



# Transaction API + další poznámky

Petr Aubrecht  
CA

# Co dnes probereme

- Slíbené JTA
- různé detaily
- ukázka rapid vývoje v NB

# Java Transaction API (JTA)

- Něco definice:
  - Java Transaction API (JTA) specifies standard Java interfaces between a transaction manager and the parties involved in a distributed transaction system: the resource manager, the application server, and the transactional applications.
  - The JTA specification was developed by Sun Microsystems in cooperation with leading industry partners in the transaction processing and database system arena. See JSR 907. Also see the Java Transaction Service (JTS) page

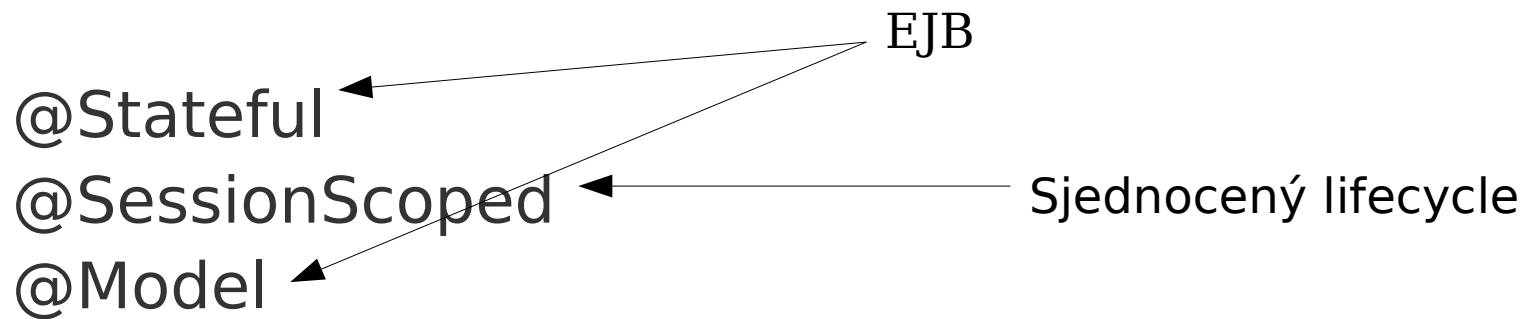
# Container Managed Transactions

- Probrali jsme u session bean, default nastavení je @Required, tedy transakce je vždy použita pro každou metodu (session bean)

# Bean Managed Transaction

- begin, commit, and rollback methods of the `javax.transaction.UserTransaction` interface

# CDI – sjednocený lifecycle



```
public class Login {  
    @Inject Credentials credentials;  
    @Inject EntityManager userDatabase;  
  
    private User user;  
  
    @TransactionAttribute(REQUIRES_NEW)  
    @RolesAllowed("guest")  
    public void login() {  
        ...  
    }  
}
```

# CDI – Inversion of Control

```
@RolesAllowed("user")
@Produces @LoggedIn User getCurrentUser() {
    ...
}
```

- @Inject – inject pro CDI
- @Produces – generátor, použije se v případě, že je daný typ potřeba vytvořit
- lze vytvořit i generátory a konzumenty událostí (events)

# IoC Backing Bean

- Netřeba definovat v xml, stačí anotace

@ManagedBean (name="knihaController")

@SessionScoped

```
public class KnihaController {
```

...

