



# Red Hat 클라우드 네이티브 개발 전망



### 핵심 요약

클라우드 네이티브 개발이란 고품질 애플리케이션 생성을 가속화하기 위하여 사람, 프로세스 및 기술을 포괄하는 애플리케이션 개발, 배포 및 운영 규율을 뜻합니다. 오늘날 클라우드 네이티브 개발이라는 용어는 널리 사용되고 있습니다. 하지만 단순한 유행어 이상의 의미가 있을까요? 클라우드 네이티브 개발이 현대적인 애플리케이션 개발의 다음 단계가 될 수 있을까요?

이에 대한 대답은 모든 측면에서 "네"입니다.

조직에서 높은 품질의 애플리케이션을 더욱 빠르고 안전하게 개발하는 방법을 모색함에 따라, 개발자들은 이러한 애플리케이션을 어디서나 모든 플랫폼에서 구축할 수 있는 방법을 찾고 있습니다. 클라우드 네이티브 개발을 활용하면 조직은 서비스로서 실행되는 애플리케이션을 퍼블릭 클라우드, 프라이빗 클라우드, 하이브리드 클라우드 등 어디에서든 구축할 수 있습니다.

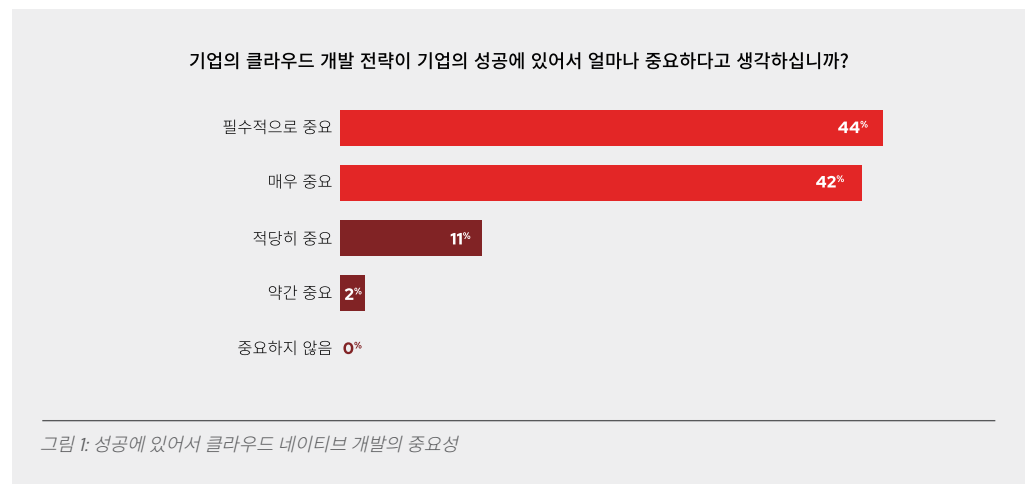
클라우드 네이티브 개발에 대한 전반적인 인식을 알아보기 위해 IT 전문가 그룹을 대상으로 설문조사를 실시했습니다. 설문조사 결과는 Red Hat® 고객 419명의 검증된 답변을 바탕으로 했습니다. 이 설문조사는 2020년 2월 14일부터 2020년 2월 21일까지 실시되었습니다. 각 인터뷰는 15분 동안 진행되었으며, 응답자들은 다음의 참여 조건을 충족했습니다.

- ▶ 풀타임 또는 파트타임 직원
- ▶ 1,000만 달러 이상 매출 규모의 기업에서 근무
- ▶ 애플리케이션 개발 분야의 의사 결정자 또는 인플루언서
- ▶ 기업에서 애플리케이션 개발, 통합 및 비용 지출에 친숙한 담당자

설문조사 답변으로 알 수 있는 5가지 주요한 사실은 다음과 같습니다.

#### 1. 기업은 클라우드 네이티브 개발을 빠른 속도로 채택하고 있습니다.

설문조사 응답자 중 86%가 클라우드 네이티브 개발 전략이 기업의 성공에 있어서 필수적이거나 매우 중요하다고 답변했습니다. 이는 사고의 획기적인 전환으로, 기업이 현대적 애플리케이션 개발에 대한 새로운 접근 방식을 채택했음을 의미합니다.



