

클라우드 서비스를 통한 애플리케이션 제공의 현대화



클라우드 서비스를 통한 애플리케이션 제공의 현대화

클라우드 컴퓨팅의 이점 활용

끊임없이 변화하는 고객 기대치에 기업이 적응해 감에 따라 디지털 트랜스포메이션의 속도가 빨라지고 있습니다. 오늘날 조직은 고객과 시장의 수요는 물론 경쟁업체보다 발 빠르게 움직일 수 있도록 클라우드 네이티브 애플리케이션을 빌드해야 한다는 압력을 받고 있습니다.

적합한 클라우드 서비스 공급업체를 선택하는 것은 중요 애플리케이션 출시의 성사 여부를 가르는 결정이 될 수 있습니다.

조직에는 여러 옵션이 있지만 모든 클라우드 서비스 공급업체가 모든 기업에 적합한 것은 아니므로 선택은 쉽지 않습니다.

거의 모든 경우가 그렇지만 시장 출시 시간이 업계에 중요한 요소인 경우 개발자 경험을 간소화하고, 기존 클라우드 환경을 완전히 지원하고, 인프라의 풀스택 관리를 제공하고, 전반적인 애플리케이션 개발을 가속화하는 공급업체가 필요합니다.

이 e-book에서는 클라우드 서비스 공급업체의 적합 여부를 평가할 때 필요한 질문을 살펴봅니다.

제1장 클라우드 서비스란? 기본적인 것 알아보기

클라우드 서비스는 제3사가 호스팅하고 관리하는 인프라, 플랫폼, 소프트웨어 애플리케이션입니다.

이러한 요소들을 구축하고 관리하기는 많이 어렵습니다. 적합한 클라우드 서비스 공급업체를 채택하는 조직은 클라우드 환경에서 플랫폼 인프라의 복잡성을 제거할 수 있습니다. 클라우드 서비스를 사용할 경우 외부 시스템 신뢰성 엔지니어(SRE)가 인프라의 관리와 유지 관리의 일부 또는 전부를 담당합니다. 외부 SRE는 애플리케이션이 실행되는 위치에서 인프라를 전문적으로 운영함으로써 비용을 낮추고 서비스 품질을 개선합니다. 여기에는 픽스 생성을 위해 코드를 작성하고 플랫폼의 상시 가동을 위해 지원 엔지니어링 팀 및 제품 팀과 직접 조율하는 작업이 모두 포함되므로 내부 팀들은 전략적이고 가치가 높은 프로젝트에 집중할 수 있습니다.

물론 여전히 기존의 자체 관리형 접근 방식을 선호하고 시간과 노력을 기꺼이 들이는 조직도 있습니다. 그러나 적합한 클라우드 서비스 파트너를 찾아 다음과 같은 이점을 실현하는 데 가치를 두는 조직도 있습니다.

- ▶ **애플리케이션 개발자의 부담을 완화합니다.** 일상적인 플랫폼 유지 관리, 모니터링, 중요하지만 반복적인 기타 태스크(예: 업데이트 수행) 처리 업무를 제3사에 맡기면 개발 팀은 가장 잘하는 일, 즉 비즈니스에 이익이 되는 애플리케이션을 빌드하는 일에 집중할 수 있습니다.

클라우드 서비스란?

클라우드 서비스는 Red Hat과 같은 신뢰할 수 있는 벤더가 호스팅하고 관리하는 애플리케이션을 빌드하기 위한 인프라 서비스입니다. 조직은 이러한 서비스를 사용함으로써 인프라 유지 관리가 아닌 비즈니스의 핵심 역량에 집중할 수 있습니다.

▶ **확실성과 신뢰성을 강화합니다.** 클라우드 서비스 공급업체는 중요 애플리케이션의 가동 시간을 보장하여 예기치 않은 비용으로부터 기업을 보호하는 서비스 수준 계약(SLA)을 제공합니다.

▶ **애플리케이션 제공을 가속화합니다.** 최적의 클라우드 서비스 공급업체는 애플리케이션 개발에 곧바로 착수할 수 있도록 지원합니다. 인프라가 항상 최신 버전이므로 인프라 개발부터 시작할 필요가 없습니다.

이러한 이유로 많은 기업과 상업 조직이 클라우드 서비스를 이용하여 애플리케이션을 빠르고 규모에 맞게 빌드, 배포, 실행, 관리하게 되었습니다.

자체 관리형 인프라와 비교한 클라우드 서비스와 주요 장점

클라우드 서비스의 이점은 리더가 다음과 같은 방식으로 비즈니스 목표를 달성하는 데도 도움이 됩니다.

