

# IBM WebSphere Application Server Hypervisor Edition



## 특징

- VMware ESX 또는 ESXi 서버 가상화 환경에서 즉시 실행되도록 사전 구성된 IBM WebSphere Application Server V7.0 및 V6.1의 특별 버전
- OVF(Open Virtualization Format) 표준 지원
- IBM이 지원하고 유지 관리하는 가상 이미지 (운영체제 포함)
- SOA 애플리케이션과 서비스를 사설 클라우드에서 쉽게 전개하고 관리할 수 있도록 [WebSphere CloudBurst Appliance](#)에 사전 탑재
- 일련의 광범위한 개방형 표준 기반의 프로그래밍 모델(Web 2.0, SIP, SCA, SDO, JPA)을 통해 다양한 개발자 역량을 완전히 활용
- 기존 패키지형 애플리케이션과 구형 애플리케이션에서 서비스를 활성화하고, 새로운 서비스를 개발하며, 비즈니스 애플리케이션을 웹으로 확장할 수 있도록 지원함으로써 기존 투자 보호
- EJB 및 웹서비스 성능 향상 기능을 이용하여 워크로드를 30%까지 통합함으로써 동일한 수의 워크로드를 더 적은 수의 서버에서 실행
- 고급 클러스터링, 데이터 복제 서비스, 그리고 독자적인 워크로드 분배 기능을 통해 느린 애플리케이션 응답 속도 문제나 확장성의 결여로 모든 크기의 워크로드를 지원하지 못하는 문제 때문에 발생하는 비용을 절감
- 런타임 프로비저닝을 통해 리소스 사용량(Footprint)을 줄임으로써 에너지 소비량 절감
- 세분화되고 유연한 제어 기능을 제공하는 보안 도메인을 통해, 높은 비용의 원인이 되는 보안 침해 위험을 방지
- 기존 Java 애플리케이션을 재코딩해야 하는 필요성을 없애주는 독자적인 역호환 기능과 통합 도구를 통해 개발 시간을 크게 단축
- 중앙 통제식 관리 기능(중앙에서 현장을 조망 및 감시)을 통해 지리적으로 분산된 인프라의 개별 관리 비용을 절감

오늘날의 동적 비즈니스 환경과 경제적 불확실성에 비추어볼 때, 경쟁력을 유지하는 동시에 변화하는 고객의 요구에 대응하기 위해서는 조직이 보다 똑똑하게 일해야 합니다. 더 똑똑하게 일하기 위한 열쇠는 비즈니스 민첩성과 비용 최적화입니다. 비즈니스 운영에 필수적인 전사적 핵심 애플리케이션에서 가장 시급하고 전략적인 문제를 해결하는 목표 지향형 부서별 애플리케이션에 이르기까지, 소프트웨어 애플리케이션은 모든 비즈니스의 핵심입니다.

이와 같은 애플리케이션들이 비즈니스의 성공을 이끌고, 직원, 고객 및 파트너를 만족시키며, 시장 환경에 적응하는 데 필요한 융통성을 제공할 수 있는 수준의 성능을 내도록 보장하려면, 소프트웨어 애플리케이션은 적합한 토대, 즉 SMART SOA에 기반하여 비즈니스 목표를 달성하고 메인프레임과 분산형 애플리케이션에 걸쳐 비용을 절감하는 토대를 갖추어야 합니다. SMART SOA 애플리케이션 토대를 갖추고 있다면, 애플리케이션을 현대화하여 고객과의 교류를 촉진하거나, 통찰력을 신속하게 획득하여 변화무쌍한 기회를 활용하거나, 새로운 기능을 발빠르게 도입하는 등 언제나 미래의 변화에 만반의 준비를 해둘 수 있습니다. 동시에 비용은 계속 통제하면서 말입니다.

