



글로벌 보고서

Cloudflare 애플리케이션 혁신 보고서

AI, 신뢰성 및 속도를 위해
애플리케이션 재설계

20
26

목차

최신화의 이점

- 5 이 보고서를 활용하는 방법
- 6 선도 조직의 해부도

규모에 따른 민첩성

- 9 민첩성 이론
- 11 의사 결정 마비 방지
- 12 변명은 그만, 혁신은 시작
- 13 확장성의 숨겨진 세금

AI 촉매제

- 16 AI 격차 심화
- 18 AI 최신화 순환 고리
- 19 AI 샌드박스 종료
- 20 AI로 미래 구축

설계를 통한 보안

- 23 혁신 가속화 요소로서의 보안
- 25 속도의 함정
- 26 보안을 최우선으로 기반을 구축
- 27 사일로가 AI를 침몰시키는 이유
- 28 안정성이 새로운 속도 제한
- 29 시간과의 싸움에서 승리하기
- 30 보안 이벤트 영향의 확대

개발자 지원

- 33 혁신 동력 강화
- 35 일반적인 병목 현상
- 36 구축할 것인가, 혁신할 것인가?
- 37 통합의 격차

미래를 위한 준비

- 40 최신화 선도 조직을 위한 프레임워크
- 42 추가 리소스

부록

- 44 연구 방법

핵심 요약

최신화의 이점

지속적인 경제 혼란 시대에 애플리케이션 최신화는 생존 필수 조건입니다.

일부 조직은 여전히 전략을 논의하는 데 그치고 있지만, 선도 조직들은 빠른 혁신을 가능하게 할 뿐 아니라 필연적으로 만드는 토대를 구축하고 있습니다. 이들에게 애플리케이션 인프라 및 내부 워크플로우를 최신화하는 프로세스는 조직 운영 방식과 가치 제공 방식을 재구성하는 시스템적 변화를 의미합니다.

이러한 변환은 진정한 변곡점에 해당하는 세 가지 강력한 힘에 의해 이루어집니다.

1

첫째, **에이전틱 인공지능(AI)의 부상**으로 최신화 이니셔티브의 잠재적 ROI가 확대됩니다. AI 기반 시스템은 민첩한 인프라, 실시간 데이터 액세스 및 즉석에서 통합 및 조정할 수 있는 애플리케이션을 필요로 합니다. 이러한 목표를 지원하기 위한 최신화 계획을 추진함으로써, 조직은 AI 활용 사례를 확대하고 더 큰 성과를 얻을 수 있는 더 유리한 위치에 놓이게 됩니다.

2

둘째, **정교한 사이버 위협에는 정교한 위협 대응이 필요합니다.** 애플리케이션의 성능이나 사용자 경험을 손상시키지 않으면서 정교하고 복잡하며 진화해 가는 위협에 앞서 나가려면 조직에는 인프라 전반에 걸쳐 설계를 통해 내장된 보안이 필요합니다. 이러한 위협을 감지하고 대응하려면 전체 스택에 대한 심층적인 가시성이 필요하며, 이는 조직이 애플리케이션과 인프라를 우수한 단일 플랫폼에서 통합할 수 있을 때만 가능합니다.

3

셋째, **사용자들의 기대 수준이 높아졌습니다.** 이제는 즉각적이고 개인화된, 끊임 없는 디지털 경험을 예외가 아닌 기본으로 기대합니다. 안전하고 고성능인 애플리케이션의 기준을 충족하지 못할 경우, 조직은 관련성, 수익 및 사용자 신뢰도를 잃을 위험이 있습니다.

핵심 요약

최신화의 이점

대화를 선도하는 조직과 뒤처지는 조직 사이의 진정한 격차는 기술적인 측면과 문화적인 측면 모두에 존재합니다. 선도 조직은 규율, 집중력, 신뢰, 과감성, 자신감의 문화를 바탕으로 전략적인 움직임을 만들어냅니다. 이들은 내부 프로세스를 완벽하게 다듬는 데 시간을 할애하고, 보안을 성장 승수로 간주하며, AI와 같은 혁신적인 기술을 최대한 활용하기 위해 신중하게 계산된 위험을 감수합니다.

대조적으로, 뒤처지는 조직들은 계속 증가하는 기술 부채를 관리해야 합니다. 견고한 핵심 역량, 내부 정렬, 리소스 최적화가 이루어지지 않으면 확장의 중요한 기회를 놓치고, 보안 취약점을 보완하느라 리소스를 낭비하며, 동종업계 조직들과 비등한 효율성과 속도로 AI 이니셔티브를 지원하는 데 어려움을 겪습니다.

여기서 시급한 문제는 분명합니다. 에이전트 AI, 가속화되는 사이버 위협, 그리고 급증하는 사용자 기대치가 경쟁의 규칙을 다시 쓰고 있습니다. 효과적으로 최신화하는 방법을 이해하는 조직은 시장을 형성하고, 경험을 정의하며, 미래의 기준을 정립합니다.

나머지 부분의 행동 수칙은 간단합니다.

통합 플랫폼에서 애플리케이션과 인프라를 함께 구축하여 전체 스택을 최신화해야 한다는 것입니다. 그렇지 않으면 이미 최신화된 스택을 가진 경쟁자에게 뒤처질 위험이 있습니다.



R. Houssaini

Ramy Houssaini

최고 사이버 솔루션 책임자,
Cloudflare

이 보고서를 활용하는 방법

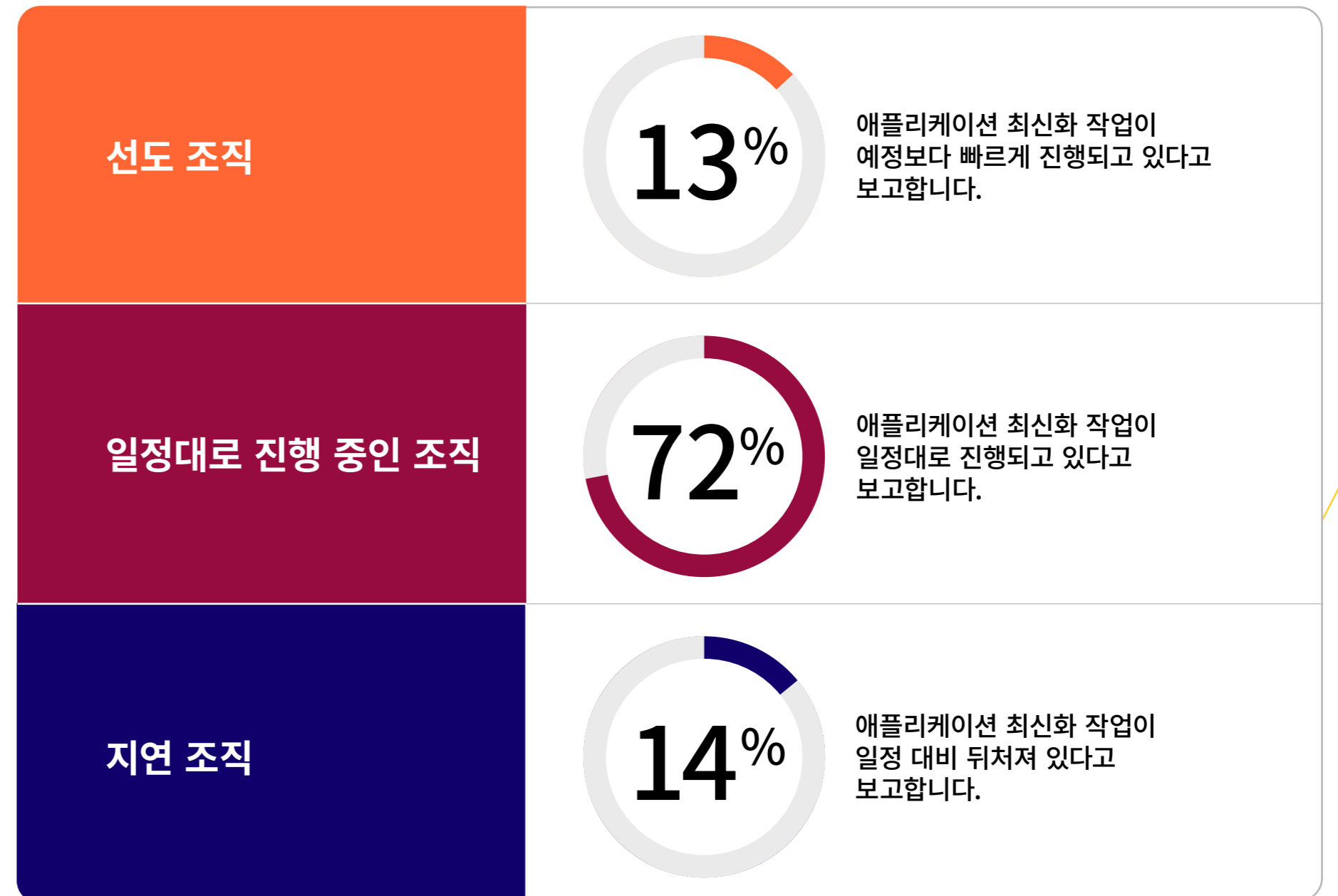
AI 관련 이니셔티브 및 투자가 증가함에 따라, 본 보고서는 조직의 대규모 혁신 역량 극대화에 애플리케이션 최신화가 미치는 영향을 살펴보고자 합니다. 리더십 전략, 애플리케이션 로드맵, 보안 연계, 이러한 도구를 개발하는 방법을 더 잘 이해하기 위해 전 세계 대기업에 근무하는 2,350여 명의 리더를 대상으로 설문조사를 진행했습니다.

본 보고서에서 “선도 조직” 또는 “리더”는 애플리케이션 최신화 노력을 계획보다 앞당겨 추진하고 있으며, 고도화된 AI 역량을 갖추고, 자체 인프라에 대한 확신이 높은 조직을 지칭합니다. 이러한 선도 조직의 반대편에 위치한 조직은 애플리케이션 최신화 타임라인에서 뒤처지는 “지연 조직” 또는 “지체 조직”입니다.

이 두 조직을 비교해보면 기술을 넘어서서 최신화에 대한 접근 방식에 고유한 운영 패턴을 반영한다는 차이점이 드러납니다. 선도 조직은 애플리케이션 성능의 일관성 향상, AI 분야의 발전, 조직 민첩성 강화, 애플리케이션 보안의 복원력 강화에 집중합니다.

이는 단순한 성능 향상이 아닙니다. 기술이 강력한 조력자가 되는 근본적인 변화입니다. 일관된 방식을 통해 더 나은 사용자 경험과 상당한 경쟁력을 제공하고, 다른 기업들이 따라야 할 지침을 제시합니다.

이 보고서는 혁신을 위한 청사진입니다.



선도 조직의 해부도

선도 조직은 단순히 더 열심히 일하는 것보다 전략적 토대를 구축하여 경쟁 우위를 확보합니다.

새 기술을 활용하려는 경쟁 속에서, 선도 조직들은 탄탄한 기반을 우선 확보하는 것이 얼마나 중요한지 잘 알고 있습니다. 이들은 복원력과 보안을 극대화하기 위해 애플리케이션 인프라를 최적화할 뿐만 아니라, 좋은 아이디어가 자연스럽게 가속화되는 환경을 조성하여 혁신을 단순한 우연이 아닌 필연적인 결과로 만들어냅니다.

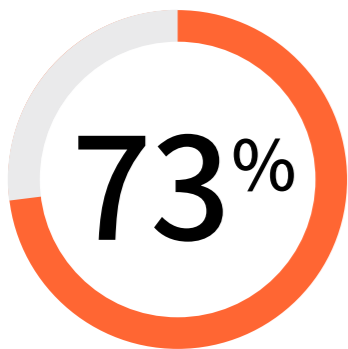
이러한 핵심적인 강점 덕분에 선도 조직들이 AI 시대를 지배할 태세를 갖추게 된 것입니다. 이미 탄력적이고 민첩한 인프라를 갖춘 기업은 놀라운 속도와 혁신을 가지고 새로운 기술을 통합할 수 있습니다. 그들은 적응하려고 허둥지둥하지 않고 오히려 경쟁 우위를 확대하고 비즈니스를 주도하는 기회를 추구하는 데 자원을 할당할 수 있습니다.

이 보고서에 등장하는 주요 조직들은 저마다 다른 구조와 우선순위를 가지고 있지만, 간소화된 의사 결정, 공격적인 'AI 우선' 접근 방식, 설계를 통한 보안, 그리고 지속적인 혁신에 집중이라는 네 가지 공통적인 특징을 공유합니다.



선도 조직의 해부도

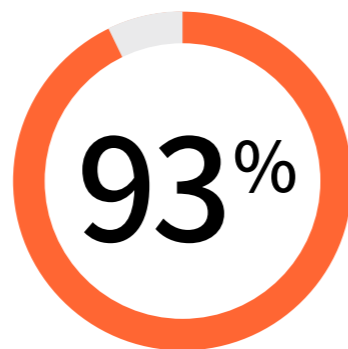
간소화된 의사 결정



선도 조직은
소수의 인원만으로
의사 결정을 중앙
집중화합니다.

선도 조직은 의사결정 방식으로 정의됩니다. 명령 체계를 간소화한 조직은 더 과감한 재정적 투자를 바탕으로 신속하고 결단력 있는 조치를 취할 수 있습니다. 관료적 제도로 인해 정체되어 있는 상황에서, 장애물을 극복하고 혁신을 피할 수 없는 결과로 만드는 것은 민첩한 구조 덕분입니다.