### Red Hat의 관점:

클라우드 네이티브 개발로 전환한다는 것은 애플리케이션을 새로운 방식으로 구축한다는 뜻입니다. 더 이상 대규모의 애플리케이션을 처음부터 구축할 필요가 없다는 의미입니다. 현대적인 애플리케이션은 소규모의 독립적이며 탄력적으로 연결된 서비스로 구성되어 있습니다. 마치 여러 가지 부품을 사용해 자동차 한 대를 만들듯이, 현대적인 애플리케이션은 기존 애플리케이션의 여러 서비스를 조합하여 구축할 수 있습니다.

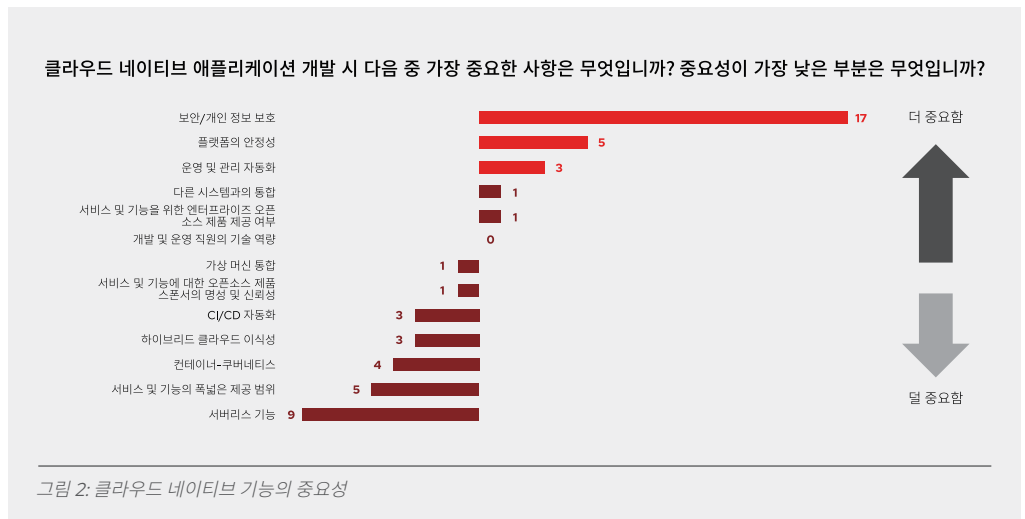
Red Hat은 소프트웨어 제공을 개선하는 것이 디지털 혁신의 핵심이라고 생각합니다. 더 높은 품질의 애플리케이션을 더욱 민첩하게 전달하려면 IT 팀이 애플리케이션 인프라, 아키텍처, 프로세스를 현대화해야 합니다. 모든 것이 밀접하게 관련되어 있기에 한 부분만을 개선하는 것은 어려운 일입니다. 그러므로 전체적인 접근으로 개선해 나가는 것이 중요합니다.

디지털화를 시작하지 않은 조직의 경우 검증된 개방형 통합 Red Hat 플랫폼을 활용한 애자일 소프트웨어 개발 및 제공 기능에 대한 전략적인 투자와 기여를 통해, 디지털 네이티브로 인한 혼란을 극복할 수 있습니다. Red Hat OpenShift®와 Red Hat의 애플리케이션 서비스는 함께 작동하며 고객이 모든 클라우드 전반에서 컨테이너 및 쿠버네티스와 같은 업계 표준을 기반으로 동적이고 연결된 지능형 애플리케이션을 개발, 제공 및 실행할 수 있도록 지원합니다. 팀은 비즈니스를 더욱 발전시키기 위한 애플리케이션 구축에 집중하는 동시에, 운영 및 인프라를 플랫폼에 맡길 수 있습니다. 디지털 네이티브를 선택한 경우 자체적인 툴과 기술을 처음부터 구축해야 하는 반면, Red Hat을 선택한 경우 바로 운영을 시작할 수 있습니다.