▶ **혁신의 최우선화:** 애플리케이션 개발자가 인프라 감독에 할애하는 시간이 적어질수록 자신의 핵심 기술 역량을 애플리케이션 빌드에 사용할 수 있는 시간이 늘어납니다. 클라우드 서비스를 사용하는 조직의 DevOps 팀은 지속적인 플랫폼 또는 리소스 관리보다는 고부가 가치의 혁신 및 수익 창출 활동에 다시 집중할 수 있습니다.

▶ **비용 효율성 증대:** 클라우드 서비스를 사용할 경우 조직은 인프라를 사용한 만큼만 비용을 지불하면 되고, 서비스를 수요에 맞게 스케일 업 또는 스케일 다운할 수 있습니다.

▶ **시장 출시 시간 단축:** 클라우드 서비스 공급업체는 기업에 개발자 기능이 내장된 터키 애플리케이션 플랫폼을 제공합니다. 개발자는 신규 프로젝트를 즉시 시작할 뿐만 아니라 애플리케이션을 더 빠르게 자주 빌드, 디버깅, 배포할 수 있습니다. 그 결과 조직은 애플리케이션을 훨씬 더 빨리 빌드하고 출시할 수 있으며 고객 수요와 경쟁으로 인한 요구 사항에 더 효율적으로 대응할 수 있습니다.

제2장

클라우드 서비스 공급업체를 선택할 때 중요한 고려 사항

조직에 가장 알맞은 공급업체를 결정하려면 꼭 따져 봐야 하는 사항이 있습니다.

클라우드 서비스 공급업체마다 차이점이 있기 때문입니다. 기본적으로 클라우드 서비스 공급업체는 개발 팀이 비즈니스에 필요한 만큼 빨리 전략적 비즈니스 애플리케이션을 빌드하고 배포하는 데 도움이 되어야 합니다. 하지만 이게 다가 아닙니다. 다음 질문들은 조직에 적합한 공급업체를 찾는 데 도움이 될 수 있습니다.

하이브리드 클라우드 지원을 위주로 하는 클라우드 서비스 공급업체인가요?

하이브리드 클라우드는 퍼블릭 및 프라이빗 클라우드 환경을 포함하는 환경입니다.

오늘날 거의 모든 조직이 하이브리드 클라우드를 이미 사용하고 있거나 하이브리드 클라우드로 이동하는 과정에 있습니다. 어느 단계에 속하든 조직은 클라우드 서비스 공급업체를 고려할 때 그 공급업체가 어떤 방식으로 이러한 이동을 촉진하는지 확인해야 합니다.

공급업체의 아키텍처가 처음부터 하이브리드 클라우드를 염두에 두고 구축됐는지, 그리고 클라우드 서비스 공급업체가 하이브리드 클라우드 환경 전반에서 일관된 경험을 제공하는지 확인해야 합니다. 모든 클라우드 서비스 공급업체가 이를 해낼 수는 없으므로 당연히 가능할 거라고 가정해서는 안 됩니다.

자체 관리형 인프라가 조직에 더 적합한가요?

[자체 관리형 Red Hat® OpenShift®](#)를 시작하는 방법을 확인하세요.

클라우드 서비스 공급업체가 애플리케이션 스택의 어느 정도를 관리하고 있나요?

클라우드 서비스 공급업체가 관리해야 하는 스택의 양은 비즈니스마다 다릅니다. 시장 출시 시간과 애플리케이션 속도가 중요하다면 클라우드 서비스 공급업체가 관리할 수 있는 스택이 많을수록 개발 팀이 새 애플리케이션을 빌드하고 배포하는 데 더 집중할 수 있음을 기억하세요.

모든 공급업체가 풀스택 클라우드 서비스를 제공하지는 않습니다. 컨트롤 플레인과 같이 스택의 특정 부분만 주로 관리하는 공급업체도 있습니다. 클라우드 서비스 공급업체가 스택의 어느 부분을 관리하든지 조직이 선택한 제3사 관리 솔루션에는 배포된 클러스터의 상태와 안전을 감독하는 기능이 반드시 필요합니다. 각 클라우드 서비스 공급업체의 주요 담당 기능을 확인하여 해당 서비스 계약의 보장 범위를 살펴보세요.

이용 중인 클라우드 서비스의 모든 운영 관련 부분을 같은 벤더가 제공하나요, 아니면 별도의 벤더들이 제공하나요?

