Prise en main d'un framework

Introduction

Objectifs

- Découverte d'un framework
- Normalisation du Code
- Mapping relationnel/objet
- Conception de vues

Contexte

Il s'agit de concevoir une application web (exemple) permettant aux internautes d'évaluer des entreprises.

Principales fonctionnalités :

- Rechercher une entreprise
- Lister des entreprises
- Evaluer une entreprise
- Consulter le classement des entreprises évaluées

Base de données

• Créer la base de données **avisDb**, en exécutant le script dans phpMyAdmin



Travail à faire

-- Configuration

- Dans Eclipse, installer le plugin KObject
- Créer le Dynamic web project koTd5
- Ajouter les jars suivants dans le dossier WebContent/WEB-INF/lib du projet
 - mysql-connector-java-5.0.8-bin.jar
 - Librairie KObject 1.0.0.25a
- Ajouter KObject au projet

-- Génération du modèle

• A partir d'Eclipse, ouvrir le fichier de configuration WebContent/config.ko :

S *Kobject creator configuration ⊠			-
Kobject framework			
1/2 Kobiect	▼ Variables		
kernel objects framework	Variable ORM	Valeur	^
Version : 1.0.0.25a	 package Vues 	net.bo	
Objets métier QRM Object Relational Mapper Validation Validation et contrôle des données (kox.xr	cossFile cossFile footerURL contrôleur	css/css.properties WEB-INF/default/header.jsp WEB-INF/default/footer.jsp	
Contrôleur Logique applicative Contrôleur, Mannings et filtres d'I IRL (moy yml)	 mappingFile controlClass Cache 	conf/mox.xml	
Vues Interface Homme Machine Créer un template de vue (liste ou formulaire)	 useCache cacheType Base de données port 	false 1 3306	
 <u>Variables CSS</u> 	host dbOptions base	127.0.0.1 avisdb	
	password		¥

Overview ORM Validation Files Css variables Validation (kox.xml) Mappings (mox.xml) config.ko

• Activer l'onglet ORM et générer les classes métier

2025/03/14 14:28

3/16

*Kobject creator configuration 🕱		- 8
Mapping relationnel/Objet		V 🗟 🥸
 ▼ Base de données Entrer les paramètres de la base de données Fournisseur : Mysql v Serveur : 127.0.0.1 Port : 3306 User : root Mot de passe : Base de données : avisdb v 	 ✓ Options Options de création Package : net.bo Ecraser les fichiers de classe existants ✓ Générer le fichier de validation kox.xml ✓ koLibrary-1.0.0.25a-beta1.jar ③ Gestion du cache 	Build path
Sélartionner les tables à inclure	Génération	
Image: Contract of the second seco	 <u>Générer les classes de mapping</u> <u>KCriterejava</u> <u>KEntreprisejava</u> <u>KEvaluation.java</u> <u>KVille.java</u> 	

Overview ORM Validation Files Css variables Validation (kox.xml) Mappings (mox.xml) config.ko

- Vérifier la création des classes dans le package net.bo :
- a ಶ Java Resources
 - 🔺 🥭 src
 - 🔺 🌐 net.bo
 - KCritere.java
 - - details
 - libelle
 - KCritere()
 - getDetails() : KListObject < KDetail >
 - getLibelle() : String
 - setDetails(KListObject<KDetail>) : void
 - setLibelle(String) : void
 - toString() : String
 - KDetail.java
 - KEntreprise.java
 - KEvaluation.java
 - I KVille.java
 - Tester le bon fonctionnement en allant à l'adresse http://127.0.0.1:8080/koTd5/classes.main de l'application web.

🗋 KObjec	t Framework ×		^
← → C	localhost:8080/kotd5b/classes.main	₩ 🗘	* 🗿 🔳 🗏
Classes Classe : Vi Classe : Vi Chasses Classes : Vi Chasses Classes Member Ville C entrepris Ko.constra	<pre>* * * * * * * * * * * * * * * * * * *</pre>	Redémarrage Connexion BDD Connexion BDD Validation (kox.xml) Mappings (mox.xml) Messages et ER Css variables Redémarrer l'application Ubratrie : 1.0.0.25a	/ Plugin : 1.0.0.250
	ville entrepr	ices	
14000	Caen	Modifier	
14000	Authie	Modifier	
14000	Authie Nord	Modifier	
14400	BAYEUX	Modifier	
33000	BORDEAUX	Modifier	
35000	Rennes	Modifier	
5000	GAP	Modifier	
50000	Saint-Lô	Modifier	
63000	CLERMONT FERRAND	Modifier	
73490	LA RAVOIRE	Modifier	
Afficher 10	enregistrement(s) sur 24 Ajouter 58.02546		