IBM WebSphere Application Server 제품군은 강력하고 민첩하며 재사용이 가능한 모든 유형의 서비스와 SOA 애플리케이션의 개발, 전개 및 관리에 필요한 혁신적인 성능 기반형 애플리케이션 토대를 개발자 및 IT 설계사에게 제공합니다. 그리고 이와 같은 애플리케이션 인프라를 지능적이고 능동적으로 관리하면서 비용을 최적화합니다.

WebSphere Application Server Hypervisor Edition은 WebSphere Application Server 제품군의 강력한 기능, 즉 혁신적인 토대, 고성능, 간결한 개발 및 인텔리전트 관리를 모두 제공합니다. 나아가 사용자 정의를 하지 않고도 서버 가상화 환경에서 실행되도록 최적화되어 있어 관리 및 유지 보수 비용을 절감하고 개발 시간을 단축합니다.

## 혁신적인 토대

WebSphere Application Server Hypervisor Edition은 개방형 표준에 기반을 둔 Web 2.0, SIP(Session Initiation Protocol), SCA(Service Component Architecture), SDO(Service Data Objects) 및 JPA(Java Persistence API)와 같은 일련의 광범위한 프로그래밍 모델을 제공합니다. 이를 통해 고객과 파트너의 요구를 충족하는 혁신적인 신규 애플리케이션을 제공할 수 있으며, 서비스 범위를 전세계 모든 사용자로 확대할 수 있습니다. 이로써 조직은 고객, 비즈니스 파트너 및 공급업체에 관한 직접적인 통찰력을 얻을 수 있으며 또한 이들과 즉각적으로 교류할 수 있습니다.

WebSphere Application Server Hypervisor Edition은 혁신적인 가상 어플라이언스 모델을 토대로 개발되었습니다. 가상 어플라이언스란 가상화 플랫폼(VMware ESXi, Citrix Xen 등)에서 실행되도록 고안된 **가상 머신** 이미지입니다. 가상 어플라이언스의 목적은 복잡한 소프트웨어 스택을 실행하는 데 요구되는 설치, 구성 및 유지 관리 비용을 없애는 것입니다. 가상 어플라이언스는 가상 머신이 아니라 가상 머신 안에서 실행되도록 고안된 소프트웨어 스택을 포함하고 있는 소프트웨어 이미지입니다. 가상 어플라이언스는 애플리케이션을 서버 가상화 및 클라우드 컴퓨팅 환경에 신속히 전개할 수 있는 새로운 방법입니다.

핵심 운영체제는 WebSphere 튜닝 최적 사례에 따라 WebSphere Application Server에 최적화되어 있으므로, 이를 통해 독특한 가치를 제공하는 런타임 환경을 구축할 수 있습니다. WebSphere Application Server와 그 환경은 처음 시작할 때 WebSphere 최적 사례에 따라 자동으로 구성 및 튜닝됩니다. WebSphere Application Server Hypervisor Edition은 OVF(Open Virtualization Format) 호환 패키지로 구성되어 있어 VMware ESX 또는 ESXi를 실행하는 서버 가상화 환경에 신속히 도입할 수 있습니다.

WebSphere Application Server Hypervisor Edition은 WebSphere Application Server 제품군의 전통에 따라 변화하는 고객 환경에 대응하도록 유연하게 제작되었습니다. 이 단일한 가상 이미지를 사용하면 애플리케이션 기초 토폴로지를 신속히 전개할 수 있으며, 가상 이미지는 새로운 구성 인터페이스를 통해 다음과 같은 프로필을 갖도록 자유롭게 변경할 수 있습니다:

- 전개 관리자 (Deployment Manager)
- 클러스터 구성 노드
- 독립형 서버
- 작업 관리자
- 관리 에이전트
- IHS

이 가상 이미지를 통해 고객은 시스템 시작 시에 기능팩(Feature Pack)을 선택적으로 구성할 수도 있습니다. 이와 같은 메뉴 선택형 모델을 통해 기능팩을 고객 환경에서 간단하고 빠르게 테스트할 수 있습니다. WebSphere Application Server Hypervisor Edition은 클라우드에서 WebSphere 환경을 간편하게 유지 관리할 수 있는 기능도 제공합니다. IBM은 각 수정팩(Fix Pack)과 함께 Novell SUSE Linux Enterprise 코어 운영체제를 포함한 완전한 OVF(Open Virtualization Format) 호환 이미지를 유지하고 업데이트합니다.