일부 클라우드 서비스 솔루션에는 여러 벤더들의 서비스가 동시에 적용됩니다. 그렇기 때문에 하나의 구성 요소가 다른 구성 요소와 제대로 연동하지 못할 가능성이 생깁니다. 실제 이러한 일이 발생하면 개발 팀이 문제를 해결하기 위한 솔루션을 개발하거나 IT 팀이 오류를 수정하기 위해 리소스를 사용해야 합니다. 두 가지 모두 수행해야 하는 경우는 더 빈번합니다.

클라우드 서비스 공급업체가 하나의 벤더에서 제공하는 인프라 구성 요소를 동일한 패키지의 일부로 사용하면 서비스들이 올바르게 연동될 가능성이 더 크므로 개발 시간과 IT 리소스 사용량을 최소화하는 동시에 시장 출시 시간을 단축하고 비용을 절감할 가능성이 높아집니다. 적합한 클라우드 서비스 공급업체를 선택하면 수백 가지 툴 중에 무엇을 사용하고 연결할지 고민할 필요 없이 개발 경험을 간소화하고 개선하는 연선된 서비스를 이용할 수 있습니다.

기존 클라우드 공급업체 및 클라우드 공급업체 계약과 호환 가능한가요?

조직은 공급업체가 기존 클라우드 프로그램 및 요금제(예: Amazon Web Services(AWS), Microsoft Azure)와 완전히 통합될 수 있는지 파악해야 합니다. 조직이 특정 하이퍼스케일러를 중심으로 구성된 경우 클라우드 서비스 공급업체가 해당 하이퍼스케일러와 함께 효율적이고 중단 없는 운영을 제공할 수 있고 상호 운용성을 보장하기 위해 추가 리소스를 할애할 필요는 없는지 확인해야 합니다.

약정 비용을 사용할 수 있나요?

약정 비용을 사용하면 AWS나 Azure 같은 하이퍼스케일러와 연동할 때 구매를 간소화하고 가속화할 수 있습니다. 그런데 기존 약정 클라우드 비용으로 클라우드 서비스 공급업체를 이용할 수 없다면 조직에 도입하기는 훨씬 더 어려울 것입니다. 조직의 요구 사항을 알맞게 충족하는 클라우드 서비스 공급업체를 찾아보세요.

"Red Hat을 사용하면서 시장 출시 시간이 단축되고, 민첩성이 향상되고, 고객 요구 사항에 더 효율적으로 대응할 수 있게 되었습니다."

Sarawut Nanakorn
Government Savings Bank,
IT 계획 및 개발, 상무이사¹

제3장 Red Hat의 접근 방식

주요 클라우드 공급업체들과의 연동을 통해 **Red Hat Cloud Services**는 하이브리드 클라우드 환경 전반에서 풀스택 관리 및 간소화된 개발자 환경을 갖춘 관리형 애플리케이션, 데이터, 플랫폼 클라우드 서비스를 제공합니다.

Red Hat Cloud Services는 플랫폼, 애플리케이션, 데이터 등 모든 서비스가 핵심적인 역할을 수행하는 간소화된 엔드 투 엔드 개발자 우선 환경을 최우선으로 제공합니다. Red Hat의 클라우드 서비스 제품군은 상호 간 긴밀히 연동될 뿐만 아니라 Red Hat Cloud Services 플랫폼과도 연동하며, 이를 통해 하이브리드 클라우드 환경을 위한 일관되고 생산적이며 엄선된 개발 환경이 구축되어 즉시 사용할 수 있습니다.

이러한 수준의 연동이 가져다주는 효과는 다음과 같습니다.

- ▶ **애플리케이션 속도 향상.** 전체 관리형 클라우드 서비스를 통해 팀은 즉시 개발을 시작하고, 마이크로서비스 기반 애플리케이션을 지속적으로 발전시켜 변화에 대응하고, 현대적인 기술을 더욱 쉽고 빠르게 온보딩할 수 있습니다.
- ▶ **클라우드 네이티브 개발을 간소화하는 접근 방식.** 서비스는 컨테이너 네이티브 애플리케이션 빌드에 대한 현대적인 개방형 접근 방식을 지원하여 조직이 더욱 빠르게 새로운 애플리케이션을 빌드하고 기존 시스템을 현대화할 수 있습니다.
- ▶ **IT 리소스에 대한 종속성과 소모율을 낮춰 핵심 역량에 집중.** Red Hat이 서비스를 호스팅, 관리, 유지 관리하므로 IT에 대한 종속성이 줄고 개발 팀은 인프라 전문성을 기르지 않아도 됩니다.

