

Java EE 사양별 WAS 비교 분석

Java EE 어플리케이션 서버(전체 or WEB 프로파일 지원)

웹서버 명	GlassFish	PAYARA	Jboss	WildFly	WebLogic	WebSphere
소유자	oracle	C2B2	Jboss/RedHat	RedHat	Oracle	IBM
JAVA EE	전체 or 웹프로파일	전체	전체	전체	전체	전체 or 웹프로파일
라이선스	CDDL/GPL	CDDL/GPL	LGPL	LGPL	유료 라이선스	유료 라이선스
가격	무료	무료	무료	무료	1800만원 선	3000만원 선
제품 지원 구독료	없음	문의해봐야 함	물리 코어당 가격	없음	추가요금 지불	추가요금 지불
도큐먼트	있음	있음	있음	있음	있음	있음
설치방법	ZIP	ZIP	ZIP	ZIP	ZIP 및 EXE	ZIP
최고 시작 속도	2821ms	3001ms	2106ms	1989ms	8711ms	3471ms
시작 시 RAM	140MB	144MB	337MB	127MB	182MB	265MB
IDLE 시 RAM	44MB	43MB	41MB	28MB	71MB	63MB
관리 콘솔	있음	있음	있음	있음	있음	없음

Java EE 어플리케이션 서버(전체 or WEB 프로파일 지원)

웹서버 명	GlassFish	PAYARA	Jboss	WildFly	WebLogic	WebSphere
특징	자카르타EE와 협업하여 자바적인 성향이 강하며 MSA에 최적화 된 웹서버.		콘피그 설정에 따라 기능이 천차만별이며 Java EE 개발 시 최적화	Jboss보다 빠르게 발전 중	선점 효과로 국내 점유율이 있는편	IBM서버에 최적화
비고	Oracle 사의 상업적 지원이 중단됨	GlassFish에서 상업적 지원이 가미된 버전, 국내 지원이 없음.	국내 지원 존재	Jboss의 커뮤니티 에디션.	로그에 ms를 표시하지 않으므로 필요 시 수정 필요.	도큐먼트가 복잡해 설치조차 어려움
비고2			Spring이 점점 친 톰캣으로 가고 있어 Spring은 추가적인 설정이 필요함.		리눅스에서 사용 시 부가 설정이 필요함.	

Java EE 웹 프로파일 서버 / Java Servlet 서버

웹서버 명	TomEE	Resin		Tomcat	Jetty
소유자	Apache	Caucho		Apache	Eclipse
JAVA EE	웹 프로파일	웹 프로파일		Servlet	Servlet
라이선스	Apache	GPL		Apache	Apache/Eclipse
가격	무료	무료		무료	무료
제품 지원 구독료	없음	PRO버전 구독 시 년간 이용료 지불, 8코어 1cpu당 1499\$		없음	없음
도큐먼트	있음	있음		있음	있음
설치방법	ZIP	ZIP		zip	zip
최고 시작 속도	505ms	1303ms		401ms	479ms
시작 시 RAM	50MB	2프로세스, 1개당 61MB		45MB	52MB
IDLE 시 RAM	24MB	1개당 39MB		17MB	8MB
관리 콘솔	있음	없음		있음	없음

Java EE 웹 프로파일 서버 / Java Servlet 서버

웹서버 명	TomEE	Resin		Tomcat	Jetty
특징	톰캣에 자주 쓰는 웹 프로파일이 가미되어 WAS로서 역할이 강해진 버전	CanDI 기반으로 Config 설정이 중요함.		많은 개발자 풀로 8버전 까지 오며 높은 안정성과 방대한 써드 파티가 확보됨. 서블릿 지원이 가장 빠름.	이클립스 개발 환경과 MSA에 최적화, 안정성이 강조됨.
비고1	톰캣에서 EJB를 쓰고 싶은 경우에 쓰는 것이 좋음	Java EE 6 기반에 따른 한계가 명확하며 Servlet 지원이 제일 느려 한계가 있음.		Spring과 Servlet에 최적화 전자정부표준프레임워크에도 가장 최적화	안정성을 강조하여 서블릿 지원이 매우 느림.
비고2				가장 높은 점유율을 차지하므로 구독 없이 대응하기 가장 수월함	

유명 WAS 스펙 비교

<https://antoniogoncalves.org/2016/02/02/o-java-ee-7-application-servers-where-art-thou/>

Jboss vs Tomcat

<https://www.futurehosting.com/blog/jboss-vs-tomcat-choosing-a-java-application-server/>

Resin CanDI

<http://www.caucho.com/resin-4.0/admin/config-candi.xtp>