



Développer des composants de la couche de présentation IHM – TP 7

TP 7

Développer des composants de la couche de présentation IHM avec Java et JSF2

L'objectif dans ce TP est de mettre en œuvre les différentes techniques de validation des composants JSF.

1. Préambule :

٦٢

M

J

IM

La technologie JSF propose en standard les *Validateurrs* et *Convertisseurs*. JSF fournit également une implémentation de la JSR-303, un moteur de validation centralisé au niveau des beans.

Avec JSF, nous pouvons mettre en œuvre une stratégie de validation "programmative" ou "déclarative".

JSF fournit 4 stratégies de validation :

- Composants standards de validation (attribut "validator" ou imbrication)
- Validation au niveau applicatif
- Composants personnalisés de validation
- Méthodes de validation dans le bean Managé

2. Mise en œuvre des validations / conversions standards :

Créez un fichier register5 à partir du fichier register4.html effectué en TP 6 puis modifiez le nouveau fichier comme ci-après puis analysez le code ajouté.

Nous allons mettre maintenant en évidence une technique de validation et une technique de conversion fournis en standard par JSF.

Pour cela, effectuez les modifications suivantes dans User :

- Changez le type de la propriété datedenaissance en Date (java.util.Date).
- Mettez à jour le constructeur en modifiant le type de dataedenaissance en **Date** (*java.util.Date*).
- Regénérez le getter et le setter de l'attribut datedenaissance après avoir supprimé ses anciens getter et setter.



Développer des composants de la couche de présentation IHM - TP 7

```
public Date datedenaissance;
...
public User(String prenom, String nom, String genre, Date datedenaissance, String email, String niveaudeservice) {
    this.prenom = prenom;
    this.nom = nom;
    this.datedenaissance = datedenaissance;
    this.datedenaissance = datedenaissance;
    this.niveaudeservice = niveaudeservice;
}
...
public Date getDatedenaissance() {
    return datedenaissance;
}
public void setDatedenaissance(Date datedenaissance) {
    this.datedenaissance = datedenaissance;
}
```

Effectuez maintenant les modifications suivantes dans UserBean :

P

P

M

lM

- Changez le type de la propriété datedenaissance en Date (java.util.Date).
- Regénérez le getter et le setter de l'attribut datedenaissance après avoir supprimé ses anciens getter et setter.

```
public String datedenaissance;
...
public Date getDatedenaissance() {
    return datedenaissance;
}

public void setDatedenaissance(Date datedenaissance) {
    this.datedenaissance = datedenaissance;
}
```

Ajoutez la méthode statique détaillée ci-dessous.

Ensuite mettez à jour la variable statique *userList* en modifiant la date utilisée en paramètre dans chaque **new User(...)**.



 \bigcirc

T

J

IM

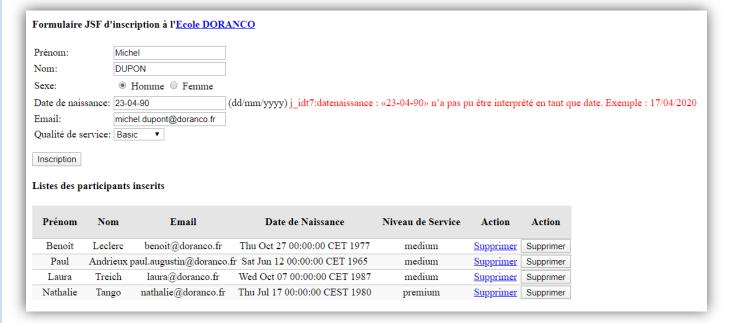


Développer des composants de la couche de présentation IHM - TP 7

```
public static final Date stringToDate(String dateStr) {
    SimpleDateFormat formatter = new SimpleDateFormat("dd/MM/yyyy");
    Date date = null;
    try {
        date = formatter.parse(dateStr);
    } catch (ParseException e) {
        e.printStackTrace();
    }
    return date;
}
```

```
private static final List<User> userList = new ArrayList<User>(Arrays.asList(
    new User("Benoît", "Leclerc", "homme", stringToDate("27/10/1977"), "benoit@doranco.fr", "medium"),
    new User("Paul", "Andrieux", "homme", stringToDate("12/06/1965"), "paul.augustin@doranco.fr", "medium"),
    new User("Laura", "Treich", "femme", stringToDate("07/10/1987"), "laura@doranco.fr", "medium"),
    new User("Nathalie", "Tango", "femme", stringToDate("17/07/1980"), "nathalie@doranco.fr", "premium"))
    );
```

Publiez vos changements puis testez. Vous devriez obtenir ceci:



Modifiez register5.xhtml en mettant cette fois-ci un validateur sur les nom et prénom :

```
On utilisera le validateur standard suivant : <f:validateLength ... />
```



 \bigcirc

T

W

P

IM



Développer des composants de la couche de présentation IHM - TP 7

Publiez vos changements puis testez. Vous devriez obtenir ceci:





Développer des composants de la couche de présentation IHM – TP 7

Exercice:

T

P

P

J

M

Modifiez *register5.xhtml* et ajoutez-y le champ « Nombre d'années d'expérience » qui permet la saisie d'un nombre entier limité compris entre 1 et 10.

On utilisera le validateur standard suivant : <f:validateLongRange ... />

Modifiez ensuite **User** puis **UserBean** pour tenir compte de ce nouveau paramètre nommé nbAnneesExperience. ⇒ Déclaration paramètre + getter/setter + modification constructeur + modification *userList*.

Publiez vos changements puis testez.

3. Conclusion:

Dans ce TP, nous avons mis en œuvre les validateurs fournis en standard dans Mojarra.