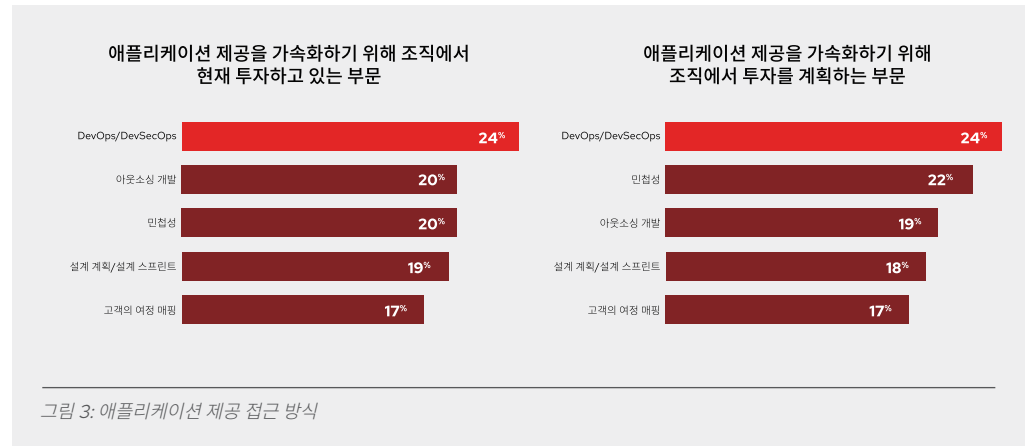
Red Hat Consulting 및 Red Hat 교육은 클라우드 네이티브 개발 아키텍처 및 사례에 대한 교육과 멘토링을 제공하면서, 프로젝트가 실질적인 비즈니스 결과를 실현하고 성공할 수 있도록 지원합니다.

## 2. 보안과 개인정보 보호는 클라우드 네이티브 개발에서 가장 중요한 요소입니다.

설문조사 응답자들은 플랫폼의 안정성과 운영 및 관리의 자동화 이상으로, 보안과 개인정보를 클라우드 네이티브 개발의 가장 중요한 요소로 평가했습니다.



또한 현재 투자하고 있는 분야와 투자할 계획이 있는 가장 유력한 분야로 DevSecOps와 DevOps를 선정했습니다.



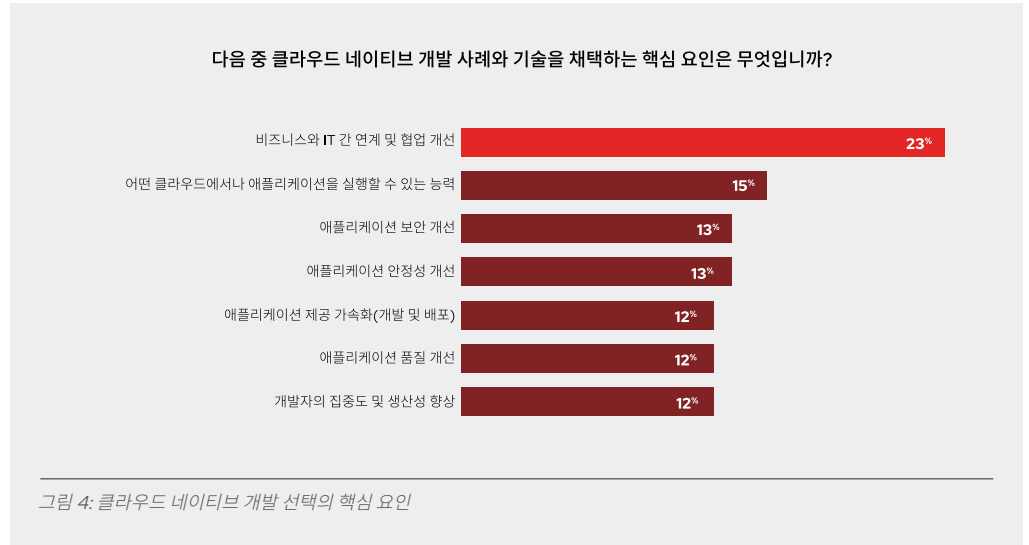
#### Red Hat의 관점:

탄탄한 보안 사례를 구축하려면 개발 주기에서 시간과 노력을 들이고 관리해야 합니다. 하지만 제대로 수행하면 개발 단계에서부터 보안에 투자한 결과가 생산성의 향상으로 돌아올 수 있습니다. 개발 과정에서 이미 문제가 해결되었기 때문에, 개발 마지막 단계에 이르러 버그 또는 취약점을 급하게 수정할 필요가 없기 때문입니다.

