

Java EE 6 Web Profile

z

Apache TomEE

oraz NetBeans IDE 7.1

Jacek Laskowski

jacek@japila.pl

<http://www.JacekLaskowski.pl>

wersja 1.0, 14.10.2011

Ja...cek Laskowski

- **Entuzjasta** Java EE, OSGi, SCA oraz programowania funkcyjnego (Clojure)
- Założyciel i lider **Warszawa JUG**
- Organizator **Javarsovia**, **Confitura** oraz **warsjava**
- Członek zespołu **NetBeans DreamTeam**
- Blogger na **<http://JacekLaskowski.pl>** oraz **<http://blog.japila.pl>**
- Twittuje jako **@jaceklaskowski**
- Członek zespołów **Apache Geronimo** i **Apache OpenEJB**
- Specjalista produktów **IBM WebSphere** w **IBM Polska**



Profile Java EE 6

- **Profil** - podzbiór specyfikacji Java EE 6
 - Cel: konfiguracja Java EE 6 na potrzeby *pewnej* klasy aplikacji
- Możliwe profile ze specyfikacjami spoza Java EE 6, np. Portlet (JSR-286)
- **Java SE 6**
- **@Resource, @Resources, @PostConstruct, @PreDestroy**
- Kontekst **java:** w JNDI - java:comp, java:module, java:app, java:global
- **Java Transaction API (JTA)**

Profil webowy Java EE 6

- **Profil webowy** - profil dla nowoczesnych aplikacji webowych
- Pierwszy i do tej pory jedyny profil Java EE 6
- Wymagane specyfikacje: Servlet 3.0, JSP 2.2, JSF 2.0, EJB 3.1 Lite, JTA 1.1, JPA 2.0, Bean Validation 1.0, Managed Beans 1.0, Interceptors 1.1, CDI 1.0, DI for Java 1.0

EJB 3.1 Lite

- Podzbiór **EJB 3.1 API**
- Środowisko przenośnej i transakcyjnej logiki biznesowej
- Mniejsze wymagania na środowisko wykonawcze
- Synchroniczne `@Stateless`, `@Stateful`, `@Singleton`
 - `@Local`, `@LocalBean`
- JPA2, CMT/BMT, Bezpieczeństwo, Interceptory, `ejb-jar.xml`

The Apache Software Foundation Blog

« [The Apache Software...](#) | [Main](#) | [Hats off to the...](#) »

TUESDAY OCT 04, 2011

The Apache Software Foundation Announces Apache TomEE Certified as Java EE 6 Web Profile Compatible

Groundbreaking, lightweight, scalable, all-Apache stack ideal for use in enterprise-grade Cloud applications

The Apache Software Foundation (ASF), the all-volunteer developers, stewards, and incubators of nearly 150 Open Source projects and initiatives, today announced that Apache TomEE has obtained certification as Java EE 6 Web Profile Compatible Implementation.

Java EE 6 Web Profile Compatible Implementations



Oracle GlassFish Server 3.x

[Tested Configuration](#)



Caucho Resin 4.0.17

[Tested Configuration](#)



JBoss Application Server 7

[Tested Configuration](#)



Apache TomEE 1.0.0-beta-1

[Tested Configuration](#)

Apache TomEE = Tomcat + Java EE

Tomcat zgodny z Java EE 6 Web Profile

“be small, be certified, be Tomcat.”

Apache TomEE

- Podprojekt **Apache OpenEJB** - <http://openejb.apache.org/tomee>
- Certyfikowane środowisko zgodne z **Java EE 6 Web Profile**
- Stos technologiczny z **Tomcat, OpenJPA, MyFaces, OpenWebBeans, OpenEJB**
- **Apache TomEE Plus** = Apache TomEE + ActiveMQ + CXF

Dlaczego TomEE?

- To wciąż znajomy acz wzbogacony Tomcat
- Wsparcie dla Tomcata w IDE oznacza wsparcie dla TomEE
- Lekki pamięciowo
- Cały Tomcat + dodatki
 - zero zmian w samym Tomcacie
 - JNDI i bezpieczeństwo z Tomcata

Instalacja TomEE

- Sposób 1: Rozpakuj
- Sposób 2: Umieść `openejb.war` w istniejącym Tomcacie i uruchom Installer
- <http://localhost:8080/openejb>

Konfiguracja TomEE

- server.xml - konfiguracja JNDI, użytkownicy
 - dodatkowy *listener* dla rozszerzeń Java EE
- openejb.xml - konfiguracja dodatkowych usług
 - Domyślna baza danych - HSQLDB

conf/openejb.xml

- Plik konfiguracyjny w \$CATALINA_BASE
- Sposób konfiguracji zasobów w JNDI
 - Alternatywa dla conf/server.xml i context.xml
- Prosty XML + format plików properties
- sterowniki w \$CATALINA_HOME/lib

Bezpieczeństwo

- Konfiguracja ról i użytkowników w TomEE korzysta z Tomcat
 - dowolny `org.apache.catalina.Realm`
- TomEE dodaje wsparcie dla JAAS, JACC, WS-Security

TomEE Plus: JMS

- Zasoby definiowane w conf/openejb.xml
- Używany **Apache ActiveMQ** (port 61616)
- @Resource ConnectionFactory, Queue, Topic w servlecie

TomEE Plus: Web Services

- @WebService dla POJO lub EJB
- Używany **Apache CXF**
- <http://localhost:8080/endpoint?wsdl>
- Wsparcie dla WS-Security
- @WebServiceRef

Przykłady

- Samples > Java Web
 - Servlet Stateless (Java EE 6) - @Servlet z @EJB (EJB w WAR)
 - Web JPA (Java EE 6) - @PersistenceUnit, @Resource, @Entity
 - JSF JPA (Java EE 6) - @PersistenceContext, PhaseListener
- @Servlet + CDI + @Inject + JSP + @Named
- Konfiguracja bazy danych - MySQL

Pytania?

Jacek Laskowski

jacek@japila.pl

<http://www.JacekLaskowski.pl>

wersja 1.0, 14.10.2011

Dziękuję za uwagę!

Jacek Laskowski

jacek@japila.pl

<http://www.JacekLaskowski.pl>

wersja 1.0, 14.10.2011