

## Mãos à obra: Usando CDI

Vamos colocar o CDI no projeto!

1 - Dentro de a pasta `WebContent/META-INF` crie um novo arquivo `context.xml` (ou abra o arquivo se já existe). Adicione o conteúdo abaixo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Context>
  <Resource name="BeanManager"
    auth="Container"
    type="javax.enterprise.inject.spi.BeanManager"
    factory="org.jboss.weld.resources.ManagerObjectFactory"/>
</Context>
```

Através dessa configuração o Tomcat registra o *BeanManager* do CDI quando subir. O *BeanManager* é uma classe interna do CDI necessária para gerenciar objetos.

2 - Na pasta `WebContent/WEB-INF` crie um novo arquivo `beans.xml` com o seguinte XML:

```
<beans>
</beans>
```

Esse arquivo, praticamente vazio, representa o arquivo de configuração do CDI. Por enquanto não o usaremos, mas ele é precisa estar presente na pasta para o CDI funcionar.

3 - Baixe o JAR da implementação do CDI:

<http://central.maven.org/maven2/org/jboss/weld/servlet/weld-servlet/2.3.2.Final/weld-servlet-2.3.2.Final.jar>  
(<http://central.maven.org/maven2/org/jboss/weld/servlet/weld-servlet/2.3.2.Final/weld-servlet-2.3.2.Final.jar>)

Coloque o JAR dentro da pasta `WebContent/WEB-INF/lib`

4 - Agora altere os beans para utilizar as anotações do CDI. Faça uma alteração por vez, sempre testando e rodando Tomcat.

a) Altera a classe `AutorBean` usando `@Named` e `@ViewScoped`, implemente a interface `Serializable` (pode ignorar o alerta do Eclipse):

```
@Named
@ViewScoped //javax.faces.view.ViewScoped
public class AutorBean implements Serializable{
```

Rode o Tomcat e teste a aplicação. O formulário de autores deve continuar funcionando.

b) Agora altere a classe `LivroBean` :

```
@Named
@ViewScoped //javax.faces.view.ViewScoped
public class LivroBean implements Serializable {
```

Novamente, teste o formulário pelo Tomcat.

c) Faça as mesmas alterações nas classes `LoginBean`, `VendasBean` e `TemaBean`.

Na classe `TemaBean`, utilizamos a anotação `@SessionScoped`, nesse caso o novo import será do pacote `javax.enterprise.context`:

```
@Named
@SessionScoped //javax.enterprise.context.SessionScoped
public class TemaBean implements Serializable {
```

e

```
@Named
@ViewScoped //javax.faces.view.ViewScoped
public class VendasBean implements Serializable {
```

Toda aplicação deve continuar funcionando normalmente!