- Tester les adresses suivantes :
 - http://127.0.0.1:8080/koTd5/entreprise.list
 - http://127.0.0.1:8080/koTd5/entreprise.view
 - http://127.0.0.1:8080/koTd5/ville.list
 - http://127.0.0.1:8080/koTd5/ville.view

° ...

← → C 🗋 localhost:8080/k	cotd5b/entreprise.list#	÷ 🗘 🦸	0 🔤 🗄
Filtrer sur KEntreprise			
27 avenue du Brezet	3 Concessionnaire PEUGEOT ABCIS Centre	04.73.98.03.06	Modifier
23 Avenue d'Embrun	4 Centre auto Feu Vert Gap	08.99.86.94.29	Modifier
36, Boule∨ard André Detolle	1 Mary automobiles	02.31.22.16.36	Modifier
RN6 - Route de Challes	5 Concessionnaire FIAT GMSA	04.79.72.73.73	Modifier
26 Boule∨ard Maréchal Juin	1 Garage Crapart	02.31.95.55.15	Modifier
35, Avenue Henry Chéron	1 S.A.R.L Lenroully-Vivier	08.99.18.75.66	Modifier
S Rue Jean-Baptiste Colbert	1 Garage Colbert	08.99.02.88.69	Modifier
Avenue Yves Dubois de la Cotardière	6 Mary Automobiles Bayeux	02.31.92.09.77	Modifier
Route de Caen	6 CGE Bodin	02.31.92.37.67	Modifier
Route du Molay-Littry	6 Heudier Automobiles	02.31.92.15.90	Modifier

5/16

KObject Framework	×		-	- 🗆 ×
← → C 🗋 localho	st:8080/kotd5b/entreprise.list		di la	0 🔳 🗉
Filtrer sur KEntreprise				
27 avenue du Brezet	3 Concessionnaire PEUGEOT ABCIS Cen	tre 04.73.98	.03.06	Modifier
93 Avenue d'Embrun	4 Centre auto Feu Vert Gap	08.99.86	.94.29	Modifier
36, Boule∨ard André Detolle				Modifier
RN6 - Route de Cha 26 Boulevard Maré	ication 🖇	04.79.72	2.73.73 3.55.15	Modifier Modifier
35, Avenue Henry C	eprise	08.99.18	.75.66	Modifier
6 Rue Jean-Baptiste		08.99.02	.88.69	Modifier
Avenue Yves Duba mail :		02.31.92	.09.77	Modifier
Route de Caen	se :	02.31.92	.37.67	Modifier
Route du Molay-Lit	oule∨ard André	02.31.92	.15.90	Modifier
Afficher 10 enregit rs : Mary tel : 02.31	automobiles .22.16.36 chez pour supprimer puis validez Valider Annuler			

KEntreprise	
idVille :	
mail : adresse :	
adresse :	
adresse :	
36, Boule∨ard André	
rs :	
Mary automobiles	
tel :	
02.31.22.16.36	
🗌 cochez pour supprimer puis validez	

-- Modifications métier

Classes

Décommenter la relation belongsTo dans la classe KEntreprise :

```
public KEntreprise() {
    super();
    belongsTo(KVille.class);//hasMany(KEvaluation.class);
}
```

Modifier la méthode toString de la classe KVille :

```
public class KVille extends KObject {
    ...
    @Override
    public String toString() {
        return cp +" "+ville;
    }
```