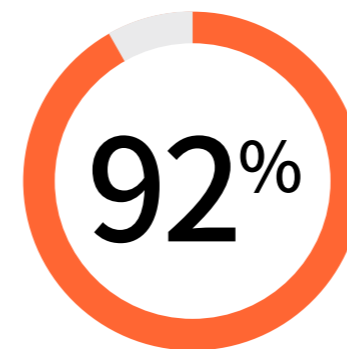
공격적인 “AI 우선” 접근 방식



선도 조직은
애플리케이션 최신화
노력이 AI 활용에
매우 긍정적인 영향을
미친다고 말합니다.

분명한 경쟁적 격차가 커지고 있습니다. “AI 우선” 전략을 사용하는 선도 조직은 투자 수익을 명확하게 거둘 가능성이 거의 3 배 더 높습니다. 다른 이들이 AI의 장점을 논하는 동안, 선도 기업들은 AI에 대한 전략적 비즈니스 사례를 개발했으며, 이를 의미 있는 방식으로 구현할 수 있는 인프라와 민첩성을 갖추고 있습니다.

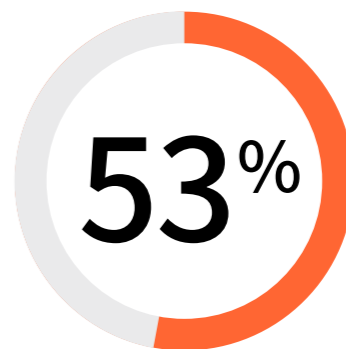
설계를 통한 보안



선도 조직은
높은 연계성*을
가지고 이미 AI를
사용하여 새로운
애플리케이션을
구축했습니다.

선도 조직들은 사후에 구축하는 것이 아니라 설계 단계부터 애플리케이션에 보안을 구축합니다. 이는 조직의 연계성을 높일 뿐만 아니라 보안 사고 해결에 필요한 내부 리소스를 줄여 확장, 혁신 및 사용자 경험 개선에 더 많은 시간과 노력을 집중할 수 있도록 합니다.

개발자 지원



선도 조직은
개발자들이 완전히
새로운 시스템을
구축하는 것보다 기존
시스템을 유지 관리하는
데 더 많은 시간을
보낸다고 말합니다.

선도 조직은 개발자가 손상된 시스템을 수정하거나 처음부터 다시 구축하는 대신 전략적 노력에 집중할 수 있도록 권한을 부여합니다. 이는 애플리케이션을 신속하고 효과적으로 확장하고, 최신 AI 기술을 활용하며, 비즈니스 목표를 달성하기 위해 더 많은 리소스를 투입할 수 있도록 돕기 때문에 지속적인 성공을 구축하는 데 도움이 됩니다.

*보안과 애플리케이션 최신화 이니셔티브가 긴밀하게 연계되어 있다고 보고한 선도 조직.

규모에 따른 민첩성

민첩성 이론

최신화 작업을 예정보다 빨리 진행하기 위해서는 조직의 민첩성이 중요합니다.

애플리케이션 최신화에는 쉬운 방법이 없습니다. 조직마다 다른 과제에 직면하고, 다양한 우선순위 사이에서 균형을 유지하며, 사용할 수 있는 리소스가 다릅니다. 하지만, 일정에 앞서가는 조직은 공통적으로 업무 처리 방식을 근본적으로 변화시켜 성공을 거둡니다.

그들은 경쟁사들의 발목을 잡는 장애물을 극복하는 데 필요한 결정적인 구조를 구축하고 프로세스를 간소화했습니다.

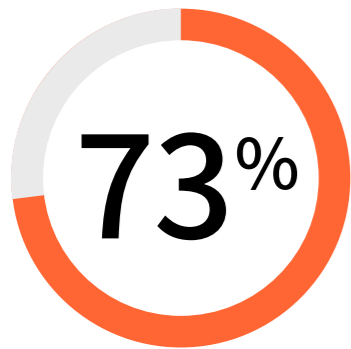
이렇게 함으로써 좋은 아이디어가 회의에서 그대로 소멸되지 않고 자연스럽게 발전하며, 혁신이 설계의 필연적인 결과로 이어지는 환경이 조성됩니다.

본 보고서는 선도 조직과 지연 조직 간의 격차가 단순한 기술력의 차이가 아닌, 더욱 스마트한 의사 결정을 내리고, 자원을 효율적으로 배치하며, 더 큰 확신을 가지고 과감하게 투자할 수 있도록 지원하는 민첩성에 있음을 보여줍니다.



민첩성 이론

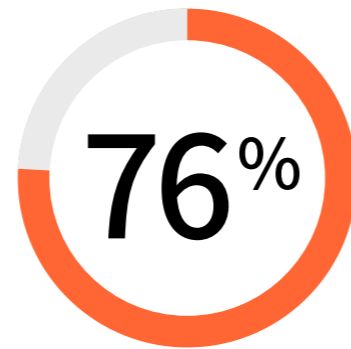
결정적 지휘 구조



소수의 사람만이 의사 결정 권한을 가진다고 응답 (vs. 지연 조직 36%).

선도 조직은 명령 체계를 획기적으로 간소화하여 팀이 복잡한 계획을 신속하고 효율적으로 추진할 수 있도록 했습니다. 단순히 일정대로 진행 중인 조직과 지연 조직은 관료주의와 기능 간 협업 부족으로 어려움을 겪을 가능성이 더 큼니다.

더욱 적극적인 재정적 약속



애플리케이션 최신화 예산이 크게 증가할 것으로 예상 (vs. 지연 조직 36%).

선도 조직은 향후 최신화 활동에서 더 크고 대담하고 자신 있게 승부를 겁니다. 이미 이러한 이니셔티브를 일정에 맞게 추진하는 데 성공했고 지금까지 노력한 결과 긍정적인 결과를 얻었기 때문입니다. 그렇지 않은 조직들은 명확한 투자 수익률을 보여주기 어렵기 때문에 예산 증가폭이 더 작을 수 있습니다.

의사 결정 마비 방지

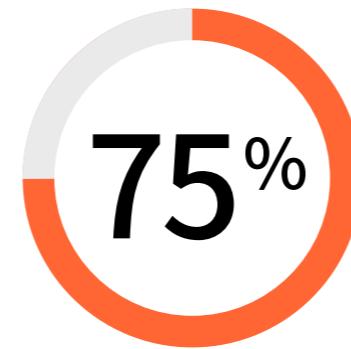
선도 조직은 의사 결정 과정을 간소화할 가능성이 거의 두 배 더 높습니다.

선도 조직은 구조에 따라 차별화됩니다. 얼마나 많은 사람이 애플리케이션 인프라의 최신화에 관한 의사 결정 권한을 가지고 있는지, 그리고 이러한 의사 결정 프로세스가 간소화되었는지, 세분화되어 있는지에 대한 질문에 선도 조직들은 두 영역에서 모두 긍정적으로 답했습니다. 선도 조직은 의사 결정 권한을 가진 사람이 소수에 불과하며(73%), 의사 결정 과정이 간소하다고 응답할 가능성이 더 높습니다(75%).

분산된 의사 결정은 전체 조직의 35%에만 영향을 주지만, 애플리케이션 최신화 일정에 뒤쳐진 조직에게는 기하급수적으로 더 큰 영향을 미칩니다. 이러한 조직의 54%는 의사 결정 과정이 분열되어 있다고 보고하는데, 이는 우선순위와 시점에 대한 의견 차이에서 비롯될 수 있으며, 결과적으로 내부적인 불일치, 자원 부족, 또는 시기와 우선순위에 대한 잘못된 의사소통으로 인해 최신화 일정이 지연될 수 있습니다.

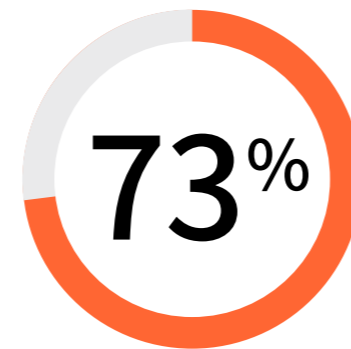
일반적으로 조직 3곳 중 2곳 정도가 이 프로세스가 분열되지 않았다고 응답하는데, 이는 대부분의 조직이 내부 연계 수준이 높은 것으로 믿고 있다는 의미입니다.

간소화된 의사 결정



선도 조직은 의사 결정 프로세스가 간소화되어 있습니다. (vs. 지연 조직 46%)

의사 결정 권한을 가진 사람



선도 조직은 소수의 사람만이 의사 결정 권한을 가진다고 응답했습니다. (vs. 지연 조직 36%).



변명은 그만, 혁신은 시작

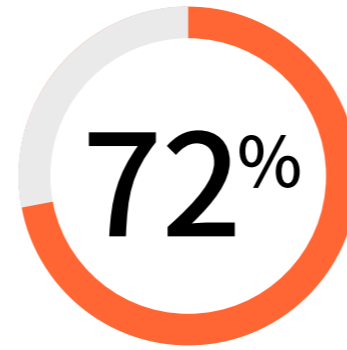
예산을 늘리는지 여부가 중요한 게 아니라, 얼마나 많이 늘리는지가 중요합니다. 그리고 선도 조직들은 AI와 클라우드에 크게 투자하고 있습니다.

내년에도 조직들은 애플리케이션 최신화에 더 많은 투자를 하고, 이를 위한 구매력을 강화할 것입니다. 이러한 증가 예상치는 AI 도입(64%)과 클라우드 변화(53%)에 대한 더욱 강한 추진력과 관련이 있습니다.

선도 조직과 지연 조직 간 투자 격차는 조직의 최신화 예산 증액 여부가 아니라, 증액 규모에 따라 나타나는 것으로 보입니다. 선도 조직의 76%가 향후 최신화 예산이 크게 증가할 것으로 예상되며, 이를 통해 새로운 기술과 최신화 성과에 더욱 과감하고 대규모 투자를 단행할 수 있을 것이라고 응답했습니다.

반면에, 지연 기업의 53%는 내년 예산이 “소폭” 증가할 것으로 예상하고 있어, 전략적으로 입지를 구축하거나 새롭고 떠오르는 애플리케이션 기술을 도입하는 데 더 큰 어려움을 겪을 수 있습니다.

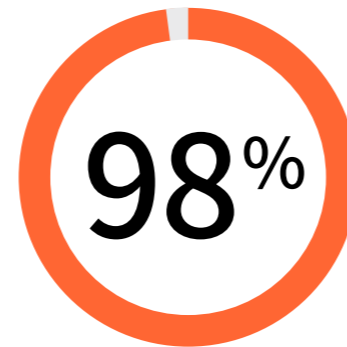
AI는 예산 증가의 가장 큰 동기



선도 조직은 예상되는 예산 변동의 원인을 AI 도입으로 꼽습니다. (vs. 지연 조직 59%)



애플리케이션 최신화에 더 많이 투자하는 선도 조직들



선도 조직은 향후 애플리케이션 최신화 예산이 증가할 것으로 예상합니다. (vs. 지연 조직 86%).

확장성의 숨겨진 세금

진짜 문제는 글로벌 사용자 기반을 지원하는 것이 아니라 변경 사항을 일관되게 배포하는 것입니다.

글로벌 사용자 기반을 지원하는 것(전 세계 사용자들이 애플리케이션의 안전과 가용성, 우수한 성능을 유지하는 것)은 조직 성공의 핵심입니다.

전반적으로 선도 조직들은 지연 조직들에 비해 글로벌 사용자 기반을 지원하는 것이 쉽다고 응답할 가능성이 훨씬 더 높습니다. 선도 조직은 지연 조직보다 향후 5~7년간의 성장 과제를 인프라가 얼마나 잘 감당할 수 있는지 평가할 때 더 큰 자신감을 보이며, 글로벌 확장 성공의 원동력을 최신화 노력에서 찾았습니다. 이는 곧, 이들이 이미 글로벌 애플리케이션 인프라에 투자했으며, 그 결실을 보고 있다는 의미입니다.

선도 조직들은 확장성 노력에서 이미 성공을 거두었기 때문에 이제 그들이 마주하는 과제는 여러 지역과 시장 전반에서 규제 준수, 통제, 가시성을 유지하는 데 집중되어 있습니다. 어느 정도는 지연 조직들도 이러한 어려움에 직면하지만, 글로벌 시장에서 자리를 잡거나 규모를 확장하는 데 필요한 자원을 확보할 때 어려움을 겪을 가능성이 더 높습니다.

