

[pawel.rajba@gmail.com](mailto:pawel.rajba@gmail.com), <http://kursy24.eu/>

# Podstawy JEE

---

# Plan wykładu

---

- Wprowadzenie
- Architektura
- Kontenery JEE
- Publikowanie aplikacji

# Wprowadzenie

- JEE to
  - Platforma oparta o technologię Java
  - Zestaw różnych interfejsów programistycznych
  - Wielowarstwowa architektura komponentowa
  - Wsparcie dla
    - Web Tier, WebServices, Enterprise Beans, Dependency Injection, Persistence, Security
  - Serwer aplikacji

# Wprowadzenie

- JEE Api
  - EJB, Servlets, Java Server Faces, Java Server Pages, JSP Tag Library, Java Persistence API, Java Transaction API, Web Services, Managed Beans, Dependency Injection, Beans Validation, Java Message Service API, Java Mail, ...
- JEE Api wraz z JDK
  - Java Database Connectivity, Java Naming and Directory Interface, JavaBeans, XML Processing, XML Binding, Authentication, Authorization, ...

# Wprowadzenie

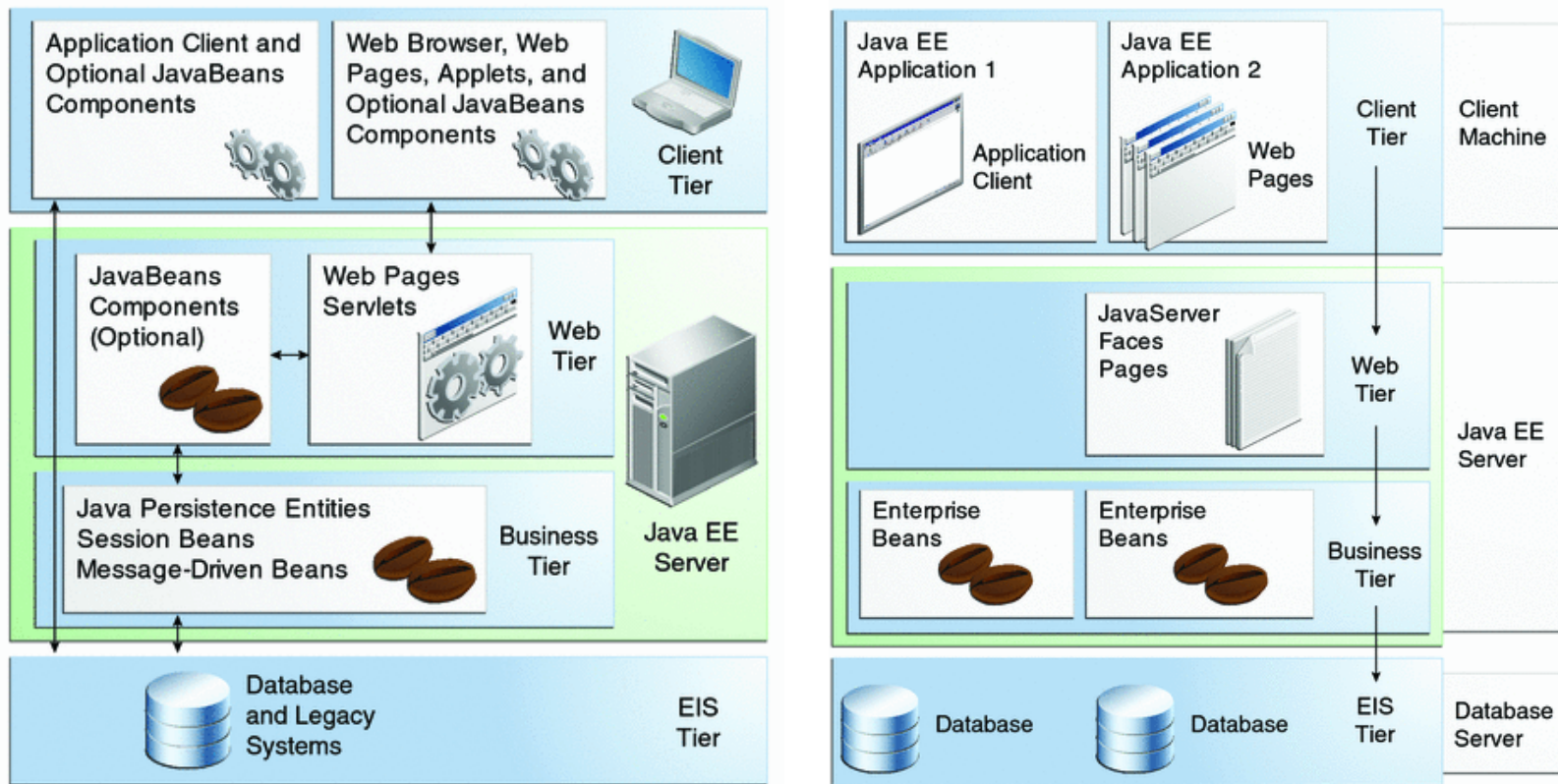
- Czyli inaczej mówiąc, API pokrywa obszary:
  - Interfejs użytkownika (JSP, JSF)
  - Logika biznesowa (EJB)
  - Dostęp do danych (JDBC, JPA)
  - Transakcje (JTA)
  - Bezpieczeństwo
  - XML i usługi sieciowe (JAX-WS, JAX-RS)
  - Poczta elektroniczna (JavaMail)