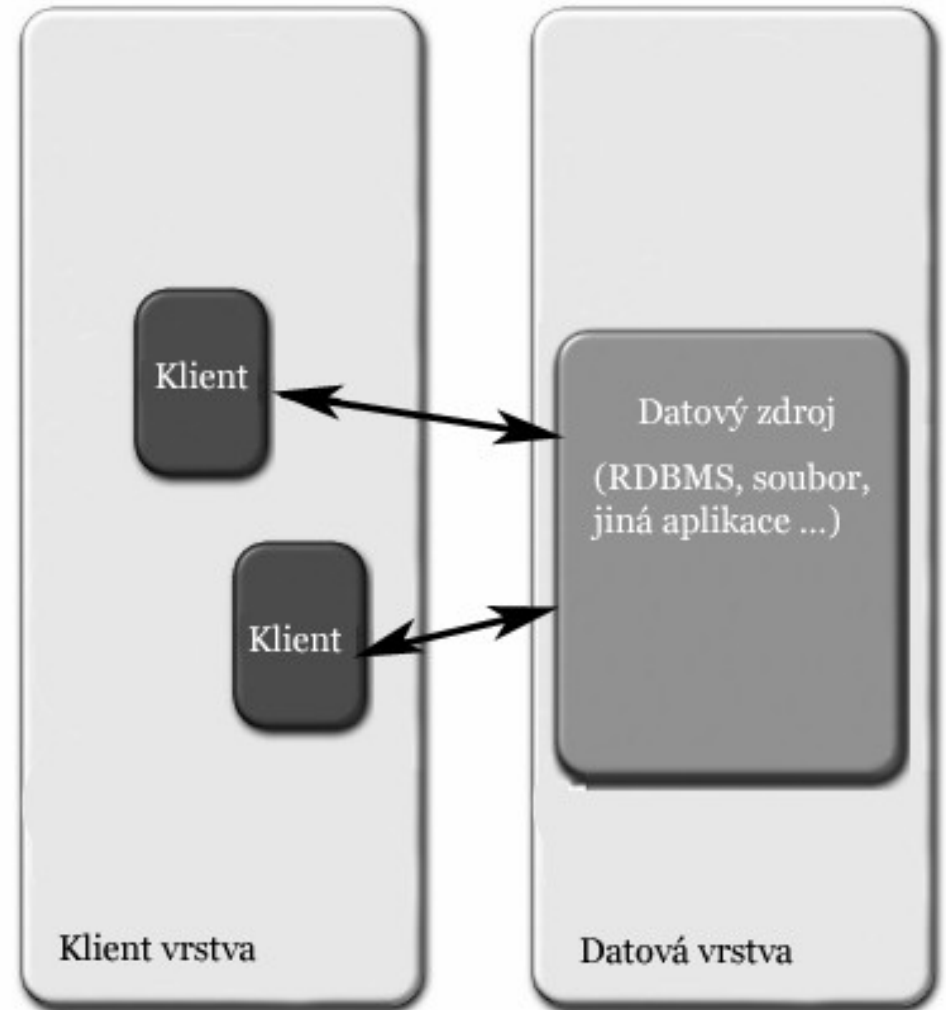


# Profily

- Již nyní je JEE opravdu široká technologie s mnoha požadavky, které většina aplikací ani nevyužije (viz oblíbený terč CORBA)
- Pro JEE 6 je navržena myšlenka profilů, kdy kontejner musí implementovat určité technologie; není potřeba implementovat úplně všechny.
- Aktuálně je definován pouze Web Profile, který obsahuje webové technologie, EJB mimo JMS a JavaMail, ale nemusí obsahovat web services a management a security.
- Objevují se nové technologie, které budou později začleněny jako nepovinné (např. SIP Servlety, JAX-RS).