## 고성능

WebSphere Application Server Hypervisor Edition은 기업이 더 적은 리소스로 더 많은 일을 할 수 있도록 개발 및 애플리케이션 효율을 높여주는 빠르고, 안전하며, 확장성이 뛰어나고, 안정적인 환경을 제공합니다. 이전 버전의 업계 최고 성능에 바탕을 둔 WebSphere Application Server Hypervisor Edition V7은 워크로드를 통합하여 데이터 센터의 효율성을 높임으로써 성능을 더욱 향상시킵니다.

성능 향상 기능은 더 적은 IT 리소스로 동일하거나 더 많은 비즈니스 서비스를 지원할 수 있는 가능성을 제시합니다. 이와 같은 기능을 사용하면 기존 워크로드를 최고 30%까지 통합하여 비용을 절약하고 리소스를 확보할 수 있습니다. 런타임 프로비저닝을 통해 리소스 사용량(Footprint)을 줄임으로써 애플리케이션 토대와 연관된 에너지 소비량을 절감시킬 수 있습니다.

보안 향상 기능은 높은 비용을 초래하는 보안 침해의 방지 능력을 강화합니다. 즉시 사용 가능한 보안 구성과 사용자 레지스트리, 정부 기준 준수, 그리고 엄격한 웹서비스 보안은 사용자를 안심시킵니다. 새로운 보안 기능은 관리, 사용자 거버넌스 및 감사 수준의 심도를 높여 시스템 취약성을 줄이면서 개발자의 생산성을 최고로 끌어올립니다. 이와 같은 기능의 이점은 다음과 같습니다:

- WebSphere Security Domains는 세분화, 유연성, 그리고 사용자와 인프라에 대한 제어도를 높여 관리 효율을 향상시킵니다.
- 보안 감사 기능은 보안 규정이 준수되도록 보장하여 개발 부담을 덜어줍니다.
- Kerberos를 더 폭넓게 구현함으로써 다른 애플리케이션 및 환경과의 보안 호환성을 개선하면서 개발자의 생산성을 높입니다.

## 개발 업무의 단순화

개발자 중심의 기능은 개발 환경을 단순하게 만들고 개발자의 생산성을 높여줍니다. WebSphere Application Server Hypervisor Edition V7은 표준과 신생 기술, 그리고 일부 개발 프레임워크에 대한 지원을 강화함으로써 프로그래밍 모델을 단순화하여 개발자의 생산성을 높입니다. 또한 기존 Java 애플리케이션을 재코딩할 필요가 없는 독자적인 역호환 기능과 통합 도구를 통해 개발 시간을 크게 단축할 수 있습니다.

## 인텔리전트 관리

WebSphere Application Server Hypervisor Edition V7은 단순화된 인프라, 유연하고 효과적인 애플리케이션 제어 기능, 그리고 런타임 효율성을 제공하여, 인프라 및 애플리케이션 인텔리전스와 관련된 변화하는 비즈니스 요구에 대응할 수 있도록 합니다. 새로운 V7 인텔리전트 관리 기능은 다음과 같습니다:

- 런타임 프로비저닝과 OSGi(Open Service Gateway initiative) 기술은 메모리와 공간이 필요한 기능만 동적으로 선택하여 애플리케이션 서버의 리소스 사용량을 줄입니다.
- 유연한 관리 기능은 관리 효율을 개선하며, 이를 통해 WebSphere Application Server Base와 WebSphere Application Server Express의 생산 리소스를 원격 관리할 수 있습니다.
- 새로운 관리 도구가 제공하는 세분화된 보안 관리 단계를 통해 가장 심도 깊은 보안 단계에 주의를 기울일 수 있습니다.
- 새로운 WBLA(WebSphere Business Level Applications)은 애플리케이션의 의미를 Java EE 5를 뛰어넘는 범위까지 확장시킴으로써 다중 요소 애플리케이션의 관리를 크게 개선하여 관리 작업을 단순화합니다.