Red Hat은 보안이 현대적인 애플리케이션 개발 프로세스에 기본적으로 포함되어야 한다고 생각합니다. DevSecOps는 보안을 이러한 프로세스의 유기적 부분으로 만든 접근 방식입니다. 보안 자동화와 함께 통합한다면, 배포되는 순간부터 탁월한 보안 성능을 발휘하는 애플리케이션을 구축할 수 있습니다.

### 3. 이해 관계자들 사이의 협업을 개선하는 것이 성공의 핵심입니다.

“다음 중 클라우드 네이티브 개발 사례와 기술을 채택하는 핵심 요인은 무엇입니까?”라는 질문에 다수의 응답자(23%)가 비즈니스와 IT 간 연계 및 협업을 개선해야 할 필요가 있다고 답했습니다. 즉, 클라우드 네이티브 개발이 성공하려면 기술의 지원이 뒷받침되어야 할 뿐만 아니라, 이해 관계자들 사이의 원활한 협업이 필요합니다.



**Red Hat의 관점:**

서로 다른 팀이 소통하는 방식을 고려하고, 이러한 소통을 원활하게 할 수 있는 환경을 조성하는 것이 중요합니다. 그러므로 사람에 초점을 맞추고, 지속적인 개선에 전념하는 인터랙티브 방식의 협업 프로세스를 개발하는 것이 필수적입니다.

팀 구성 단계에서부터 이러한 부분을 고려해야 합니다. 다양한 기능을 수행하는 소규모 팀은 협업에 뛰어나므로, 더 우수한 결과를 낼 수 있습니다. 이는 팀의 협업과 개발 프로세스에서도 계속됩니다. 개발이 구상 단계에서 코딩 및 테스트를 거쳐 실제 소프트웨어 작동까지 원활하게 진행될 수 있도록 업무 방식도 바뀌어야 합니다.

Red Hat은 개방형 협업과 팀워크가 혁신으로 이어진다고 믿는 오픈소스 기술의 원칙을 기반으로 삼고 있으며, 내부에서는 자체적인 솔루션 개발 프로세스를 사용하고 외부에서는 고객과 협업하여 모든 작업에 이러한 사고방식을 적용합니다. 이러한 방식은 지금까지 Red Hat에 큰 도움이 되었으며, 협업하는 파트너에도 이러한 접근 방식을 권장하고 있습니다.

**4. 혁신적인 기술 제공이 최우선 과제입니다.**

향후 6~18개월 동안 수행할 프로젝트가 무엇인지에 대한 질문에는 "레거시 시스템을 교체, 현대화 또는 통합하는 애플리케이션"을 선택한 응답자가 가장 많았습니다. 이는 응답자들이 기존 애플리케이션의 트랜스포메이션 및 현대화에 관심이 높음을 의미합니다.

향후 6~18개월 동안 어떤 애플리케이션 개발 프로젝트를 추진할 계획입니까?

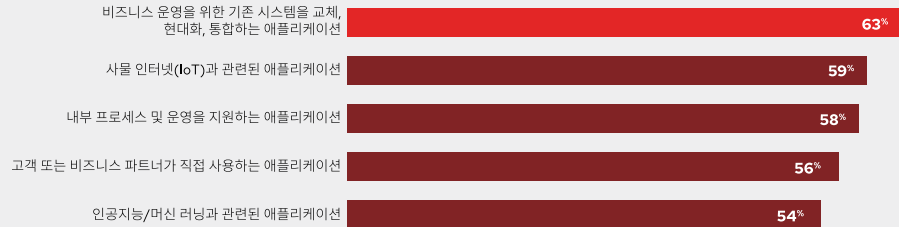


그림 5. 애플리케이션 개발 프로젝트

더 나아가, 10명 중 4명의 응답자는 개발할 애플리케이션의 대부분이 새로운 혁신 기술이라고 응답했습니다.

향후 6~18개월 동안 개발할 계획이 있는 애플리케이션 중 새로운 혁신 기술이 차지하는 비율(%)은 어느 정도 됩니까?