확장성과 관련한 5가지 주요 과제

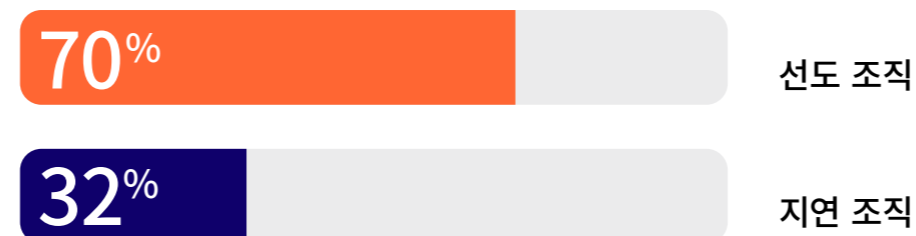
모든 지역/시장에 변경 사항을 배포하는 데 따르는 어려움



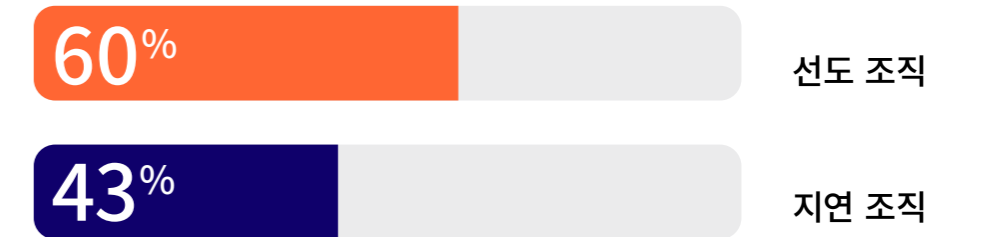
글로벌 시장에서 규제 준수를 유지하는 데 따르는 어려움



지역 전반에 걸친 애플리케이션 제어/가시성의 파편화



글로벌 시장 경쟁



글로벌 시장에서 자원 부족



규모에 따른 민첩성: 주요 내용

이러한 결과는 애플리케이션 최신화 선도 조직들이 민첩한 프로젝트 리더십, 간소화된 의사 결정 과정, 그리고 관련 기술에 추가 예산과 자원을 투자하려는 의지를 보이는 경향이 있음을 시사합니다.

물론, 대부분의 보안 및 엔지니어링 팀은 자체 조직의 과제에 대해 너무나 잘 알고 있습니다. 다음 몇 가지 단계를 통해 격차를 해소할 수 있습니다.

- 1 **최고 경영진 및 이사회가 민첩성 향상에 참여하도록 독려하세요.**
이들과 협력하여 비효율적인 부분을 파악하고 이들의 영향력을 활용하여 불필요한 절차를 간소화하세요.
- 2 **애플리케이션 및 관련 자산을 인벤토리로 작성하세요.**
레거시 애플리케이션과 애플리케이션 구성 요소는 시간이 지남에 따라 증가합니다. 프로젝트의 전체 범위를 사전에 파악하면 소유권 및 프로세스를 보다 쉽게 정의할 수 있습니다.
- 3 **다른 비용을 줄여 신규 투자를 정당화하세요.**
어느 경영진도 예산 증액을 좋아하진 않지만, 미래에 비용을 절감해준다면 그 '쓴 약'도 훨씬 삼키기 쉬워집니다.

Cloudflare의 [클라우드 연결성](#)은 후자의 두 가지 사례를 지원합니다. 클라우드 연결성은 복잡한 애플리케이션 아키텍처 및 클라우드 환경에 대한 단일 가시성 및 제어 지점을 제공하여 조직이 애플리케이션을 보다 효율적으로 추적하고 관리할 수 있도록 지원합니다. 보다 전문적인 측면에서, 이를 통해 조직은 새도우 애플리케이션 및 API를 식별하고, 송신료, 대역폭 비용 및 기타 지속적인 애플리케이션 지출을 절감할 수 있습니다.

전자책 [애플리케이션 서비스 관련 구매자 가이드](#)에서 민첩성 극대화 및 애플리케이션 최신화에 대해 자세히 알아보세요. 또는 계속 읽으면서 애플리케이션 최신화 선도 기업의 또 다른 성과도 확인해 보세요.

“Cloudflare는 저렴한 비용과 글로벌 입지를 바탕으로 코드형 인프라, 프로그래밍 기능, 자동화, AI로의 전환을 가속화하고, Zero Trust를 활용하여 클라우드 보안 및 가시성을 향상시킬 수 있는 무한한 기회를 제공합니다.”

Michael Lee
네트워크 엔지니어링 관리자, VistaPrint

[실천 방법 알아보기 >](#)



AI 촉매제

AI 격차 심화

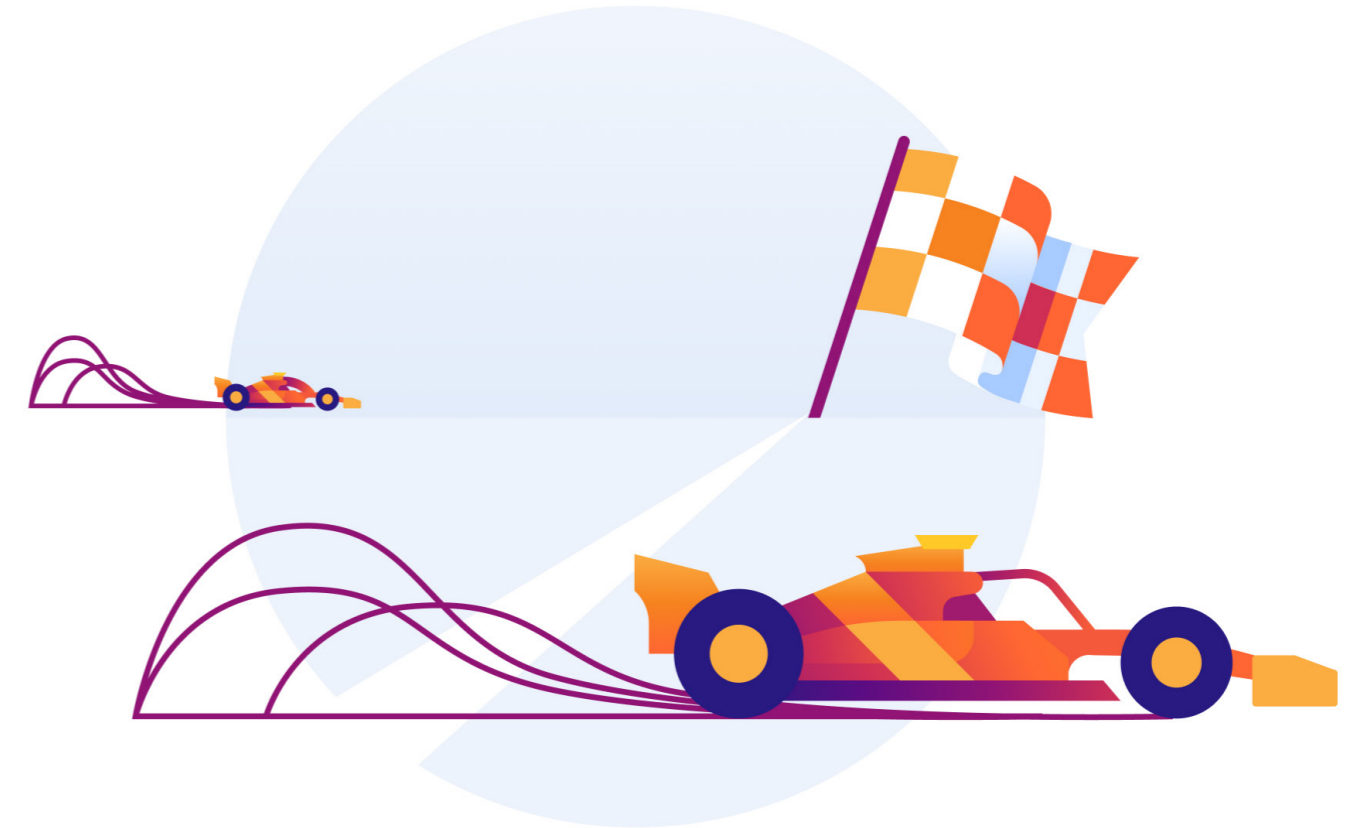
AI 우위 확보 경쟁은 더 이상 도입 문제가 아니라 속도 경쟁입니다.

다른 기업들이 AI 프로젝트를 시범 운영하는 동안, 선도 조직들은 이미 AI 기반 혁신을 확장하고 있습니다. 그들은 AI를 또 다른 기술 이니셔티브가 아닌, 애플리케이션 최신화 결정의 궁극적인 시험대로 여깁니다.

여기서 핵심 요소는 유연하고 강력하며 안전한 최신 애플리케이션 인프라입니다. 이는 증가하는 사용자 기반에서 AI를 효과적이고 신속하게 배포하는 데 필요한 토대를 제공합니다. 이와 관련해, 선도 조직들은 최신화 노력이 AI 활용 능력에 “매우 긍정적인” 영향을 준다고 더욱 강하게 확신하고 있습니다(93% vs. 지연 조직 49%). 이는 크게 보면 그들의 인프라가 AI 개발에 충분하다고 판단하기 때문입니다(96% vs. 74%).

기술을 넘어, 선도 조직들은 조직 내 마찰을 제거함으로써 AI 도입을 가속화합니다. 이들은 AI 개발 요구 사항을 충족할 수 있는 내부 인재에 대해 깊은 신뢰를 가지고 있으며 보안과 최신화 이니셔티브 간의 연계에 통달했습니다. 이러한 연계가 '매우 쉽다'고 생각하는 조직은 '어렵다'고 생각하는 조직보다 AI 사용에 있어 훨씬 더 발전했을 가능성이 거의 4배 더 높습니다.

선도 조직은 의사 결정 과정과 자원 배분을 일치시킴으로써, 강력한 기반을 통해 더욱 의미 있는 AI 배포를 가능하게 하고, AI 성공은 향후 최신화 노력에 대한 추가 투자를 정당화하는 자기 강화 주기를 형성할 수 있습니다. 이를 통해 경쟁 우위를 지속적으로 확대할 수 있습니다.



AI 격차 심화

AI 활용 능력



애플리케이션 최신화는 AI 활용 능력에 '매우 긍정적인' 영향을 줍니다.

최신 인프라는 효과적인 AI의 기반이 되며, 이는 곧 새로운 최신화 노력의 주요 동인이 됩니다. 선도 조직들은 이미 견고한 토대를 구축하고 운영 부담을 줄였기 때문에, AI의 가능성을 최대한 활용할 수 있습니다.

AI 통합



내년에는 AI 통합에 더욱 박차를 가할 계획입니다.

AI 경쟁은 도입 단계를 넘어 심층 통합 단계로 옮겨갔으며, 그 격차는 날마다 더욱 확대되고 있습니다. 선도 조직들은 AI를 활용하여 이미 수익을 창출하고, 의미 있는 애플리케이션 통합을 적극적으로 추진하고 있습니다. 다른 조직들은 이와는 대조적으로 여전히 기초 인프라를 재구축하는 데 집중하고 있습니다.

구축자 vs. 방관자



기존의 기술 인프라와 인재가 AI 개발에 충분하다고 믿습니다.

AI 격차는 사고방식의 문제이며, 이는 구축자와 방관자의 차이입니다. 선도 조직은 구축자이며, 인프라와 인재에 대한 높은 자신감을 바탕으로 행동합니다. 자체 인프라와 인재에 대한 확신이 부족한 조직일수록 AI 활용을 가속화하고 경쟁 우위를 확보하는 데 어려움을 겪습니다.

AI 최신화 순환 고리

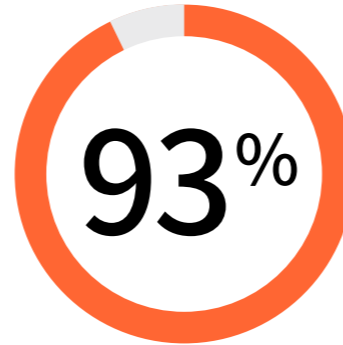
선도 조직들은 AI를 애플리케이션 최신화의 동인이자 결과로 간주하여 AI를 최대한 활용합니다.

AI와 애플리케이션 최신화의 관계는 이점이 누적되면서 자체적으로 강화되는 순환 고리입니다. 최적의 복원력, 보안 및 성능을 위해 설계된 최신 인프라는 AI를 효과적으로 구현하는 데 필수적이며, 선도 조직들은 투자를 통해 확실한 이점을 얻고 있습니다.

이로 인해 AI를 활용하려는 노력이 모든 조직에서 새로운 최신화 작업을 추진하는 가장 큰 원동력이 되었습니다. 선도 조직은 AI 통합, 사용자 경험 개선 및 성장을 촉진하기 위해 애플리케이션 인프라를 의도적으로 최신화합니다. 일반적으로 이들은 AI를 우선으로 생각하며, 애플리케이션 최신화보다 AI 개발을 우선시할 가능성이 거의 3배나 더 높습니다. 새로운 AI 기능은 최신화 노력을 정의하고 발전시켜 경쟁 우위를 확대하는 상호 호혜적인 사이클을 가능하게 합니다.

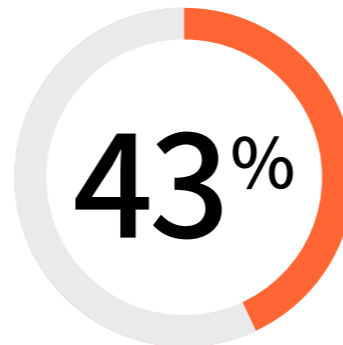
반대로, 애플리케이션 최신화에 뒤처진 지연 조직들은 AI 개발은 최신화가 먼저 이루어진 뒤에 따라와야 한다고 보고 있습니다. 이러한 접근 방식은 리소스 할당과 관련이 있을 수 있습니다. 지연 조직은 규제 준수 표준 충족 또는 보안 사고 해결과 같이 당면한 문제 해결에 집중하므로, AI 이니셔티브에 할당할 리소스가 충분하지 않습니다.

