 요구 사항에 맞게 조정하세요.

- ▶ 블로그 포스트: [적합한 프로젝트 팀 구성](#)
- ▶ 툴: [애플리케이션을 위한 마이그레이션 툴킷](#)

이해관계자 교육

새로운 기술을 사용하게 될 팀에 교육, 툴, 리소스를 제공하세요.

- ▶ 블로그 포스트: [팀 준비](#)
- ▶ 커뮤니티: [Konveyor](#)

애플리케이션 현대화 여정을 위한 계획 수립에 대해 **자세히 알아보세요.**