- 개선된 콘솔 명령 도우미와 더 쉬워진 보안 구성 및 데이터베이스 연결, 마법사, 그리고 독립형 경량화된 관리 클라이언트는 효율성을 높여줍니다.

WebSphere Application Server Hypervisor Edition은 더 똑똑한 비즈니스 성과의 달성을 목표로 SOA 애플리케이션, 서비스 및 환경을 지능적으로 전개하고 관리하기 위한 일련의 강력하고 광범위한 클라우드 컴퓨팅 및 가상화 솔루션의 일부입니다. 이러한 솔루션은 애플리케이션이 변화하는 시장 환경에 적응하면서 비용을 절감할 수 있도록 견고함과 민첩성을 부여합니다.

---

## WebSphere Application Server Hypervisor Edition

---

특징	장점
Novell SUSE Linux 기업용 운영체제를 포함하는 사전 구성된 통합 가상 이미지	<ul style="list-style-type: none"><li>• WebSphere Application Server 설치할 필요 없음</li><li>• 운영체제를 구입 및 설치할 필요 없음</li><li>• IBM이 유지 관리 및 지원</li></ul>
OVF(Open Virtualization Format) 표준 지원	<ul style="list-style-type: none"><li>• 하이퍼바이저에서 즉시 실행</li></ul>
VMware ESX, ESXi 지원	<ul style="list-style-type: none"><li>• 산업 표준 x86 서버에서 가장 많이 사용되는 하이퍼바이저의 장점 활용</li></ul>
WebSphere Application Server V7 및 V6.1 버전 지원	<ul style="list-style-type: none"><li>• 다양한 WAS 버전 선택</li></ul>

---

## WebSphere Application Server 제품군

### 특징

### 장점

다음과 같은 Java EE 5 및 EJB 3.0 완벽 지원:

Java 프로그래밍 모델 및 표준의 모든 이점 활용

- Java SE V5, V6
- JPA(Java Persistence API)
- SIP(Session Initiation Protocol)
- JAX-WS 2.1
- JAXB 2.1
- stAX 1.0
- JSR 109 1.2

SOAP 1.2 지원 향상 기능을 위한 포트릿 규격 2.0, JSR(Java Specification Requests) SAAJ 1.3

Eclipse 기반으로 제작된 IBM Rational Application Developer와 통합 Rational Application Developer 평가판 포함. Rational Application Developer는 WebSphere용 Rational Software Architect과 통합되어 있음  
애플리케이션의 의미를 Java EE 5를 뛰어넘는 범위까지 확장하는 WebSphere Business Level Application

동급 최강의 Rational 소프트웨어 개발 도구와 완벽하게 통합

고속 Java 개발 및 개발용 키트 (JDK) 6.0, Java SE 6.0(Java Platform, Standard Edition 6)

Java 프로그래밍 모델 및 표준의 모든 이점 활용

- Web 2.0과 SOA 연결, 웹서비스 지원
- OASIS WS-Reliable Messaging
- OASIS WS-Secure Conversion
- OASIS WS-Trust
- OASIS WS-Transaction
- OASIS WS-Security Policy
- OASIS Kerberos Token Profile
- W3C WS-Policy
- W3C WS-Addressing Metadata
- W3C SOAP 1.2
- W3C MTOM & XOP
- WS-Metadata Exchange
- Microsoft와 같은 공급업체와 상호 호환