• Afficher à nouveau entreprise.list et entreprise.view pour constater les modifications :

			belongsTo(KVille.class)	
27 avenue du Brezet	3 Concessionnaire PEUGEOT ABCIS Centre	04.73.98.03.06	63000 CLERMONT FERRAND	 Modifier
93 Avenue d'Embrun	4 Centre auto Feu Vert Gap	08.99.86.94.29	5000 GAP	 Modifier
36, Boule∨ard André Detolle	1 Mary automobiles	02.31.22.16.36	14000 Caen	 Modifier
RN6 - Route de Challes	5 Concessionnaire FIAT GMSA	04.79.72.73.73	73490 LA RAVOIRE	 Modifier
26 Boulevard Maréchal Juin	1 Garage Crapart	02.31.95.55.15	14000 Caen	 Modifier
35, Avenue Henry Chéron	1 S.A.R.L Lenroully-Vivier	08.99.18.75.66	14000 Caen	 Modifier
6 Rue Jean-Baptiste Colbert	1 Garage Colbert	08.99.02.88.69	14000 Caen	 Modifier
Avenue Yves Dubois de la Cotardière	6 Mary Automobiles Bayeux	02.31.92.09.77	14400 BAYEUX	 Modifier
Route de Caen	6 CGE Bodin	02.31.92.37.67	14400 BAYEUX	 Modifier
Route du Molay-Littry	6 Heudier Automobiles	02.31.92.15.90	14400 BAYEUX	 Modifier
Afficher 10 enregistrement(s) sur 10	Ajouter			



conf/kox.xml

• Ajouter les attributs **caption** sur les membres de la classe **KEntreprise**, et modifier l'ordre des lignes comme ci-dessous :

```
<class name="KEntreprise" caption="Entreprise">
        <member max="60" name="rs" required="1" type="string" caption="Raison
sociale"/>
        <member max="200" name="adresse" required="0" type="string"
caption="Adresse"/>
        <member max="11" name="idVille" required="0" type="int" caption="Ville"/>
```

```
<member max="200" name="mail" required="0" type="string" caption="Mail"/>
<member max="20" name="tel" required="0" type="string" caption="Tél."/>
</class>
```

• Redémarrez l'application à partir de classes.main et affichez le formulaire entreprise.view.



• Modifier les attributs type des membres tel et mail de la classe KEntreprise :

Ajout	×
Entreprise)
Raison sociale	
ABC	
Adresse	
Ville	,
14000 Caen	<u>^</u>
14000 Authie	
63000 CLERMONT FE	RRAND
5000 GAP	
73490 LA RAVOIRE	✓
Mail	
myaddress	[Adresse mail non conforme]
Tél.	
08.50.23.41.04	[Téléphone à 10 chiffres]
22.394854	
	Valider Annuler

Validation JS personnalisée

- Ouvrir le fichier config.ko avec l'outil de configuration :
- Activer l'onglet Validation files
- Choisir **Ajouter** dans la zone **contrôle**
- Entrer la nouvelle expression régulière tel2 pour les numéros de téléphone : ^(0[1-68])(?:[_.-]?(\d{2})){4}\$

	- · ·	
ouble	double	
float	Nombre à virgule flottante	
◎ tel2	Numéro de téléphone à 10 chiffres	×
Ajouter	Supprimer	
▼ Ajout/m	odification	
Entrer les v	aleurs	
ld :	tel2	Valider
Message :	Numéro de téléphone à 10 chiffres	
Exp. reg. :	^(0[1-68])(?:[]?(\d{2})){4}\$	

• Vérifier la validité de l'expression dans le formulaire **entreprise.view** en ayant au préalable redémarré l'application via **classes.main**

Transformation

Même si la validité du numéro de téléphone est contrôlée, il se peut que les numéros saisis ne soient pas

uniformes : En effet, les formats suivants des numéros sont acceptés :

0231101112, 02.31.10.11.12, 02-31-10-11-12, 02 31 10 11 12

Nous allons créer un Transformer pour faire en sorte que tous les numéros saisis aient le même format : **02.31.10.11.12**

Création d'une classe Transformer

• Créer la classe MyTransformers dans le package net.validation :

```
package net.validation;
import net.ko.controller.KTransformer;
public class MyTransformers extends KTransformer {
    public static String tel(String value){
        return value.replaceAll("\\W", ".");
    }
}
```

Association au membre tel de KEntreprise

D'autres Transformers existent par défaut dans **KObject** et peuvent être utilisés : voir http://tutorial.kobject.net/java/configcontroller.