AI 효율성에 대한 애플리케이션 최신화 노력의 영향



선도 조직은 최신화 노력이 AI 활용 능력에 “매우 긍정적인” 영향을 미쳤다고 보고합니다. (vs. 지연 조직 49%)

AI 개발 대 애플리케이션 최신화



선도 조직은 최신화 작업이 완료되기 전에 AI 기능 개발이 이루어져야 한다고 생각합니다. (vs. 지연 조직 14%)



AI 샌드박스 종료

이제 AI 사용은 필수적이며, 선도 조직은 더욱 심오하고 의미 있는 통합을 통해 경쟁 우위를 창출합니다.

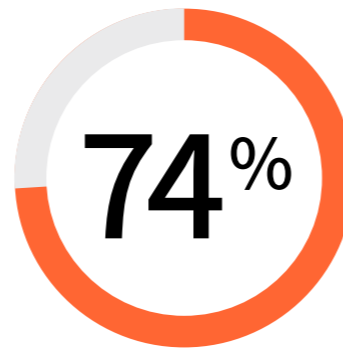
AI 통합을 통해 이익을 얻고자 하는 조직들 사이에서 격차가 점점 더 벌어지고 있습니다.

선도 조직들은 이미 AI 도입 단계를 넘어 실질적 활용으로 나아갔으며, 기존 애플리케이션 포트폴리오의 AI 통합 수준에서 무려 37포인트의 격차를 만들어냈습니다(91% vs. 54%). 선도 조직의 74%가 향후 1년 내에 AI 통합에 투자를 두 배로 늘릴 계획이므로, 이러한 격차는 더욱 확대될 것으로 예상됩니다.

선도 조직에게 AI는 수익을 증대하고, 운영을 간소화하며, 강력한 사용자 경험을 창출하는 데 즉각적으로 도움이 되는 엔진입니다. 이들은 자신들의 기술을 정적인 시스템이 아닌, 끊임없는 AI 기반 혁신을 위한 살아있는 플랫폼으로 여깁니다.

대조적으로, 최신화 작업을 완료하지 못한 조직은 아직 AI의 잠재력을 최대한 활용하지 못하고 있습니다. 지연 조직들의 경우, 소수의 과반수만이 AI를 매출 창출 활동에 활용하고 있어, AI를 제한된 범위에서만 사용하거나, 더 영향력 있는 AI 통합을 지원할 인프라를 아직 구축하지 않았음을 시사합니다.

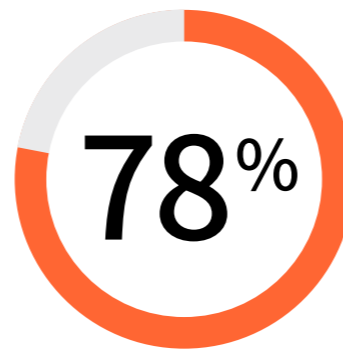
AI 통합 계획



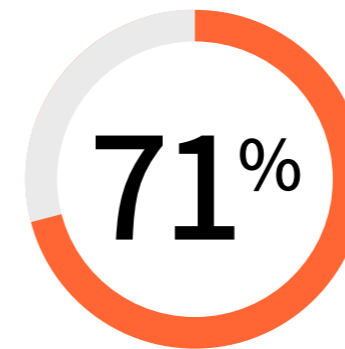
선도 조직은 향후 12개월 안에 기존 애플리케이션에 AI 기능을 통합할 계획입니다. (vs. 지연 조직 58%).



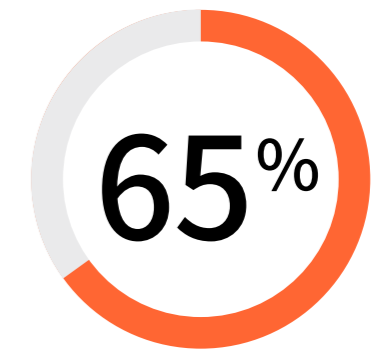
주요 AI 사용 사례



선도 조직은 AI를 사용하여 내부 워크플로우를 개선합니다. (vs. 지연 조직 61%)



선도 조직은 AI를 사용하여 수익 창출 계획을 위한 정보를 얻고 있습니다. (vs. 지연 조직 55%)



선도 조직은 AI를 사용하여 콘텐츠 중심 애플리케이션을 구축합니다. (vs. 지연 조직 54%).

AI로 미래 구축

선도 조직들은 인재와 플랫폼에 대한 확신이 더 커짐에 따라, 더욱 야심찬 AI 계획을 추진합니다.

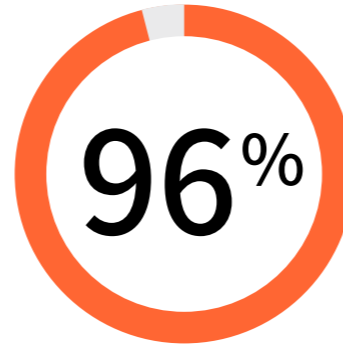
AI 발전의 차이는 구축자와 방관자라는 두 가지 뚜렷한 사고방식에서 비롯됩니다. 이러한 차이는 기술만의 문제가 아니라, 기술을 구축하는 데 필요한 조직적 자신감의 문제입니다.

AI를 통해 미래를 적극적으로 만들어가는 선도 조직들은 자신들의 기술과 인재에 대해 더 높은 수준의 자신감을 보인다고 합니다. 이러한 자신감은 곧 행동으로 이어지며, 선도 조직들은 기존 애플리케이션에 AI를 통합(74%)하고 새로운 AI 에이전트를 개발(72%)함으로써 꾸준히 앞서 나아갈 수 있습니다.

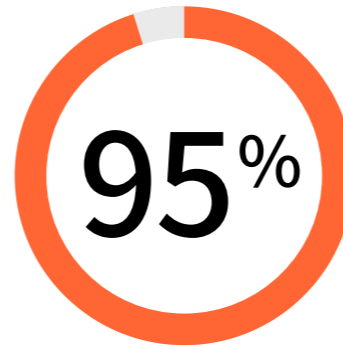
한편, 기본 인프라와 팀 역량에 대한 신뢰도가 낮은 조직은 AI 발전을 위한 토대를 갖추고 있는지 확신하지 못합니다. 인프라에 대한 자신감이 낮은 조직의 경우, 29%만이 애플리케이션에 AI를 통합했으며, 38%만이 AI를 활용한 새로운 애플리케이션을 개발했습니다.

궁극적으로, 이 두 그룹 간의 격차는 단순한 수치 차이뿐만 아니라 선제적 대응 능력에서도 나타납니다. 가장 중요한 자원은 아마도 관찰에서 행동으로 나아가겠다는 확신일 것이며, 이를 통해 새로운 도구들로 미래를 만들어갈 수 있습니다.

미래 요구 사항 충족에 대한 자신감



선도 조직은 현재 기술 인프라가 AI 개발에 충분하다고 응답했습니다. (vs. 지연 조직 74%)



선도 조직은 AI 개발에 필요한 내부 인재와 역량이 충분하다고 응답했습니다. (vs. 지연 조직 72%).



AI 촉매제: 주요 내용

이러한 결과는 조직의 AI 투자와 애플리케이션 최신화에 대한 확신 사이에 분명한 연관성이 있음을 보여줍니다. AI는 많은 애플리케이션 최신화 프로젝트에서 흔하고 중요한 요소이므로, 강력한 투자, 체계적인 보안, 우수한 인프라와 인재라는 ‘밀물’이 양쪽 모두를 끌어올리는 것이 당연합니다.

조직은 이러한 영역에서 어떻게 하면 더 빠른 진전을 이룰 수 있을까요? 다음 단계를 고려해 보세요.

- 1 **신규 채용과 개발자들의 역량 강화 사이의 균형.**
AI 전문가는 수요가 높고, 몸값이 비쌉니다. 현재 보유한 리소스를 최대한 활용할 수 있는 방법을 찾아보세요.
- 2 **보안 자동화.**
올바른 AI 인프라는 다양한 보호 기능이 내장되어 있으며, 코드형 인프라를 통해 나머지 부분을 보다 일관성 있게 배포할 수 있도록 지원합니다.
- 3 **비용 효율적인 AI 인프라 선택.**
컴퓨팅, 스토리지, 네트워킹 및 보안에서 더 큰 효율성과 유연성을 우선시하고 있음을 보여줄 수 있다면 추가 투자를 정당화하는 것이 더 쉬워집니다.

[Cloudflare AI Security Suite](#)를 통해 직원 AI 서비스, AI 기반 애플리케이션, 자체 구축 AI를 안전하게 보호할 수 있습니다. 또한 Cloudflare의 [개발자 플랫폼](#)은 AI를 사용한 만큼만 비용을 청구하며, 기존의 개발자가 더 적은 노력으로 AI를 구축할 수 있도록 미리 구축된 모델 및 SDK를 제공합니다.

[AI 보안](#)에 대해 자세히 알아보고, 다른 애플리케이션 최신화 보안 문제에 대한 조사 결과도 계속 읽어보세요.

“Workers AI로 구동되는 VSCO Canvas는 트래픽 변화에도 안전하고 쉽게 확장 가능한 동시에, 무한한 가능성을 느낄 수 있는 역동적이고 창의적인 경험을 제공합니다. Cloudflare의 에지 네트워크가 제공하는 뛰어난 성능과 가용성 덕분에, 추가적인 인프라 비용 없이도 최고 수준의 경험을 제공할 수 있습니다.”

Chris Haire,
CTO, VSCO

[실천 방법 알아보기 >](#)



설계를 통한 보안

혁신 가속화 요소로서의 보안

심층적인 조직적 연계 없이는 혁신은 불가능합니다.

애플리케이션 노력과 보안 이니셔티브는 사일로 형태로 운영되어서는 안 됩니다. 피싱 시도, 악성 봇, 공급망 공격, API 위험 등 모든 위협을 예측하고 완화하더라도 적절한 보호 및 프로토콜이 갖춰져 있지 않으면 조직은 어려움을 겪을 수 있습니다. 하지만 이러한 상황 때문에 조직의 시간과 리소스 대부분을 소모하게 되면, 중요한 최신화 프로젝트를 무기한 연기하게 되어 혁신과 성장의 기회를 놓칠 수 있습니다.

따라서 조직이 내부 민첩성과 복원력을 극대화하려면 이 두 가지를 조정하는 것이 매우 중요합니다. 이러한 이해를 뒷받침하는 수치도 있습니다. 최신화 일정에서 앞서 있는 조직 중 71%가 이러한 연계가 “매우 쉽다”고 답했으며, 이를 통해 팀은 보다 탄탄한 애플리케이션을 개발하고, 더 나은 사용자 경험을 제공하며, 새로운 위협에 더 빠르고 효과적으로 대응할 수 있습니다.

이러한 체계가 갖춰져 있지 않으면 조직은 더 시급한 문제에 발목이 잡혀 사이버 공격에 대응하고 취약점을 수정하는 데 더 많은 시간과 자원을 소모할 수 있습니다. 이러한 지속적인 문제 해결 노력은 생산성을 저하시키고 조직을 뒤처지게 만들 수 있습니다. 실제로 지연 조직의 32%만이 보안 및 애플리케이션 최신화 노력을 조율하는 것이 “매우 쉽다”고 응답했습니다.

궁극적으로 선도 조직은 단순히 더 안전한 애플리케이션을 구축하는 데 그치지 않고, 압박 속에서도 성능을 발휘하고 더 빠르게 복구하며, 팀이 속도와 자신감을 가지고 움직일 수 있도록 더욱 탄력적인 시스템을 설계합니다.



혁신 가속화 요소로서의 보안

보안과 애플리케이션의 연계



내부적으로 높은 연계성을 갖춘 선도 조직은 AI를 활용하는 데 더 유리한 위치를 점합니다.

보안과 애플리케이션 최신화 이니셔티브 간의 강력한 연계는 AI를 구현하는 데 매우 중요한 요소입니다. 이 연계가 “쉽다”고 느끼는 조직은 기술과 인재 측면에서 훨씬 더 준비되고 자신감이 있으며, 최신화 노력에서 막대한 성과를 거두고 AI 활용을 확대하며, 경쟁사와의 격차를 더욱 벌립니다.

보안과 애플리케이션 최신화 이니셔티브 간의 높은 연계성을 보여주는 선도 조직들은 애플리케이션 최신화 노력이 AI 사용에 매우 긍정적인 영향을 미쳤다고 말합니다.

속도와 보안의 균형 유지



선도 조직은 시장 출시 속도와 시스템 안정성 간 균형을 맞추기가 더 쉬워, 민첩성과 규제 준수 능력을 동시에 유지할 수 있습니다.

대부분의 조직은 기본적인 규제 준수를 잘 처리하지만, 선도 조직들은 출시 속도와 시스템 안정성 사이의 중요한 균형을 훌륭하게 맞춥니다. 또한, 시간이 지남에 따라 보안 이벤트를 보다 효율적으로 관리하여 혁신과 성장에 필요한 자원을 확보하고, 안전하고 즉각적인 사용자 경험을 유지할 수 있습니다.

보안을 등한시한 대가



뛰어난 내부 연계성을 갖춘 선도 조직은 AI 개발에서 경쟁사보다 항상 앞서 나갑니다(지연 조직 대비).*

보안 이니셔티브와 애플리케이션 최신화 노력을 조율하는 데 어려움을 겪는 조직은 AI 개발에 대한 준비가 현저히 부족합니다. 이는 인프라 및 인재에 대한 자신감 부족을 포함한 상당한 장애물을 야기하고, 높은 비용과 보안 문제에 더욱 취약하게 만들 수 있습니다.

*보안과 애플리케이션 최신화 이니셔티브 간 연계가 미흡하다고 보고한 지연 조직.