한 연구에 따르면, 복합적인 조직은 Red Hat OpenShift 클라우드 서비스를 통해 다음과 같은 성과를 거뒀습니다.²

- ▶ 애플리케이션 개발 속도 2년간 65% 향상
- ▶ 인프라 유지 관리 작업 감소로 인한 개발자 시간 20% 단축
- ▶ 운영 효율성 50% 향상

IT 워크로드 감소

Red Hat Cloud Services는 **전문적인 SRE 팀**의 지원을 받아 하이브리드 클라우드의 전체 관리형 클라우드 서비스를 제공하고 클러스터의 배포 및 일상 운영을 관리합니다. 또한 Red Hat Cloud Services는 여러 퍼블릭 클라우드와 프라이빗 클라우드에서 개발자, 라이프사이클, 업그레이드 지원 및 요금 청구 경험이 일관된 관리형 쿠버네티스와 애플리케이션을 제공함으로써 모든 클라우드에서 통합된 경험을 보장합니다.

1 Red Hat 보도 자료. "[Government Savings Bank, KASIKORN Business-Technology Group, KTB Computer Services Co., Ltd., TMB Bank Public Company, 2020년 태국 Red Hat APAC 이노베이션 어워드 수상\(Government Savings Bank, KASIKORN Business-Technology Group, KTB Computer Services Co., Ltd., and TMB Bank Public Company Named Winners of the Red Hat APAC Innovation Awards 2020 for Thailand\)](#)." 2020년 10월.

2 Forrester Consulting. "[Red Hat OpenShift Cloud Services의 Total Economic Impact\(The Total Economic Impact of Red Hat OpenShift Cloud Services\)](#)." Red Hat 의뢰, 2022년 1월.

"클라우드 네이티브 개발은 우리의 미래입니다. 우리는 Red Hat OpenShift를 통해 새로운 기능을 훨씬 더 효율적으로 개발 및 제공하고 출시 속도 또한 획기적으로 단축할 수 있습니다."³

Muharrem Gün

Akbank,
DevOps 매니저

팀은 동일하고 일관된 Red Hat OpenShift 경험을 통해 선택 가능성과 유연성을 극대화할 수 있습니다.

- ▶ **인프라 관리의 복잡성 감소.** 전문화된 글로벌 SRE 전문가 팀이 전체 관리형 인프라와 일상 운영을 1년 365일 지원하므로 개발 팀과 IT 팀은 운영을 간소화하고 핵심 역량과 혁신에 중요한 리소스에 집중할 수 있습니다.
- ▶ **생산성 향상.** 자동화된 컨테이너 빌드, 지속적 통합/지속적 제공(CI/CD), 애플리케이션 배포 등이 포함된 빌트인 워크플로우를 통해 플랫폼은 전체 라이프사이클을 지원합니다. 팀은 경쟁업체보다 앞서 혁신을 가속화할 수 있습니다.

협업적인 개방형 접근 방식

Red Hat은 세계 최대 규모의 오픈소스 기업으로서 개방형 개발 모델의 사용을 통해 더욱 안정적이고 신뢰할 수 있으며 혁신적인 기술을 개발할 수 있다고 믿습니다. Red Hat은 기술적 역량의 한계를 넓히는 소프트웨어를 지속적으로 개발하기 위해 20년 이상 오픈소스 라이선스를 보호하고 수많은 커뮤니티 프로젝트를 공동으로 진행해 왔습니다. 통합과 안정적인 플랫폼에 대한 이 같은 노력과 헌신은 Red Hat Cloud Services 오퍼링으로 확대되었습니다.

제4장

Red Hat Cloud Services 포트폴리오 포함 사항

Red Hat Cloud Services는 조직이 비즈니스 목표에 도달하는 데 도움이 되는 기반 기술을 제공합니다. 포함된 다양한 서비스들은 상호 결합을 통해 애플리케이션의 빌드, 배포 및 유지 관리를 위한 즉시 사용 가능한 애플리케이션 개발 플랫폼을 생성하여 Day 1 및 Day 2 오퍼레이션의 효율성을 증대합니다. 포함된 서비스는 다음과 같습니다.

핵심 플랫폼: Red Hat OpenShift

Red Hat OpenShift는 Red Hat Cloud Services의 핵심으로, 하이브리드 클라우드 전략을 위해 구축된 엔터프라이즈 레디 쿠버네티스 컨테이너 플랫폼입니다. Red Hat OpenShift는 일관된 애플리케이션 플랫폼을 제공하여 IT 인프라 관리의 효율성을 높입니다.