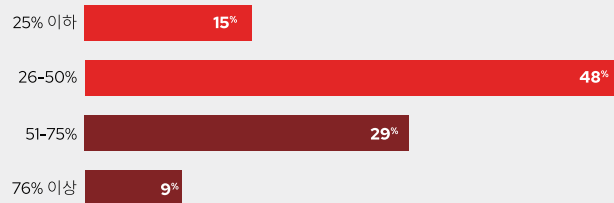


그림 6. 새로운 혁신 애플리케이션 비율

Red Hat의 관점:

클라우드 네이티브 개발은 유연하기 때문에, 기업에서는 모든 현대화 및 혁신 요건을 충족하는 다각적인 개발 전략을 추구할 수 있습니다. 이러한 유연성 덕분에 조직의 주요 목표에 맞게 애플리케이션 개발을 맞춤 조정하는 것이 더욱 수월해집니다. 여기에서 핵심은 올바른 개발 사례를 선택하여 이를 조직의 목표와 연관시키는 것입니다.

Red Hat은 고객용 애플리케이션을 통한 비즈니스 도달 범위 확장, 사물 인터넷(IoT) 사용, 또는 어떤 주요 과제에 대해서든 목표 달성에 도움이 될 하나 또는 두 개의 애플리케이션 개발 전략을 선택하도록 권장합니다. 대부분의 고객에게 적용할 수 있는 세 가지 전략은 다음과 같습니다.

**다이나믹:** 변화와 스케일을 위해 설계된 다이나믹 애플리케이션 개발과 함께 재사용 가능한 구성 요소가 있는 모듈식 애플리케이션을 사용하면 새로운 애플리케이션 및 기능을 지속적으로 제공할 수 있습니다.

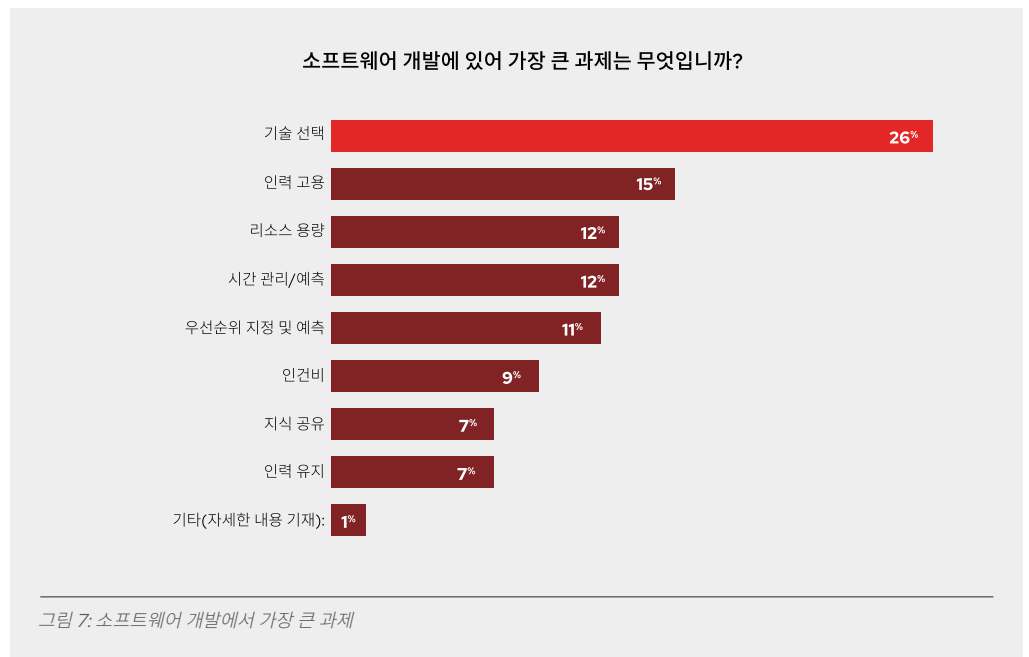
**커넥티드:** 연결된 애플리케이션은 어디에서나 실행되며, 조직이 파트너, 고객 에코시스템, IoT와 상호 작용할 수 있도록 합니다. 연결된 애플리케이션 개발은 실시간으로 적응하면서 데이터를 기반으로 한 지능형 의사 결정을 내릴 수 있는 이벤트 기반 아키텍처를 갖추고 있습니다.

**인텔리전트:** 지능형 방식은 AI 기반 자동화, 통합 분석, 셀프 거버넌스를 사용해 일상적 태스크를 자동화하고, 비즈니스 프로세스를 개선하며, 고객에게 더 나은 서비스를 제공하는 애플리케이션을 구축합니다. 지능형 애플리케이션은 생산성을 향상하고 법률, 비즈니스, 컴플라이언스 위험을 줄이고, 고객과의 상호 작용을 개선합니다.

