

i18n (internationalization)

# i18n & Bean Validation

- Je nutné vytvořit překladové soubory, které musí být v classpath:

src/main/resources/ValidationMessages.properties  
(výchozí překlad):

emptyName=Jméno nesmí být prázdné!

src/main/resources/ValidationMessages\_en.properties  
(angličtina):

emptyName=Name cannot be empty!

- Použití u anotace:

```
@NotNull(message = "{emptyName}")
```



Pozor!!! Bez křížku!  
Nejedná se o expression language!

# i18n & JSF: překladové soubory

- Je nutné vytvořit překladové soubory, které musí být v classpath:

src/main/resources/messages.properties (výchozí překlad):

signIn=P\u0159ihlásit ← ISO 8859-1

src/main/resources/messages\_en.properties (angličtina):

signIn=Sign in

- Použití v XHTML souborech je následující:

```
{msg.signIn}
```

nebo:

```
{msg['signIn']}
```

# ISO 8859-1

- Můžete:
  - buď přímo v Eclipse psát soubory v kódování ISO 8859-1 (součástí JBoss Tools je JBoss Tools Properties Editor),
  - nebo je můžete psát v UTF-8 a poté je pomocí tohoto Maven pluginu zkonvertovat:
    - <http://mojo.codehaus.org/native2ascii-maven-plugin/>

# i18n & JSF: konfigurace

- Dále je nutné mít v WEB-INF/faces-config.xml:

```
<?xml version="1.0"?>
<faces-config version="2.2" xmlns="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee
        http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee/web-facesconfig_2_2.xsd">
    <application>
        <locale-config>
            <default-locale>cs</default-locale>
            <supported-locale>en</supported-locale>
        </locale-config>
        <resource-bundle>
            <base-name>messages</base-name>
            <var>msg</var>
        </resource-bundle>
    </application>
</faces-config>
```

Výchozí locale

Výčet podporovaných locale

Název překladového textu

Název mapy s překlady

# i18n & JSF: f:view

- Pro nastavení a přepnutí jazyka (obvykle v šabloně) je nutné udělat následující kroky:
- Vnitřek šablony musí být v tagu <f:view>, pomocí kterého se nastaví locale:

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
      xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
      ... >
  <f:view locale="#{localeManager.locale}">
    ...
  </f:view>
</html>
```

# i18n & JSF: přepínač

- Přepínač mezi jednotlivými locale může vypadat následovně:

```
<h:form style="position: absolute; left: 10px; top: 20px;">
    <h:selectOneMenu value="#{localeManager.language}" onchange="submit()">
        <f:selectItem itemValue="cs" itemLabel="Czech" />
        <f:selectItem itemValue="en" itemLabel="English" />
    </h:selectOneMenu>
</h:form>
```

# i18n & JSF: LocaleManager I.

- LocaleManager vypadá následovně:

@Named

@SessionScoped



Locale se bude udržovat v paměti pro každého uživatele zvlášť

```
public class LocaleManager {
```

```
private Locale locale;
```

@PostConstruct

```
public void init() {
```

```
    locale = FacesContext.getCurrentInstance().getViewRoot().getLocale();
```

```
}
```



Získá výchozí locale (podle prohlížeče)



# i18n & JSF: LocaleManager II.


```
public Locale getLocale() {  
    return locale;  
}  
  
public String getLanguage() {  
    return locale.getLanguage();  
}  
  
public void setLanguage(String language) {  
    locale = new Locale(language);  
    FacesContext.getCurrentInstance().getViewRoot().setLocale(locale);  
}  
}
```



Nastaví aktuální locale

# i18n & JSF: změna výchozích hlášek I.

- Standardní JSF konverzní a validační hlášky nejsou úplně ideální:

 j\_idt22:j\_idt43: '1/1.20' could not be understood as a date.

- Jak je změnit? Tato výchozí hodnota je uvnitř jsf-api-2.x.jar v souboru javax/faces/Messages.properties.
  - <https://javalibs.com/artifact/com.sun.faces/jsf-api>
- Přidejte do WEB-INF/faces-config.xml:  
`<message-bundle>jsf_messages</message-bundle>`

# i18n & JSF: změna výchozích hlášek II.

- Vytvořte překladové soubory, které musí být v classpath:

src/main/resources/jsf\_messages.properties (výchozí překlad):

```
javax.faces.converter.DateTimeConverter.DATE='{0}' není správný formát datumu!
```

src/main/resources/jsf\_messages\_en.properties (angličtina):

```
javax.faces.converter.DateTimeConverter.DATE='{0}' is not a correct date format!
```