최신 Web 2.0 및 웹서비스(WS) 표준 이용

AJAX 개발 키트, 메시징

대화형 웹 애플리케이션을 손쉽게 작성

WebSphere 애플리케이션 서버 기능팩

최신 기능 및 개선 사항의 지속적 업데이트

대규모 트랜잭션 지원

수요 증가에 따라 쉽게 확장



© Copyright IBM Corporation 2009

IBM Corporation  
Software Group  
Route 100  
Somers, NY 10589  
U.S.A

제작지: 미국  
2009년 6월  
All Rights Reserved

IBM, IBM 로고, [ibm.com](http://ibm.com) 및 WebSphere는 미국 또는/및 기타 국가에서 International Business Machines Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. 이런 상표 및 등록 상표와 기타 IBM 상표가 표시된 용어는 이 문서에서 처음 표시될 때 상표 기호(® 또는 ™)가 함께 표시됩니다. 이런 기호는 이 문서가 출판되는 시점에 미국 내에서 등록되어 있거나 또는 IBM이 소유한 관습법적 상표임을 나타내는 것입니다. 이런 상표는 다른 국가에서도 등록되어 있거나 관습법적인 상표일 수 있습니다. IBM 상표에 대한 최신 목록은 웹 ([ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml))의 "Copyright and trademark information"에서 확인할 수 있습니다.

Java, JDK와 모든 Java 기반의 상표 및 로고는 미국 또는/및 기타 국가에서 Sun Microsystems, Inc.의 등록 상표입니다.

Linux는 미국 또는/및 기타 국가에서 Linux Torvalds의 등록 상표입니다.

Microsoft는 미국 또는/및 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 상표입니다.

이 문서에 등장하는 IBM 웹 사이트가 아닌 사이트에 대한 참조 사항은 사용 편의만을 목적으로 제공된 것이며 어떤 식으로든 해당 웹 사이트를 보증하는 것은 아닙니다. 이런 웹 사이트에 포함된 자료들은 이 IBM 제품을 위한 자료의 일부가 아니며 이런 웹 사이트의 사용에 따른 위험은 사용자의 책임입니다.

이외의 상품, 회사 또는 서비스 명칭은 타 기업의 상표 또는 서비스 상표일 수 있습니다.

WebSphere Application Server 제품군	
특징	장점
런타임 프로비저닝 서비스	필요한 기능만 동적으로 선택하여 애플리케이션의 리소스 사용량과 시작 시간을 크게 줄임
유연한 관리	지리적으로 분산된 사이트에 대한 통제력 강화
고급 보안:	리스크 감소
<ul style="list-style-type: none"> <li>• WebSphere 보안 프록시</li> <li>• WebSphere 보안 도메인</li> <li>• 새로운 보안 감사</li> <li>• Kerberos 인증 및 통합 로그인</li> <li>• CC 보증 4 등급 인증</li> </ul>	
동적 캐싱	빠른 응답 시간
간단한 파일오버	애플리케이션의 높은 가용성 보장
새로운 관리 에이전트	관리 경비 절감
고급 클러스터링	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성능 개선</li> <li>• 수요 증가에 따라 쉽게 확장</li> </ul>
네트워크 에지 서비스 등 성능이 향상된 기능	성능 향상
WebSphere용 IBM HTTP 서버 (Apache 기반)	통합 웹 서버
마이그레이션 지원, 문서 및 도구	다른 애플리케이션 서버에서 WebSphere 기술로 쉽게 전환
JEE 호환성에 기초하여 모든 WebSphere Application Server 구성에서 업그레이드할 수 있는 경로 제시	이전 버전에서 쉽게 업그레이드
24x7 제품 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최신 기능 및 개선사항의 지속적인 업데이트</li> <li>• 발생할 수 있는 모든 문제를 해결하기 위한 기술 지원</li> </ul>

### 추가 정보

IBM WebSphere Application Server Hypervisor Edition에 대한 자세한 사항은 IBM 담당자 또는 IBM 비즈니스 파트너에 문의하거나 다음 웹사이트를 참조하십시오:  
[ibm.com/cloudburst](http://ibm.com/cloudburst)