# Wprowadzenie

- Serwery aplikacji
  - Muszą realizować sporą liczbę funkcjonalności
  - Przykładowe
    - GlassFish
    - JBoss
    - Apache Geronimo
    - WebSphere
    - WebLogic

# Architektura

- Podstawa to rozproszony model wielowarstwowy



Zródło: <http://download.oracle.com/javaee/6/tutorial/doc/bnaay.html>

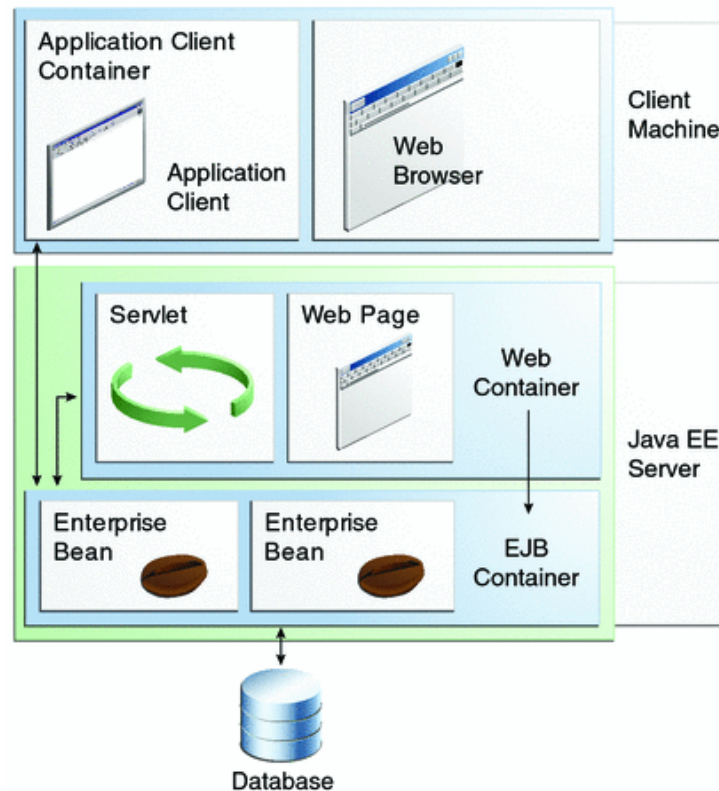
# Kontenery JEE

- Kontener to interfejs pomiędzy platformą a komponentem; główne cechy:
  - Składowanie i zarządzanie komponentami
  - Autoryzacja dostępu do komponentów
  - Realizacja transakcji dla metod
  - Dostęp do komponentów przez JNDI
    - jednolite nazewnictwo
  - Wsparcie dla komunikacji między komponentami