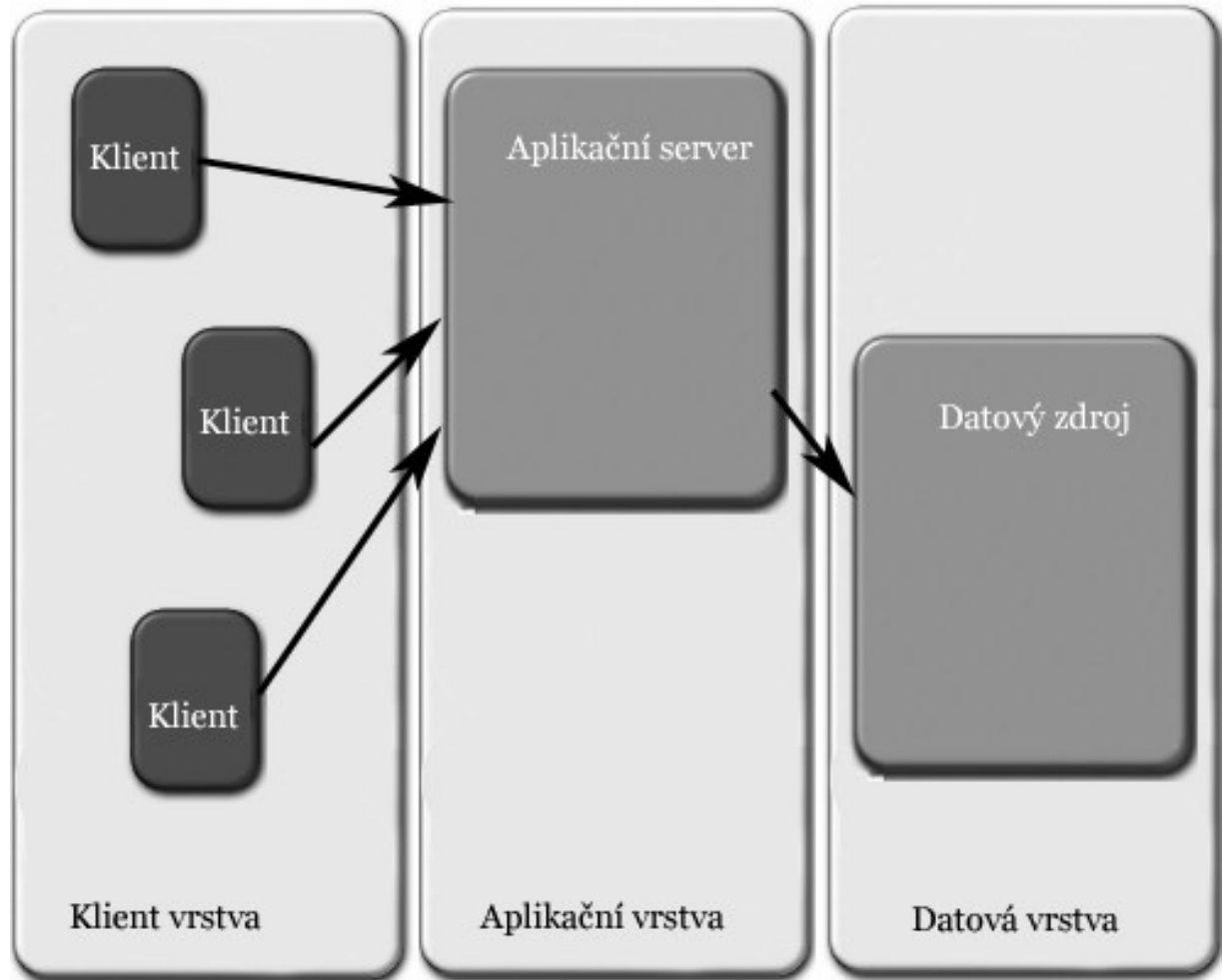
# Třívrstvá architektura – 2 vrstvy

- obrázky jsem si půjčil od Dagiho (dagblog)
- 2 vrstvy byly prima v 90. letech
- kde to nestačí?



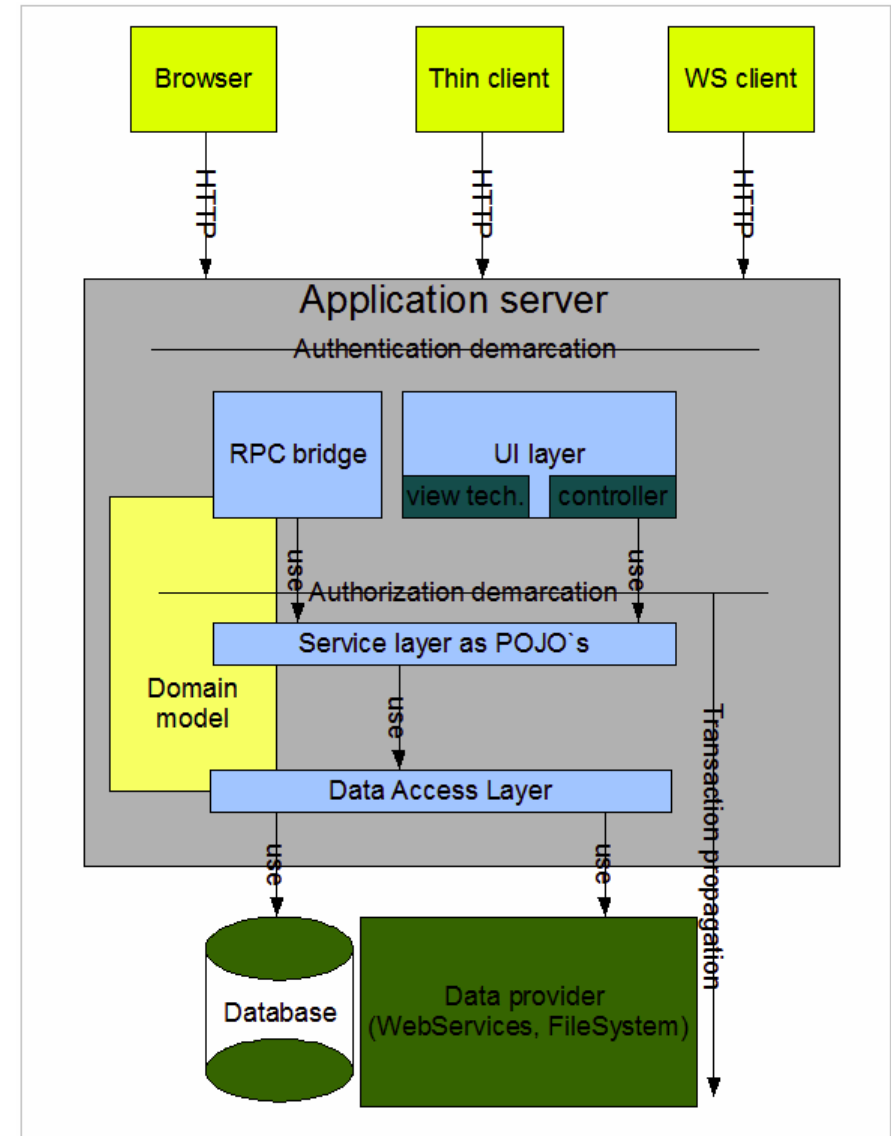
# Třívrstvá architektura – 3 vrstvy

- zjednodušený model



# Třívrstvá architektura – 3 vrstvy

- dnešní architektura



# Linky

- <http://java.sun.com/javaee/>
- <http://java.sun.com/developer/technicalArticles/JavaEE/JavaEE6Overview.html>
- <http://java.sun.com/javaee/javaxserverfaces/>
- <http://download-book.net/jsf-2.0-book-pdf.html>
- Beginning Java EE 6 with GlassFish 3
- JavaServer Faces 2.0, The Complete Reference