속도의 함정

선도 조직은 조정과 규모 확대라는 과제에 직면하는 반면, 지연 조직은 자원 부족으로 어려움을 겪습니다.

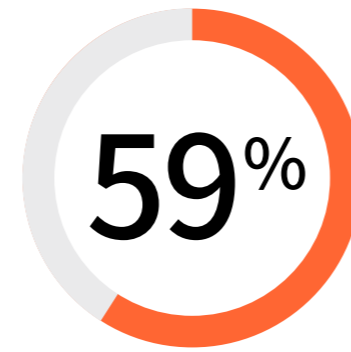
모든 조직의 절반가량이 복잡한 시스템에서 위험을 추적하고, 별도의 보안 및 애플리케이션 팀을 관리하는 데 어려움을 겪고 있을 뿐만 아니라 시스템 가시성 부족 문제도 겪고 있지만, 그들이 직면한 과제의 성격은 여정의 단계가 크게 다른 두 유형의 조직을 보여줍니다.

선도 조직들은 애플리케이션 환경 전반에서 내부 가시성 문제로 어려움을 겪고 있습니다. 이는 그들이 적극적으로 발전을 추진하고 이미 진행 중인 복잡한 프로세스 최적화에 집중하고 있기 때문에 발생하는 '2차적인' 문제입니다.

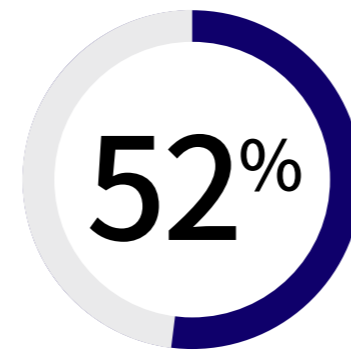
반면, 지연 조직에서는 근본적인 리소스 부족을 가장 큰 장벽으로 꼽았습니다(52%). 팀의 야심 찬 노력을 조정하는 데 어려움을 겪는 것이 아니라, 오히려 자금 조달과 인재 확보에 어려움을 겪고 있습니다.

이러한 문제들은 AI 통합 노력을 늦출 뿐만 아니라, 보안 취약점과 가시성 문제를 악화시키며, 단일 약점보다 조직 분절 자체가 진전의 가장 큰 장애물일 수 있음을 시사합니다.

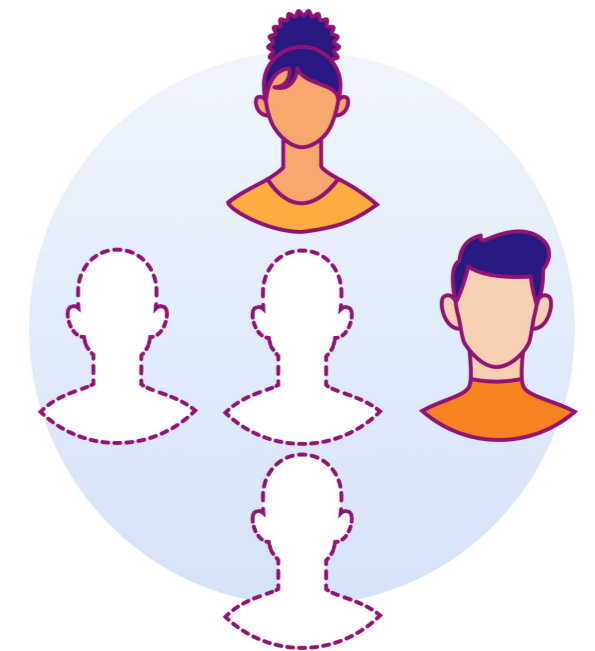
주요 연계 과제



선도 조직의 절반 이상은 애플리케이션 및 API 위험에 대한 가시성이 제한적이기 때문에 연계에 어려움을 겪습니다.



지연 조직의 절반 이상은 프로세스 간소화에 필요한 자원 부족으로 인해 연계에 어려움을 겪고 있습니다.



보안을 최우선으로 기반을 구축

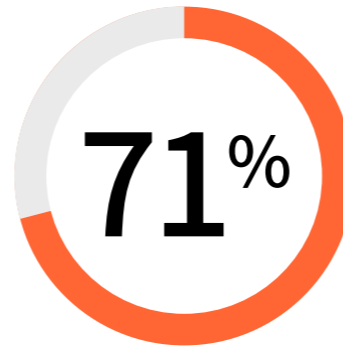
보안과 애플리케이션의 강력한 연계는 선도 조직이 자신 있게 AI 관련 노력을 확대할 수 있도록 해주는 핵심 이점입니다.

특히 보안 팀과 애플리케이션 팀 간의 내부 연계는 조직이 AI 노력을 통합하고 확장하는 데 매우 중요한 요소입니다. 대개 이러한 AI 이니셔티브의 성공 여부는 조직이 이러한 연계를 얼마나 용이하게 이루는지에 달려 있습니다.

이러한 팀 간의 노력을 연계하는 것을 '쉽게' 느끼는 조직은 AI 개발 측면에서도 경쟁업체보다 훨씬 앞서 있다고 자부하는데, 이 생각이 옳았음을 증명하는 데이터도 존재합니다. 이들은 최신화 작업을 예정보다 앞당겨 추진하고 있을 가능성이 높으며, 이미 AI를 도입했고, 향후에도 지속적으로 활용할 계획을 가지고 있으며, 기술 및 인재 측면에서 추가적인 활용 사례를 구현할 준비가 되어 있다고 생각할 가능성도 높습니다.

결정적으로, 그들은 또한 이전 투자에서 막대한 수익을 얻고 있습니다. 보안 및 애플리케이션 이니셔티브 간의 높은 연계를 보고하는 선도 조직의 95%가 또한 최신화 노력이 AI 활용 능력에 매우 긍정적인 영향을 미쳤다고 밝혔습니다.

잘 연계된 조직의 프로필



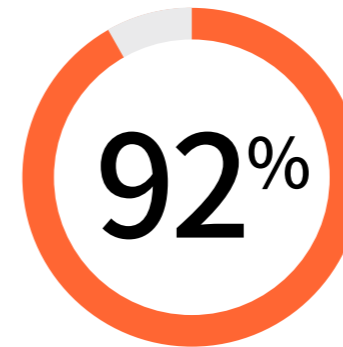
선도 조직은 보안 및 애플리케이션 최신화 이니셔티브 전반에서 노력을 연계하는 것이 그들에게는 "매우 쉽다"고 보고합니다. (vs. 지연 조직 35%).



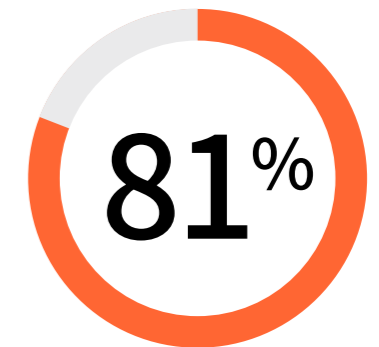
내부적으로 높은 연계성을 보이는 선도 조직들의 동향*



자사의 AI 사용이 업계 경쟁업체에 비해 훨씬 더 발전했다고 말합니다.



AI를 사용하도록 설계된 새로운 애플리케이션을 이미 구축했습니다.



새로운 AI 애플리케이션을 개발할 계획입니다.

*보안과 애플리케이션 최신화 이니셔티브가 긴밀하게 연계되어 있다고 보고한 선도 조직.

사일로가 AI를 침몰시키는 이유

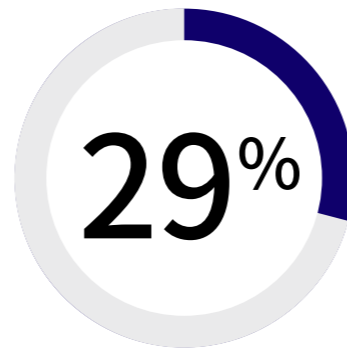
운영상의 장벽은 AI 사용에만 국한되지 않습니다.

연계가 잘 안 된 조직, 즉 보안과 애플리케이션 이니셔티브를 연계하는 것이 “다소” 또는 “매우” 어렵다고 보고하는 조직은 AI를 활용할 가능성이 훨씬 낮습니다.

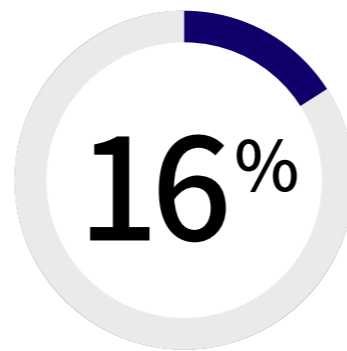
전반적으로, 이러한 조직들은 AI 개발을 다루는 데 훨씬 덜 준비되어 있다고 느끼며, 단지 15%를 약간 넘는 응답자만이 기존 인프라와 인재가 이를 수행하기에 “완전히 충분하다”고 보고했습니다.

자체 최신화 일정에서도 뒤처진 조직의 경우, 이러한 연계 문제는 경쟁력을 유지하는 능력에 영향을 미칠 수 있습니다. 실제로 지연 조직 중 AI 활용 수준이 경쟁사보다 훨씬 발달했다고 답한 비율은 단 16%에 불과합니다.

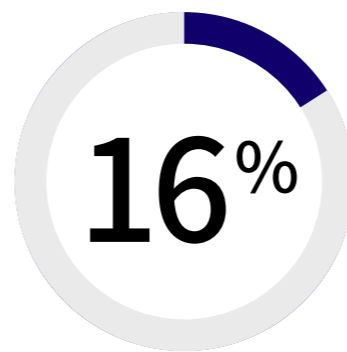
내부적으로 낮은 연계성을 보이는 지연 조직들의 동향*



애플리케이션 최신화가 AI 활용 능력에 매우 긍정적인 영향을 미쳤다고 말합니다. (vs. 낮은 연계성에도 선도 조직은 88%)



자사의 AI 사용이 업계 경쟁업체에 비해 훨씬 더 발전했다고 말합니다. (vs. 낮은 연계성에도 선도 조직은 100%).



내부 직원과 인재만으로 AI 개발이 충분하다고 답합니다. (vs. 낮은 연계성에도 선도 조직은 41%)

*보안과 애플리케이션 최신화 이니셔티브 간 연계가 미흡하다고 보고한 지연 조직.

내부 연계가 미흡한 지연 조직의 AI 구현을 가로막는 주요 장벽

지속적인 보안 및 개인 정보 보호 문제



인재 및 자원 부족



높은 비용



개발자 시간 낭비



안정성이 새로운 속도 제한

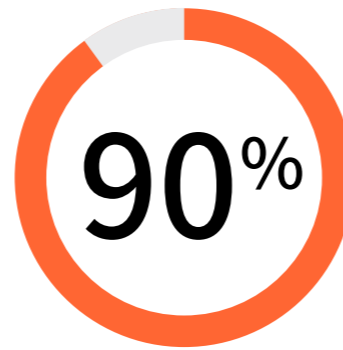
현대 조직의 핵심적인 차별화 요소는 규제 준수 관리에 그치지 않고, 시장 변화에 대한 신속한 대응과 시스템 안정성 사이의 균형을 훌륭하게 유지하는 능력입니다.

확장일로에 있는 애플리케이션 환경에서 보안을 유지하고 규제를 준수하는 것은 모든 조직에게 매우 중요한 우선순위입니다. 보안 이벤트는 양과 복잡성이 지속적으로 증가하고 있으며, 새로운 규제로 인해 복구 작업이 더욱 어려워질 수 있습니다. 준비가 부족한 조직은 이 두 가지를 모두 따라잡으려고 하면서 오히려 시장 출시 속도가 느려질 수 있습니다.

이번 설문조사에서 조직들은 자사 및 신규 시장 전반에서 규제 준수를 추적하고 확보하는 어려움, 그리고 관련 보안 사건을 해결하는 과정의 난이도를 고려하도록 요청받았습니다. 또한, 경쟁력과 회복력을 갖추는 데 중요한 두 가지 요소인 시장 출시 속도와 시스템 안정성을 유지하는 것 사이의 트레이드오프를 평가했습니다.

선도 조직은 모든 영역에서 지연 조직보다 뛰어난 성과를 보였으며, 이는 최신화된 기반을 통해 혁신이나 다른 사업 추진 계획을 저해하지 않고도 글로벌 활동을 보다 쉽게 확장하고 자원을 배분할 수 있음을 나타냅니다.

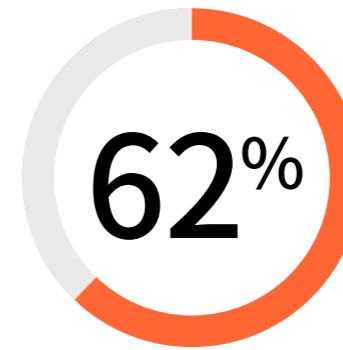
출시 속도와 시스템 안정성 간의 균형



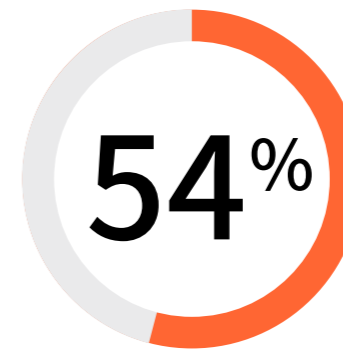
선도 조직은 시장 출시 속도와 시스템 안정성의 균형을 '쉽게' 맞춘다고 생각합니다. (vs. 지연 조직 75%)



보안 및 규제 준수 작업 용이성



선도 조직은 조직의 현재 보안 규제 준수 수준을 효과적으로 추적하는 것이 "매우 쉽다"고 생각합니다. (vs. 지연 조직 35%).