Red Hat은 개발자와 긴밀하게 협력해 고유한 필요 사항에 가장 적합한 애플리케이션 개발 전략을 선택하고, 이러한 전략을 실제로 적용하는 데 도움이 되는 대면 교육 및 온라인 교육을 제공합니다.

### 5. 개발자는 유연하게 선택할 수 있기를 원하지만 올바른 툴을 선택하기 위해 도움이 필요합니다.

다수의 응답자(26%)가 클라우드 네이티브 개발에 필요한 올바른 기술을 선택하는 것이 가장 큰 과제였다고 답했습니다.



### Red Hat의 관점:

개발자가 선택할 수 있는 소프트웨어가 많기 때문에 오히려 작업에 맞는 가장 적합한 툴을 선정하기 힘들 수 있습니다. 개발자는 적절한 기술을 선택하는 데 도움이 되는 규정적인 권장 사항이 필요합니다.

Red Hat은 고객에게 필요한 모든 솔루션을 한 곳에서 제공함으로써, 선택을 더 쉽게 할 수 있을 것이라고 판단합니다. 개발자마다 각자 요구하는 바가 다르기 때문에, Red Hat은 이러한 요건을 충족하기 위해 단독으로 사용하거나 다른 솔루션과 함께 사용할 수 있는 단일 플랫폼을 제공합니다. 그런 다음 고객과 활발한 논의를 통해 각자의 활용 사례에 가장 적합한 기술을 선택하도록 지원합니다.

### 결론

설문조사 결과를 통해 클라우드 네이티브 개발은 단순한 유행어나 일시적인 경향이 아니라는 점을 확인했으며, 몇 가지 고려해 보아야 할 사항과 채택의 핵심 요인도 확인할 수 있었습니다. 특히, 조직은 애플리케이션 개발 프로세스에 더 나은 보안을 구축하는 데 중점을 두고 있다는 점을 알 수 있었습니다. 조직은 또한 더욱 원활하게 협업하고, 요건에 가장 잘 맞는 기술을 결정하는 방법을 찾고 있습니다.

클라우드 네이티브 개발이 애플리케이션 개발 및 현대화에 자주 사용되는 방식으로 빠르게 자리잡고 있다는 점은 명확합니다. 이러한 접근 방식이 지속적인 성공을 거두려면, 조직에서 쿠버네티스 및 마이크로서비스처럼 하이브리드 클라우드 플랫폼 툴의 사용을 지원하는 등 혁신을 가속화하는 방식으로 협업을 촉진하고 팀을 구축할 수 있어야 합니다.

### 자세히 알아보기


Red Hat과 클라우드 네이티브 개발에 대해 자세히 알아보려면 <https://www.redhat.com/ko/topics/cloud-native-apps>를 참조하거나 Red Hat에 문의하여 주십시오.

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



### RED HAT 정보

Red Hat은 세계적인 엔터프라이즈 오픈소스 솔루션 공급업체로서 커뮤니티 기반 접근 방식을 통해 신뢰도 높은 고성능 Linux, 하이브리드 클라우드, 컨테이너, 쿠버네티스 기술을 제공합니다. 또한 고객으로 하여금 신규 및 기존 IT 애플리케이션을 통합하고, 클라우드 네이티브 애플리케이션을 개발하며, 업계 선도하는 Red Hat의 운영 체제를 기반으로 표준화하는 동시에 복잡한 환경의 자동화, 보안 및 관리를 실현할 수 있도록 지원합니다. Red Hat은 전세계 고객에게 높은 수준의 지원과 교육 및 컨설팅 서비스를 제공하여 권위있는 어워드를 다수 수상한 바 있으며, Fortune 선정 500대 기업의 신뢰를 받는 어드바이저로 인정받고 있습니다. 또한 기업, 파트너, 오픈소스 커뮤니티의 전략적인 파트너로서 고객들이 디지털 미래에 대비할 수 있도록 지원하고 있습니다.

 [www.facebook.com/redhatkorea](https://www.facebook.com/redhatkorea)  
구매문의 080 708 0880  
[buy-kr@redhat.com](mailto:buy-kr@redhat.com)