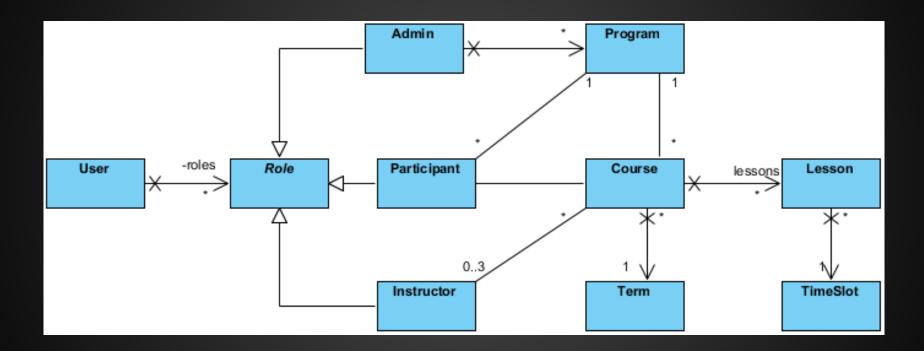
Belegsystem 2.0

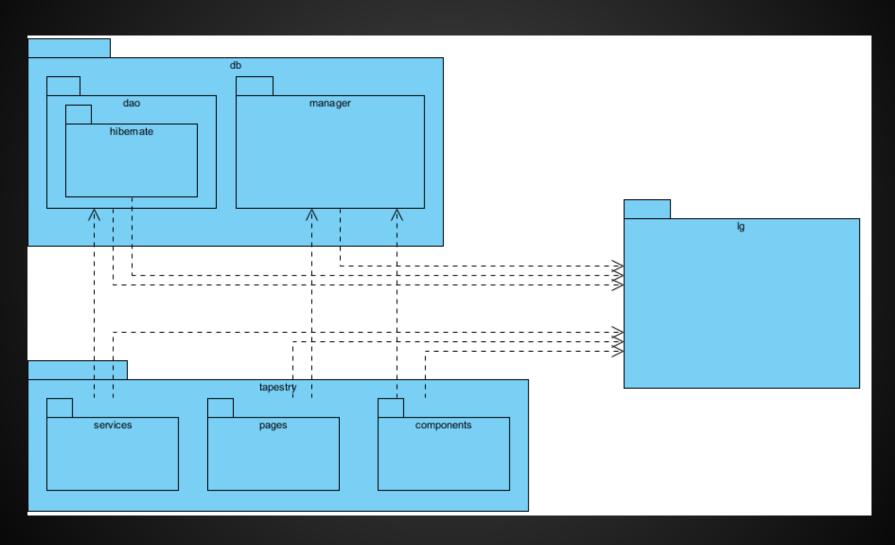


Fabian Dannenberger // Minh Hue Vu // Dominik Hübner Steven Ulrich // Sascha Reimann

Überblick: Model



Überblick: Architektur



Verwendete Technologien

- Tapestry
 - komponentorientiertes
 Open-Source Java Web-Framework
 - inklusive Tapestry-Hibernate
- Hibernate als OR-Mapper
 - MySQL als Datenbank
- MulTex für Exception Reporting
 - erweitert um AnnotatedExc

Tapestry: Zentrale Eigenschaften

MVC-Pattern

- Model: Ig-Package, kennt View & Controller nicht
- Controller: Java-Klasse für Seite im Packages pages
- View: HTML-basierte Template-Datei zur Java-Klasse
- Live-Class-Reloading
- Komponentenorientierung / POJO-Klassen als Basis
- Geschwindigkeit

Testanwendung* Produktliste plus Kategorien

Framework	16 User / 1.000 Produkte	1 User / 10.000 Produkte
Wicket	499ms	1885ms
Lift	850ms	633ms
Tapestry 5.2.5	192ms	100ms

http://www.jtict.com/blog/rails-wicket-grails-play-lift-jsp/

Tapestry: loC-Container

- Kern des Frameworks
- keine XML-Konfiguration wie bei Spring nötig
- Über (App)Module-Klasse konfigurierbar
- Meta-Programming bzw. (limitierte) aspektorientierte Programmierung

```
@Advise
@Match("*Manager")
public static void adviseSecurityCheck(final MethodAdviceReceiver receiver, final ApplicationStateManager applicationStateManager) {
    MethodAdvice advice = new MethodAdvice() {
        public void advise(MethodInvocation invocation) {
            User user = applicationStateManager.getIfExists(User.class);
            if (!AccessFilter.checkAccess(user, receiver.getMethodAnnotation(invocation.getMethod(), Restricted.class))) {
            invocation.setCheckedException(MultexUtil.create(InsufficientRightsExc.class));
            invocation.rethrow();
            } else {
                invocation.proceed();
            }
        }
    }
};
for (Method method : receiver.getInterface().getMethods()) {
        if (method.isAnnotationPresent(Restricted.class)) {
            receiver.adviseMethod(method, advice);
        }
    }
}
```

Vorführung!