# Kontenery JEE

- Rodzaje kontenerów



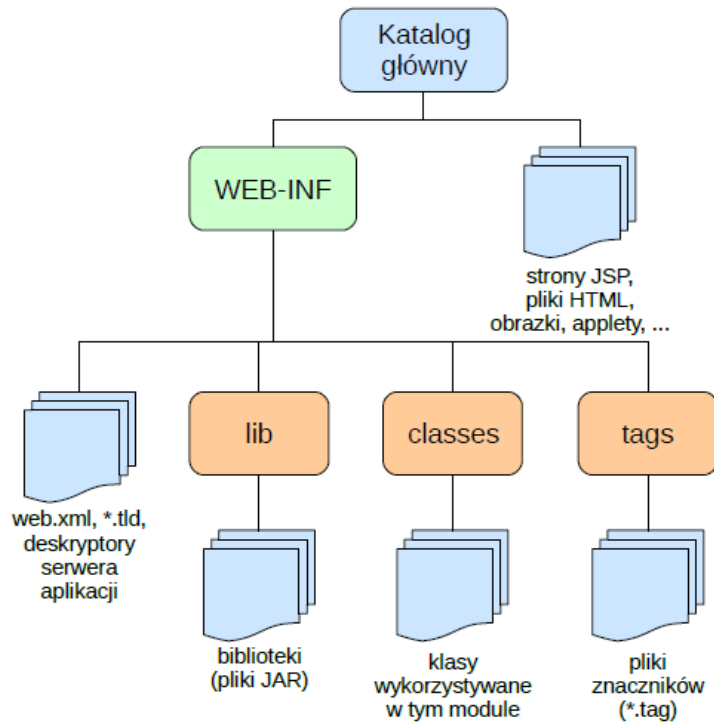
Źródło: <http://download.oracle.com/javaee/6/tutorial/doc/bnabo.html>

# Publikowanie aplikacji

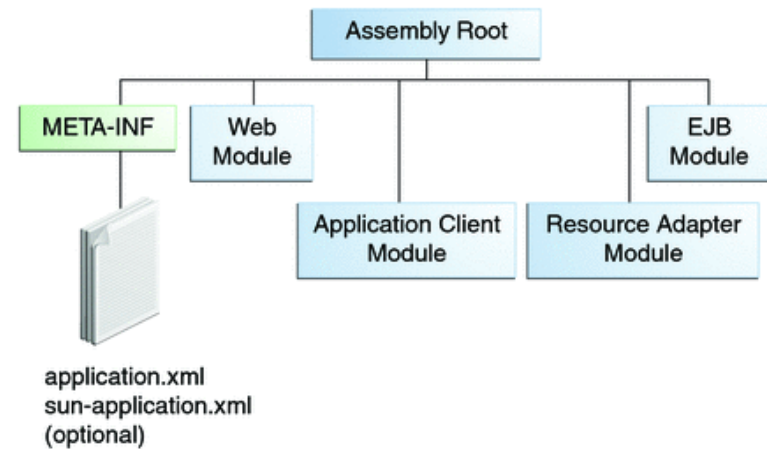
- Aplikacje są publikowane jako pliki
  - JAR czyli Java Archive,
  - WAR czyli Web Archive
  - EAR czyli Enterprise Archive
    - WAR i EAR są w standardzie JAR

# Publikowanie aplikacji

## ■ Struktura WAR



## i EAR



Źródło: <http://download.oracle.com/javaee/6/tutorial/doc/bnaby.html>