선도 조직은 새로운 시장에서 보안 규제 준수를 보장하는 것이 "매우 쉽다"고 생각합니다. (vs. 지연 조직 38%).

시간과의 싸움에서 승리하기

선도 조직은 보안 이벤트 대응 효율성을 완벽하게 제어하여 중요한 이점을 확보합니다.

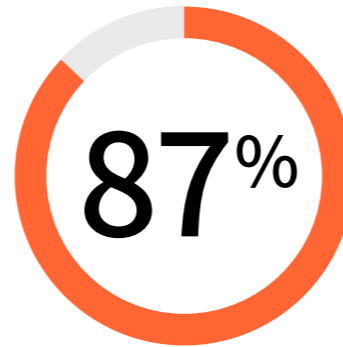
겉으로 보기에 모든 조직은 새로운 시장에서 규제 준수를 보장하고, 변화하는 규제 요구 사항을 충족하며, 규제 미준수로 이어지는 애플리케이션 보안 사고를 해결하는 능력에 높은 자신감을 보이는 것으로 나타났습니다.

그러나 이러한 피상적인 유사성은 선도 조직과 지연 조직 간의 심각한 차이를 감추고 있으며, 이는 상당한 경쟁력 격차를 야기합니다.

연도별 애플리케이션 보안 이벤트 대응 시간 추세를 보면, 선도 조직들은 시간이 지나도 업무 부담을 훨씬 더 효율적으로 관리하는 것으로 나타납니다. 끊임없이 증가하는 보안 요구 사항의 악순환을 해결하여 규제 준수 표준을 충족하는 동시에 혁신을 위한 귀중한 시간과 자원을 확보할 수 있게 된 것입니다.

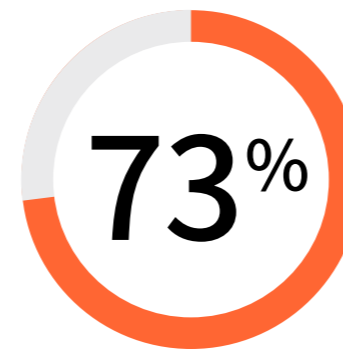
지연 조직의 경우, 보안 취약점을 보완하고, 이질적인 시스템 및 인프라 전반에서 가시성을 확보하며, 규제 준수를 유지하는 데 집중해야 하므로 미래 지향적인 계획에 투자할 자원이 부족합니다.

애플리케이션 보안 이벤트 해결



선도 조직은 규제 준수 실패를 야기하는 애플리케이션 보안 이벤트의 해결이 "쉽다"고 생각합니다. (vs. 지연 조직 80%).

애플리케이션 보안 이벤트 해결에 소요된 시간(전년 대비)



선도 조직은 애플리케이션 보안 이벤트 대응에 소요되는 시간이 증가했다고 보고했습니다. (vs. 지연 조직 80%).



보안 이벤트 영향의 확대

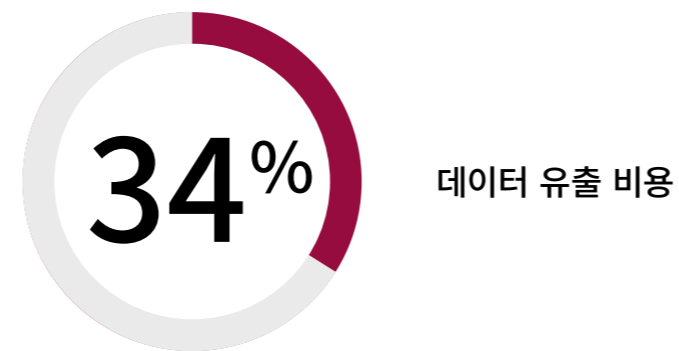
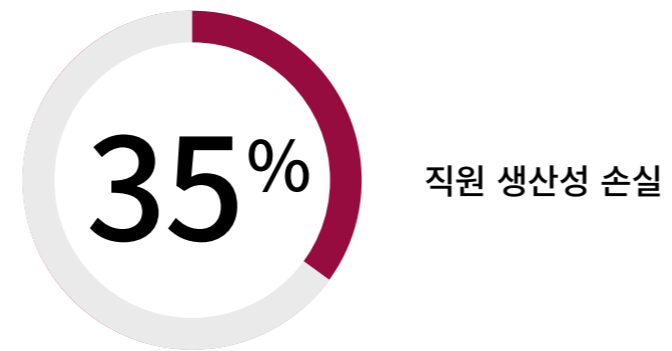
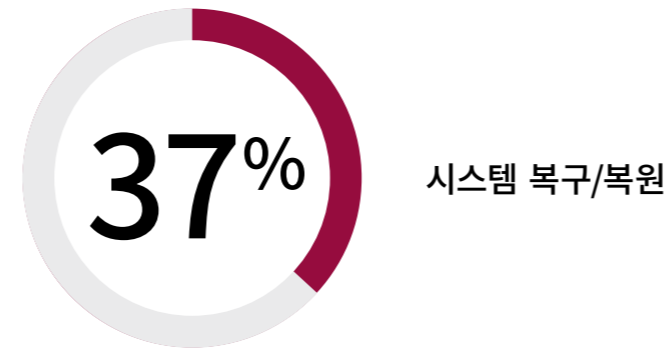
애플리케이션 보안 이벤트는 직원 생산성 저하부터 급격히 증가하는 복구 비용에 이르기까지 모든 조직에 광범위한 영향을 미칠 수 있습니다.

애플리케이션 보안 이벤트(데이터 유출, DDoS 공격 및 기타 위협 등) 발생 시 복구 비용이 많이 들 수 있습니다. 지난해 애플리케이션 보안 사고를 경험한 조직 중 98%는 이러한 사고로 인해 여러 부정적인 결과가 발생했다고 보고했으며, 가장 큰 결과는 시스템 복구 및 복원 비용인 것으로 나타났습니다.

관련 비용은 직원 생산성 저하, 보험료 인상, 데이터 유출 비용 증가 등의 형태로 발생합니다.

애플리케이션 환경 최신화가 지연된 조직은 사고 대응 및 조사 관련 비용이 더 높다고 보고하는데, 이는 애플리케이션 보안 이벤트 발생 시 효과적으로 대응하기 위한 구조와 프로세스가 제대로 갖춰져 있지 않을 가능성이 높음을 시사합니다.

모든 조직의 주요 애플리케이션 보안 이벤트 비용



설계를 통한 보안: 주요 내용

이러한 결과는 성공적인 애플리케이션 최신화와 관련된 몇 가지 중요한 보안 역량을 보여줍니다. 여기에는 뛰어난 가시성 및 관찰성, 지역 확장 시 보안 민첩성, 혁신과 안정성 간의 상충 관계 해소 등이 포함됩니다.

하지만 이러한 영역에서 수준을 높이려는 조직은 다음 사항도 고려해야 합니다.

Cloudflare 보안 서비스는 330개 이상의 도시로 구성된 글로벌 네트워크 어디에서나 실행되도록 구축되었으며, 모든 클라우드 모델과 연동되어 조직이 단일 플랫폼에서 보안을 관리할 수 있도록 지원합니다. 이러한 서비스는 코드형 인프라를 통해 자동화할 수 있으며, Cloudflare의 [Data Localization Suite](#)를 통해 세계적인 안정성을 저해하지 않고도 사용자 데이터와 로그를 처리하는 위치를 제어할 수 있습니다.

- 1 보안 통합.**
애플리케이션 최신화는 여러 클라우드에 워크로드를 분산하거나 API 및 타사 코드를 통합하는 과정을 포함하는 경우가 많습니다. 간소화된 보안 스택으로 확장된 공격면을 보다 쉽게 보호할 수 있습니다.
- 2 보안 자동화.**
시간에 쫓기는 엔지니어링 팀에게 보안은 애플리케이션 기능 재구축에 방해가 되는 것처럼 느껴질 수 있습니다. 예를 들어, 제품을 출시할 때마다 특정 보안 기능이 항상 배포되도록 하는 것처럼 코드형 인프라를 통한 보안 자동화는 피해를 줄여줄 수 있습니다.
- 3 글로벌 가용성과 지역 규제 준수 간의 절충.**
최신화 프로젝트는 전 세계 사용자를 대상으로 애플리케이션을 최적화하는 것을 목표로 합니다. 안타깝게도, 지역별 데이터 현지화 요구 사항으로 인해 모든 곳에서 뛰어난 성능을 제공하는 데 어려움이 있을 수 있습니다.

“Cloudflare는 훨씬 더 깔끔합니다. 논리적으로 구성되어 있어 엔지니어들이 변경 사항을 적용하고 새로운 구성 설정을 적용할 위치를 정확히 알 수 있습니다. 그 덕분에 이전에는 없었던 보안 및 콘텐츠 전송 서비스에 대한 확신을 갖게 되었습니다.”

Darren Boyer,
정보 보안 아키텍트, **Fossil**

[실천 방법 알아보기 >](#)

FOSSIL

개발자 지원

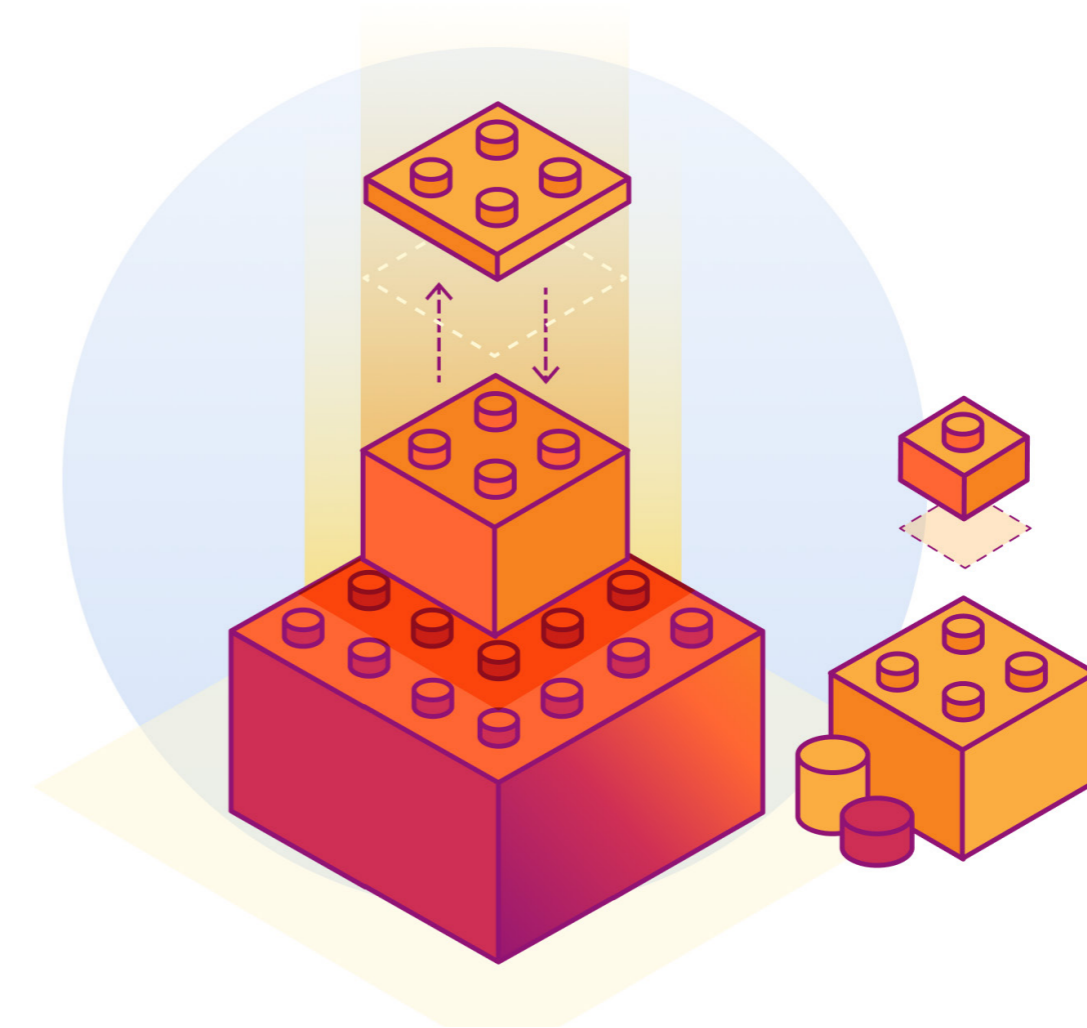
혁신 동력 강화

개발자 생산성은 효과적인 최신화를 이끌지만, 개발자에 대한 지원은 부족합니다.

개발자 워크플로우는 혁신의 근간이며, 조직이 클라우드 기반 기술을 최대한 활용하여 새로운 시장으로 확장할 수 있게 합니다. 하지만 개발자가 빠르게 작업하고 최신화 이니셔티브를 우선시하도록 지원하는 것은 말처럼 쉽지 않습니다.