Red Hat OpenShift 플랫폼 서비스는 클라우드 네이티브 애플리케이션의 빌드를 위한 기반입니다. Red Hat OpenShift 서비스는 엔터프라이즈급 쿠버네티스 플랫폼이 호스팅되고 관리되는 버전입니다. 이러한 플랫폼 서비스를 사용하면 조직은 애플리케이션과 인프라를 현대화하고, 디지털 트랜스포메이션을 가속화하고, 필요한 애플리케이션 서비스를 통해 비즈니스 혁신을 강화할 수 있습니다. Red Hat OpenShift는 사용하는 클라우드에서 기본적으로 실행되며 일관된 경험을 제공합니다.

애플리케이션의 빌드 및 테스트 가속화: Red Hat OpenShift API Management

Red Hat OpenShift API Management는 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(API) 라이프사이클 관리를 제공하는 전체 관리형 서비스입니다. 이 서비스를 통해 개발자는 개발자 친화적인 통합 인터페이스에서 API의 빌드, 프로토타입 생성, 배포, 모니터링, 공유 등을 수행할 수 있습니다. 또한 이 서비스에는 올바르게 작동하는 API 게이트웨이와 Red Hat의 SSO(Single Sign On) 기술이 포함됩니다. Red Hat OpenShift API Management는 API의 가치 창출 시간을 단축하고 API 우선의 마이크로서비스 기반 애플리케이션을 제공하고 확장하는 비용을 낮춥니다.

3 Red Hat 고객 사례. "[컨테이너 플랫폼에서 디지털 뱅킹 애플리케이션을 출시한 터키 은행\(Turkish bank launches digital banking app on container platform\)](#)." 2020년 2월.

"Red Hat 서브스크립션의 진정한 가치는 제품에 대한 심층적인 지식에 있습니다. 우리는 Red Hat을 통해 가능한 한 최고의 프로젝트를 프로덕션 단계로 가장 안전하고 안정적인 방식으로 가져갈 수 있습니다."⁴

Stephen Griffin

Version 1,
아키텍트 겸 소프트웨어
개발 매니저

AI 및 ML 활용: Red Hat OpenShift AI

Red Hat OpenShift AI는 데이터 사이언티스트와 개발자에게 인공지능 및 머신 러닝(AI/ML)을 통해 인텔리전스를 애플리케이션에 구축하는 데 필요한 플랫폼을 제공합니다.

사용자는 별도의 환경에서 복잡한 분석 기능을 모델링할 필요 없이 동일한 플랫폼을 사용하여 애플리케이션에 AI 및 ML 모델을 구축할 수 있으므로 자신 있게 코드를 작성할 수 있고 프로덕션 단계로 더 빠르게 이동할 수 있습니다. 개발 팀은 전체 관리되고 호스팅되는 서비스인 Red Hat OpenShift AI를 사용하여 지능형 애플리케이션의 출시 속도를 높여 기업의 애플리케이션을 차별화하고 경쟁 가치를 제공할 수 있습니다.

자세히 알아보기

하이브리드 클라우드의 복잡성과 보편성이 늘어남에 따라 개발 팀과 IT 팀의 인프라 부담을 덜고 전체 하이브리드 클라우드 환경에서 일관된 경험을 제공할 수 있는 클라우드 서비스 공급업체는 애플리케이션의 시장 출시 시간을 최대한 단축하는 데 필수 요소가 되었습니다.

[Red Hat Cloud Services](#)가 귀하의 조직에 적합한지 확인해 보세요.

체험판 시작하기

4 [Red Hat DAFM Ireland 고객 사례](#), 2021년 4월.

한국레드햇 홈페이지 <https://www.redhat.com/ko>



Red Hat 소개

Red Hat은 세계적인 오픈소스 소프트웨어 솔루션 공급업체로서 커뮤니티 기반의 접근 방식을 통해 신뢰도 높은 고성능 Linux, 하이브리드 클라우드, 컨테이너 및 쿠버네티스 기술을 제공합니다. 또한 Red Hat은 고객이 클라우드 네이티브 애플리케이션을 개발하고, 신규 및 기존 IT 애플리케이션을 통합하고, 복잡한 환경을 자동화하고 관리할 수 있도록 지원합니다. [포춘\(Fortune\) 선정 500대 기업이 신뢰하는 어드바이저](#)인 Red Hat은 전 세계 고객에게 [권위 있는 어워드를 수상한](#) 지원, 교육 및 컨설팅 서비스를 제공하여 모든 산업 분야에서 개방형 혁신의 이점을 실현할 수 있도록 최선을 다하고 있습니다. Red Hat은 기업, 파트너, 커뮤니티로 구성된 글로벌 네트워크의 허브 역할을 하며 고객들이 성장하고, 확장하고, 디지털 미래에 대비할 수 있도록 지원합니다.

f www.facebook.com/redhatkorea
구매문의 02-6105-4390
buy-kr@redhat.com