Dependency Injection w Springu bez XMLa



O mnie



- Software Engineer w BLStream
- Certified Scrum Master
- Założyciel i lider Szczecin JUG
- Twórca i organizator java4people
- dumny tata!
- @leszekgruchala / <u>leszek@gruchala.eu</u>
- https://github.com/leszekgruchala/spring-di

Już wkrótce





4 edycja java4people kwiecień 2012 www.java4people.com

Agenda



- Inversion of Control a Dependency Injection
- Spring Framework
 - 💿 ziarna i wstrzykiwanie zależności
 - konfiguracja poprzez adnotacje
 - możliwości użycia adnotacji z JSR330/JSR250
- Testowanie

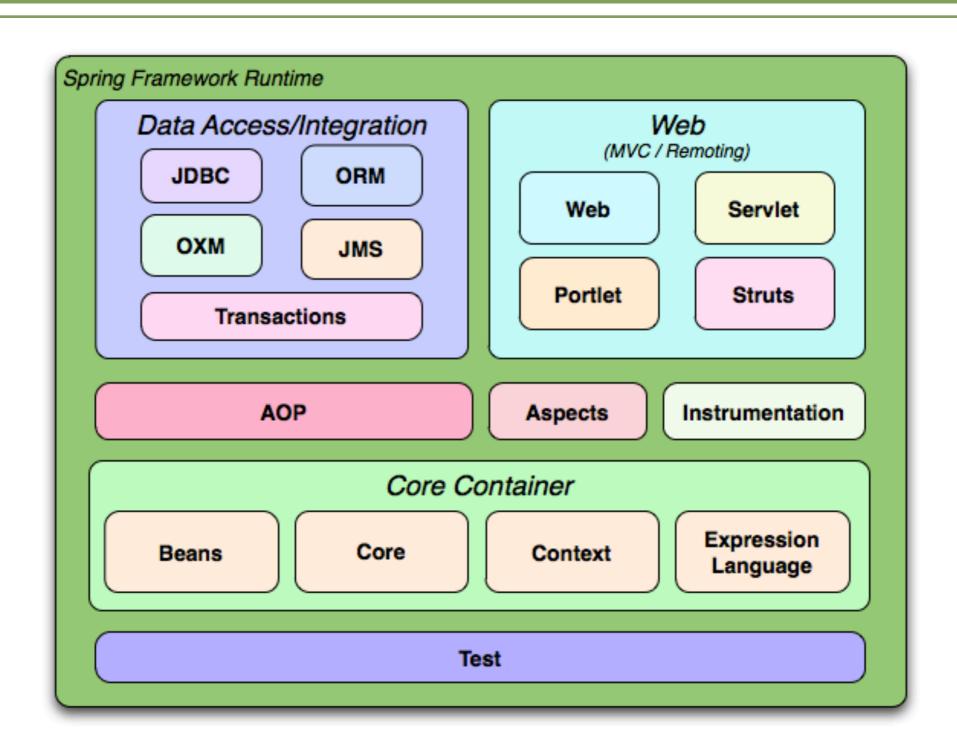
DI a loC



- po co?
- idea
- DI to element kontenera IoC
- gdzie tu coś wstrzyknąć?

Elementy składowe





http://static.springsource.org/spring/docs/3.1.x/spring-framework-reference/html/overview.html

Konkurencja*



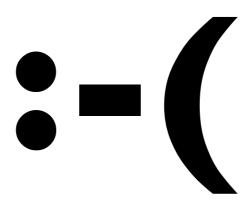
- Google Guice
- JBoss Weld jako referencyjna implementacja
 JSR-299 Context and Dependency Injection

* tylko DI

Ah ten XML

</bean>

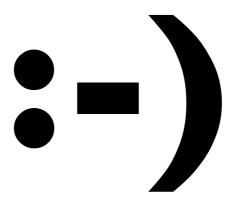




```
<bean id="ziarenko"
class="eu.gruchala.spring.Participant">
[...]
```

Niech żyją adnotacje!





@Component*

*@Service, @Resource, @Controller, @Named

Jeszcze nie tak dawno...



- <context:component-scan />
- zbędny od wersji 3.1 @ComponentScan dla klas @Configuration

Konfiguracja kontenera



- @Configuration
- @Bean
- @ComponentScan
- @Import

Konfiguracja cd. - zew. zasoby



- @ImportResource
- @PropertySource

Rejestracja i konfiguracja ziaren



- @Component
 - @Service
 - @Controller
 - @Repository
- @Named (javax.inject)
- @DependsOn
- @Profile / @ActiveProfile
- @Lazy

Konfiguracja cd. - zakres



- @Scope(BeanDefinition.SCOPE_SINGLETON)/
 @Singleton (javax.inject)
- @Scope(Bean Definition.SCOPE_PROTOTYPE)
- @Scope (javax.inject, metaadnotacja)

Wstrzykiwanie



- @Autowired
- @Inject (javax.inject)
- @Resource (javax.annotation)
- @Required
- @Value i Spring Expression Language (SpEL)

Zrób dla mnie coś jeszcze



interfejs BeanPostProcessor lub javax.inject

- @PostConstruct
- @PreDestroy

Dookreślanie zależności



- @Primary
- @Qualifier
- @Qualifier (javax.inject, metaadnotacja)
- @Named (javax.inject)
- @Resource (javax.annotation)

Testowanie



- @RunWith(SpringJUnit4ClassRunner.class)
- @ContextConfiguration
- @DirtiesContext
- @IfProfileValue
- @Timed
- @Repeat

Czas na...



...przykłady

Co na minus?



- Spróbujcie dodać nową implementację i wykorzystać ją tylko w części aplikacji - w projekcie istniejącym od roku
- Brak centralnego miejsca z konfiguracją ziaren

Pytania



?

Proszę o feedback

leszek@gruchala.eu