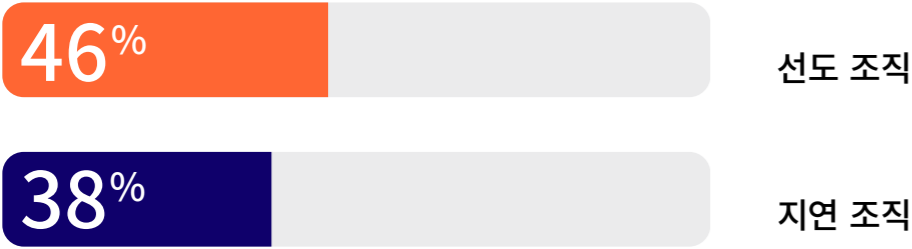
대개 이 문제는 우선순위 문제로 귀결됩니다. 선도 조직은 인프라와 내부 프로세스에 대한 현명한 투자를 통해 개발자의 시간과 노력을 극대화하여 혁신, 확장 및 기타 비즈니스 성과 창출에 더욱 집중할 수 있도록 지원합니다.

최신화된 기반이 마련되지 않은 조직에서는 더 까다로운 결정을 내려야 합니다. 개발자들은 가장 중요하고 시간 제약이 있는 문제에 리소스를 할당해야 하므로, 최신화 목표를 달성하거나 새로운 기술을 추진할 시간이 줄어들게 됩니다.



혁신 동력 강화

리소스 제약 조건



모든 조직이 가장 큰 어려움으로 구현의 복잡성을 꼽고 있습니다.

기술 스택이 복잡해짐에 따라 최신화 계획의 선도 조직이나 지연 조직 모두 개발자 리소스 부족, 복잡한 구현, 벤더 확산 문제로 어려움을 겪고 있습니다.

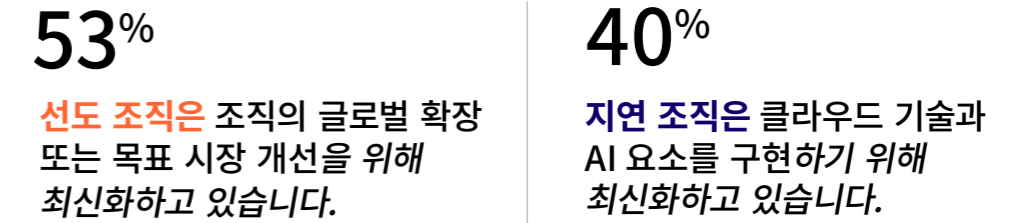
최신화 vs. 유지 관리



선도 조직은 새로운 시스템 구축보다 기존 시스템 유지 관리에 더 많은 개발 시간을 할애합니다.

선도 조직은 탄탄한 기반을 바탕으로, 대부분의 개발자 리소스를 이미 작동 중인 시스템, 구조 및 프로세스 유지 관리에 투입합니다. 한편, 초기 최신화 작업을 완료하지 못한 조직은 처음부터 다시 구축하는 데 더 많은 시간을 소비합니다.

선제적 전략 vs. 대응적 전략



기존의 기술 인프라와 인재가 AI 개발에 충분하다고 믿습니다.

선도 조직은 선제적으로 최신화를 진행하여 글로벌 확장을 추진하고 새로운 애플리케이션과 제품을 출시합니다. 기술 도입에 뒤처진 조직은 클라우드 기술을 구현하거나 기본적인 보안 요구 사항을 해결하느라 뒤늦게 대응하면서 최신화할 가능성이 더 높습니다.

일반적인 병목 현상

구현 복잡성은 모든 조직에 영향을 미치지만, 조직이 해결해야 할 유일한 문제는 아닙니다.

애플리케이션 최신화는 모든 조직에 어려운 과제로 남아 있습니다. 가장 큰 어려움 중 하나는 개발자 시간의 제약입니다.

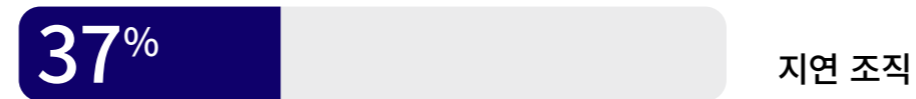
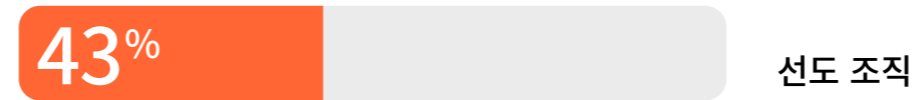
개발자는 새로운 기술을 구현하거나 클라우드용 애플리케이션을 최적화하는 대신 구성, 유지 관리 또는 부차적인 비즈니스 우선순위에 더 많은 시간을 쏟아야 합니다. 그 결과로 최신화 타임라인이 지연되고 향후 또는 장기 이니셔티브에 장애물이 발생할 수 있습니다.

이러한 병목 현상을 완화하는 것은 결국 기업 관료제의 문제로 귀결될 수 있습니다. 전반적으로 조직은 담당자에게 최신화의 비즈니스 가치를 입증하고, 의사 결정 지연을 극복하며, 공급업체 생태계 내에서 운영 효율성을 극대화해야 하는 과제를 안고 있습니다.

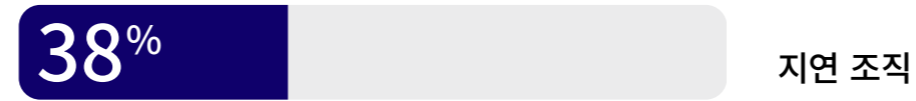
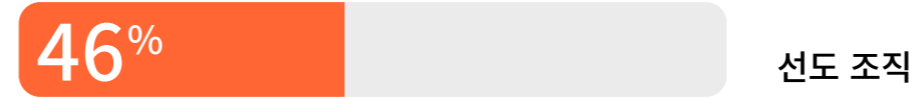
담당자에게 효과적인 애플리케이션 최신화의 가치를 입증함으로써, 조직은 내부 자원과 인재를 최대한 활용하고 개발자가 혁신과 성장에 집중할 수 있도록 역량을 강화할 수 있습니다.

최신화 관련 주요 장애 요인

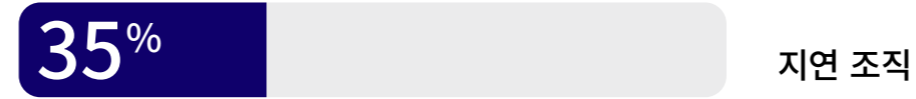
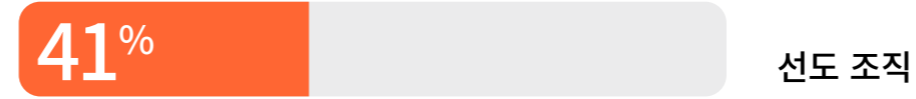
구성, 유지 관리 또는 다른 우선순위 작업에 시간을 쏟아야 하는 개발자



구현 복잡성(여러 벤더 사용이 원인)



리더에게 비즈니스 가치 입증



구축할 것인가, 혁신할 것인가?

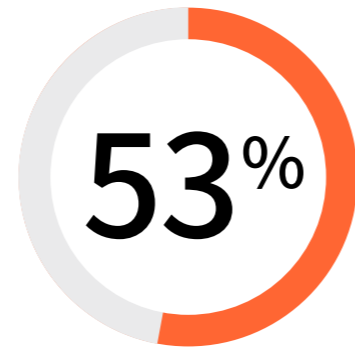
선도 조직은 기존 기반을 다듬는 데 집중하는 반면, 지연 조직은 처음부터 다시 시작하는 어려움을 겪습니다.

선도 조직과 지연 조직 간의 핵심 전략적 차이점은 개발자 리소스를 어디에 집중하는가에 있습니다. 데이터를 보면 놀라운 역설이 드러납니다. 선도 조직은 53%가 개발자가 기존 시스템을 유지 관리하고 최신화하는 데 더 많은 시간을 소비한다고 보고한 반면, 지연 조직은 75%가 완전히 새로운 시스템을 구축하는 데 더 많은 시간을 소비한다고 보고했습니다.

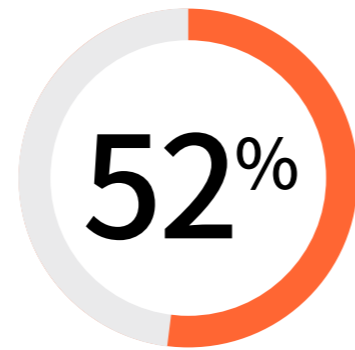
하지만 자세히 들여다보면, 이것이 지연 조직들이 선도 조직들보다 다소 앞서 있다는 뜻은 절대 아닙니다. 선도 조직들은 이미 안정적인 토대를 구축했으며, 현재 인프라에 대해 "매우 자신감"을 갖고 있는 비율이 100%입니다. 이제 그들은 이미 작동하는 시스템을 유지 관리하는 데 더 많은 노력을 집중하고 사용자 경험을 지속적으로 개선하며 글로벌 시장으로 확장하고 진화하는 접근성 요구 사항을 충족할 수 있습니다.

반면에 지연 조직에게 "신규 개발"에 집중하는 것은 최신화 프로세스의 일부입니다. 이들은 여전히 기반을 구축 중이므로 기존 인프라 및 시스템을 유지 관리하는 것보다 새로운 인프라 및 시스템을 구축하는 데 더 많은 시간을 투자하는 것이 합리적입니다. 또한 일부 조직에서는, 이는 신뢰성 있고 안정적인 핵심 기반에서 혁신을 이루기보다는 인프라 패치, 클라우드 기술 도입, 또는 최근 보안 사고에 대응하기 위한 수동적인 움직임으로 이어질 수도 있습니다.

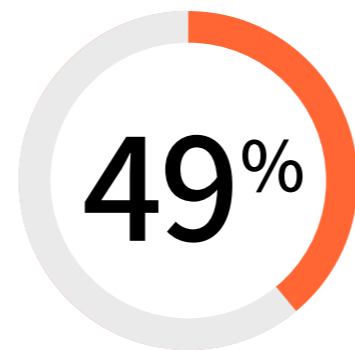
선도 조직은 선제적 계획에 집중



그 목표가 글로벌 확장 추진입니다.

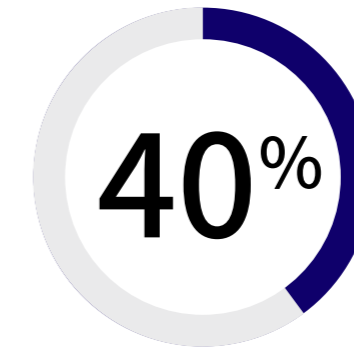


그 목표가 AI 사용 증대입니다.

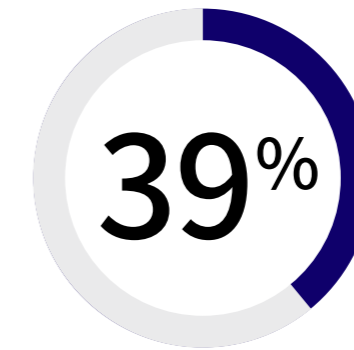


그 목표가 애플리케이션 및 제품 출시 지원입니다.

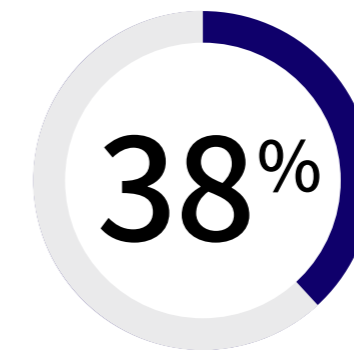
지연 조직은 대응적 계획에 집중



그 목표가 클라우드 및 AI 기술 구현입니다.



그 목표가 새로운 업계 규제 준수입니다.



그 목표가 최근 보안 침해 해결입니다.

통합의 격차

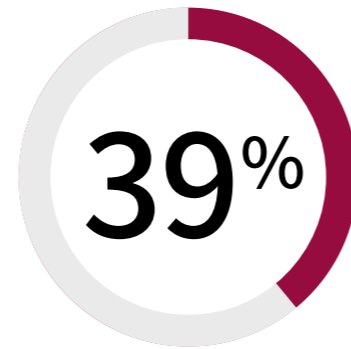
대부분의 조직이 기술 스택 통합에 어려움을 겪지만, 선도 조직은 이미 기반이 구축되어 있어 그 어려움을 극복합니다.

모든 조직의 96% 이상이 지난 12개월 동안 기술 스택을 통합한 경험이 있으며, 애플리케이션 최신화 일정이 어디에 있는 모든 조직은 기술 스택을 통합할 때 유사한 어려움을 겪게 됩니다. 또한, 대다수의 경우 멀티클라우드 및 하이브리드 클라우드 환경을 보호하는 데 어려움을 겪거나, 부족해진 리소스에서 의미 있는 진전을 이루는 데 어려움을 겪고 있기 때문에 이 프로세스의 최소 한 가지 측면에서 문제가 발생한다고 보고했습니다.

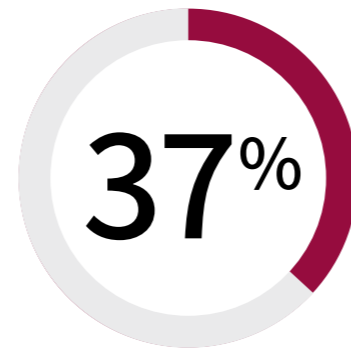
서로 다른 환경을 보호하는 데 있어서, 최신화 과정을 복잡하게 만드는 많은 요소들이 존재합니다. 예를 들어, 레거시 애플리케이션은 클라우드 환경을 위해 설계되지 않았을 수 있고, 새로운 기술은 기존 애플리케이션 인프라와 원활하게 통합되지 않을 수 있으며, 데이터는 여러 위치에 사일로 형태로 존재할 수 있고, 벤더 종속성은 중요한 애플리케이션, 시스템 및 프로세스를 조정하는 가장 효율적인 방법을 찾는 것을 어렵게 만들 수 있습니다.

같은 맥락에서, 리소스 제약은 조직이 기술 스택을 보다 용이하게 통합하는 능력에도 영향을 줄 수 있습니다. 모든 조직에서 이와 유사한 어려움을 겪고 있다고 보고합니다. 약 40%의 조직은 보안 사고 복구와 같은 대응형 프로젝트에 더 많은 리소스를 할당하여 통합 및 기타 비즈니스 주도 이니셔티브에 투입할 시간과 인력이 부족하다고 밝혔습니다.

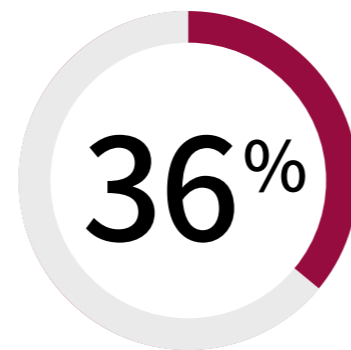
모든 조직의 기술 스택과 관련한 주요 과제



멀티클라우드 또는 하이브리드 클라우드 환경 보안 확보에 어려움을 겪고 있습니다.

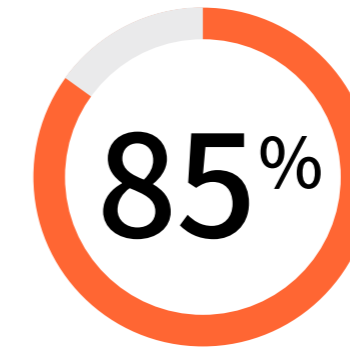


사후 대응적 프로젝트 및 이니셔티브로 인해 리소스가 소모된다는 것을 확인했습니다.

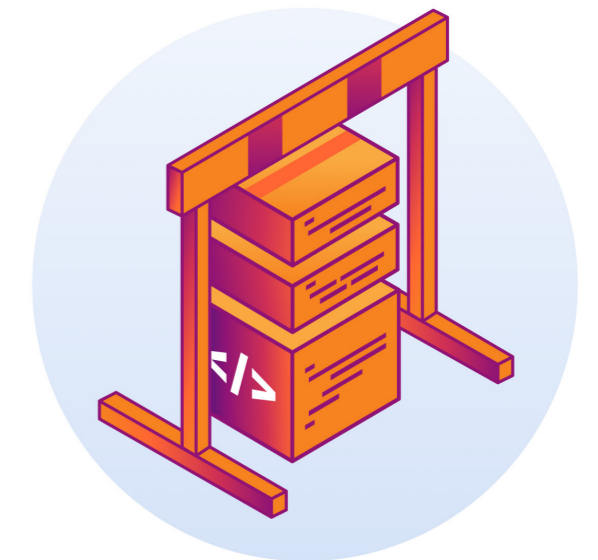


운영 오버헤드로 인한 제약 때문에 어려움을 겪고 있습니다.

기술 스택 통합



선도 조직은 지난 12개월 동안 기술 스택을 통합하는 데 상당한 노력을 기울였습니다. (vs. 지연 조직 49%).



개발자 지원: 주요 내용

다른 추세들 외에도, 이러한 결과는 구성, 유지 관리 및 규제 준수 관리와 같은 사후 대응적 전략이 애플리케이션 최신화 노력을 얼마나 자주 지연시키는지 보여줍니다. 잔혹한 아이러니지만 이러한 문제 자체가 조직이 최신화를 결심하는 이유 중 하나이기도 합니다.

조직이 이러한 딜레마를 해결할 수 있는 몇 가지 전략은 다음과 같습니다.

1 플랫폼 통합.
관리해야 하는 플랫폼 및 벤더 수가 적어지므로 구성 및 유지 관리가 더 용이합니다.

2 글로벌 복원력 투자.
최신 애플리케이션이 새로운 트래픽 급증에 대비하도록 준비하는 것은 일반적인 구성 문제입니다. 이상적으로, 조직은 최소한의 구성 또는 지역별 맞춤 설정을 통해 애플리케이션이 자동으로 확장되도록 지원하는 시스템 또는 플랫폼에 투자해야 합니다.

3 자동화.
이전 섹션에서 설명한 바와 같이, 지능형 자동화는 개발자에게 더 많은 빌드 시간을 제공합니다.

Cloudflare 네트워크는 330개 이상의 도시에 걸쳐 있으며, (본 보고서 발행 시점 기준) 449Tbps의 네트워크 용량을 보유하고 있어, 별도의 구성 없이도 애플리케이션이 모든 수요에 맞춰 확장하고 모든 볼류메트릭 공격에 대응할 수 있도록 지원합니다. 앞서 언급했듯이, Cloudflare는 새로운 애플리케이션 기능에 자동으로 배포할 수 있는 상시작동형 DDoS 완화 기능과 보호 기능을 기본으로 갖춘 보안 성능을 포함하고 있습니다. 이 모든 것은 리팩터링 환경에서 개발자 플랫폼에 구축된 애플리케이션에도 동일하게 적용되므로, 개발자가 애플리케이션 출시 전후에 관리해야 할 확인 사항과 통합 사항이 줄어듭니다.

[개발자 속도 가속화](#)에 대해 자세히 알아보고 이 보고서의 최종 결론을 읽어보세요.

“Cloudflare 덕분에 우리의 자산을 빠르게 마이그레이션하고 비용 절감을 시작할 수 있었습니다. Workers를 활용해 모든 데이터를 한 번에 R2로 옮기면서, 데이터 송신료 부담도 최소화하는 창의적인 방법을 찾았습니다.”

Chris Haire,
CTO, VSCO

[실천 방법 알아보기 >](#)



미래를 위한 준비

최신화 선도 조직을 위한 프레임워크

혁신은 의도적인 조직 설계의 결과입니다.

애플리케이션 최신화 프로젝트에서는 까다로운 절충 사항, 조직 내 사일로 현상, 기술적 비효율성 등이 다양하게 나타납니다. 선도 조직은 자기 성찰, 현명한 기술 투자, 기존 프로세스에 대한 적극적인 문제 제기를 통해 이상적이지 않은 상황을 극복하고 새로운 길을 개척하는 조직입니다. 이 대열에 합류하려는 조직들에게는 다음과 같은 네 가지 핵심 원칙에 대한 굳건한 헌신이 필요합니다.

첫째, 단호한 민첩성을 갖추는 데 전념하세요. 애플리케이션 및 관련 자산을 인벤토리로 만들고, 고위 경영진과 이사회를 참여시켜 민첩성을 향상시키고, 다른 비용을 절감하여 새로운 투자를 정당화하세요.

스스로에게 물어보세요...

어떤 프로세스 또는 승인 단계가 애플리케이션 최신화의 발목을 잡고 있습니까?

둘째, AI를 실험이 아닌 전략적 도약의 발판으로 생각하세요. 보안 자동화를 살펴보고, 비용 효율적인 AI 인프라를 선택하고, 채용에 집중하기보다 현재 보유한 개발자 리소스를 활용하여 더 많은 작업을 수행할 수 있는 방법을 모색해 보세요.

팀에 물어보세요...

AI 확장 과정에서 어떤 측면을 가장 비효율적이라고 느낍니까?

셋째, 보안을 필수 계층으로 취급하세요. 조직의 프로세스와 구조에 내장되어 있는 무언가로 생각하세요. 보안 통합, 보안 자동화, 그리고 성능과 규제 준수 간의 절충을 피하는 방법을 고려하세요.

스스로에게 물어보세요...

애플리케이션 공격면의 몇 퍼센트가 보호받지 못하고 있습니까?

마지막으로, 개발자의 장애물을 제거하세요. IT 스택 전반에 걸쳐 플랫폼 통합, 글로벌 복원력 및 자동화를 추진하세요.

스스로에게 물어보세요...

개발자가 유지 관리와 구축 중 어느 쪽에 더 많은 시간을 할애합니까?

Cloudflare의 차별성

Cloudflare는 조직이 리호스팅, 리플랫폼, 리팩터링, 그리고 완전히 새로운 구축 등의 모든 애플리케이션 최신화 프로젝트 과정에서 원하는 목표를 달성할 수 있도록 지원합니다.

Cloudflare의 클라우드 연결성은 애플리케이션 확장성 및 비용 효율성을 향상시키고 애플리케이션, AI, 하이브리드 및 멀티 클라우드 환경에서 데이터 가시성 및 보안 제어를 통합합니다. Cloudflare는 개발자가 AI 및 애플리케이션 기본 요소로 애플리케이션을 구축하고 Cloudflare의 애플리케이션, 개발자 및 SASE 서비스를 통해 복잡한 애플리케이션 인프라에 대한 제어 능력을 회복할 수 있도록 지원합니다.

Cloudflare는 신속하고 효율적인 애플리케이션 최신화를 지원합니다.

자세히 알아보기

추가 리소스

애플리케이션을 최신화하고 AI 서비스를 구축하는 3가지 경로

애플리케이션을 전략적으로 리호스팅, 리팩터링, 리플랫폼하여 효과적으로 최신화하고 AI 서비스를 구축하는 방법을 알아보세요.

[자세히 알아보기](#)



애플리케이션 스택 너머

유행어에만 그치지 말고 본질을 들여다보세요. 기술 리더들이 실제 애플리케이션 혁신을 이끄는 도구, 의사결정, 그리고 그에 따른 절충안을 짚어봅니다. 이론은 빼고, 다음을 만들어가는 팀들의 생생한 교훈만 담았습니다.

[지금 시청하기](#)



애플리케이션 서비스 관련 구매자 가이드

최신 애플리케이션은 조직이 더욱 개인화되고 실시간이며 지능적인 사용자 경험을 제공할 수 있도록 해줍니다. 하지만 어디서부터 시작해야 할지 막막할 수 있습니다.

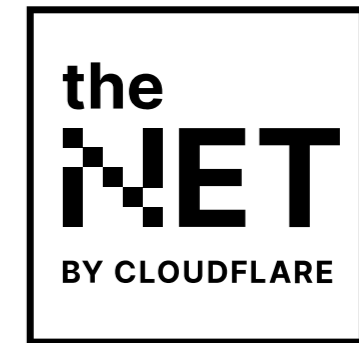
[자세히 알아보기](#)



theNet

애플리케이션 최신화에는 명확한 전략이 필요합니다. CISO가 보안을 강화하고, 비즈니스 민첩성을 가속화하며, 지속적인 가치를 창출하는 방법을 알아보세요.

[자세히 알아보기](#)



부록

연구 방법

우리는 지역별 및 산업별로 나뉘어 진행되던 연구를 하나의 간소화된 조사로 통합하기 위해 Qualtrics와 파트너십을 맺었습니다. 이를 통해 애플리케이션 최신화, 보안, 성능, 그리고 관련 AI 이니셔티브에 대한 업계의 인식이 무엇인지 조직 전체가 파악할 수 있도록 하는 것이 목적입니다.

이를 위해 NAMER, EMEA 또는 APAC 지역의 대상 국가에 거주하는 조직 리더들을 인터뷰했습니다. 인터뷰 대상은 현재 이사, 부사장, 최고 경영진, 또는 해당 조직의 소유주, IT, 보안, 제품 또는 엔지니어링 부서의 목표 직무에서 풀타임으로 근무하며 IT 인프라 또는 공급업체 결정에 어느 정도 영향력을 행사하는 사람들로 제한했습니다. 직원 수가 1,000명 미만인 조직에서 근무하는 사람들은 이 연구에서 제외했습니다.

설문조사는 2025년 6월 13일부터 7월 21일까지 실시되었습니다. 2,351명의 조직 리더가 응답을 제출했고, 설문조사는 온라인으로 진행되었습니다. 설문조사에 응답하는 데 걸린 평균 시간은 응답자당 15분이었습니다. 데이터 분석은 2025년 8월부터 11월까지 진행되었습니다.

본 설문 조사의 대상 국가는 다음과 같습니다.

- **북미(NAMER):** 미국, 캐나다, 브라질, 멕시코
 - 미국(n = 401, 57%), 캐나다(n = 150, 21%), 브라질(n = 75, 11%), 멕시코(n = 75, 11%)
- **유럽, 중동 및 아프리카(EMEA):** 네덜란드, 폴란드, 사우디아라비아, 스페인, 스웨덴, 아랍에미리트, 영국, 프랑스, 독일, 이탈리아
 - 네덜란드(n = 50, 6%), 폴란드(n = 50, 6%), 사우디아라비아(n = 50, 6%), 스페인(n = 75, 9%), 스웨덴(n = 50, 6%), 아랍에미리트(n = 50, 6%), 영국(n = 150, 19%), 프랑스(n = 125, 16%), 독일(n = 125, 16%), 이탈리아(n = 75, 9%)
- **아시아 태평양(APAC):** 뉴질랜드, 싱가포르, 대한민국, 태국, 중국, 홍콩(특별행정구), 인도, 인도네시아, 호주
 - 뉴질랜드(n = 27, 3%), 싱가포르(n = 101, 12%), 대한민국(n = 99, 12%), 태국(n = 50, 6%), 중국(n = 75, 9%), 홍콩(SAR)(n = 40, 5%), 인도(n = 200, 24%), 인도네시아(n = 60, 7%), 호주(n = 73, 9%)
- **일본**(n = 125, 15%)