-- Logique applicative

mappings

Un **mapping** permet d'associer une url à une ressource présente sur le serveur. Toutes les requêtes d'une application KObject doivent logiquement passer par des mappings d'url, par défaut en ***.do**

• Créer la page index.jsp dans WEB-INF :

• Créer les mappings suivants dans conf/mox.xml, au sein de la balise mappings :

Une requête vers	Affichera la page
index.do	/WEB-INF/index.jsp
entreprises.do	/WEB-INF/entreprises.jsp
villes.do	/WEB-INF/villes.jsp

Inclusions ajax

Il s'agit maintenant de créer la dynamique de l'interface : la logique applicative côté client.

Toutes les modifications de la logique client sont implémentées dans le fichier conf/mox.xml

- Sur la page index.do,
 - $\circ~$ un click sur le bouton d'id entreprises
 - affichera la réponse ajax(get) **entreprises.do** dans l'élément HTML d'id **content**.

```
<ajax-includes>
<request requestURL="index.do">
<js triggerSelector="#entreprises">
<include targetURL="entreprises.do" targetId="content"/>
</js>
</request>
</ajax-includes>
```

• Ajouter le second mapping :

<ajax-includes></ajax-includes>
<request requesturl="index.do"></request>
<js triggerevent="click" triggerselector="#entreprises"></js>
<include targetid="content" targeturl="entreprises.do"></include>
<js triggerevent="click" triggerselector="#villes"></js>
<include targetid="content" targeturl="villes.do"></include>

• Redémarrer l'application avec classes.main pour prendre en compte les changements dans mox.xml :

Redémarrage 🔺
☑8 Options de redémarrage (0)
Connexion BDD
Validation (kox.xml)
Mappings (mox.xml)
Messages et ER
Css variables
Redémarrer l'application
Rechargement terminé
Librairie : 1.0.0.25a / Plugin : ३.३.३. 4

- Tester ensuite le fonctionnement de la page index.do
- Activer le débogage côté client dans le fichier config.ko, en mettant clientDebug à true
- Redémarrer l'application à partir de classes.main
- Tester à nouveau les pages pour visualiser la bonne insertion des inclusions : voir http://tutorial.kobject.net/java/debug/client

Filtrer sur K	Ville JS	: #menu a.onClick Selector : #menu a		
14000	Caen			Modifier
14000	Authie	Debogage client :		Modifier
63000	CLERMONT FERR	Afficher inclusions Ajax : (17)	Modifier
5000	GAP	include		Modifier
73490	LA RAVOIRE	Function		Modifier
14400	BAYEUX	RefreshControl		Modifier
14000	Authie Nord	✓ Message		Modifier
50000	Saint-Lô	i Set		Modifier
35000	Rennes	✓ FireEvent	~	Modifier
33000	BORDEAUX	Sur éléments DOM existants		Modifier
_		Rechargher Librairie Fo	rms-1.0.0.25a	

• Penser aussi à utiliser les fonctionnalités de débogage du navigateur. voir Techniques de débogage

Factorisation des inclusions

Il est possible de réduire les 2 inclusions précédentes à une seule :

```
• Sur la page index.do,
```

- $\circ\,$ un click sur un lien ${\bm a}$ dans la zone d'id ${\bm menu}$
 - affichera la réponse ajax(get) **{id du lien}.do** dans l'élément HTML d'id **content**.

```
<ajax-includes>
<request requestURL="index.do">
<js triggerSelector="#menu a" triggerEvent="click">
<include targetURL="{js:target.id}.do" targetId="content"/>
</js>
</request>
</ajax-includes>
```

Selector

Le sélecteur est une inclusion ajax permettant d'associer du code à un ensemble d'éléments, l'un d'entre eux devenant à l'exécution l'élément actif.

- Sur la page index.do,
 - la souris entrante sur un lien **a** dans la zone d'id **menu**

 déclenche l'affichage du message title du lien a survolé dans l'élément HTML d'id message, le lien a devient l'élément actif.

```
<ajax-includes>
<request requestURL="index.do">
<js triggerSelector="#menu a">
<include targetURL="{js:target.id}.do" targetId="content"/>
</js>
<js triggerSelector="body" triggerEvent="load">
<selector selector="body" triggerEvent="load">
<selector selector="#menu a" event="mouseenter" startIndex="0">
<message targetId="message">target.title</message>
</selector>
</js>
</request>
</ajax-includes>
```

• Tester les pages :

Liste des entr	eprises Liste des villes				
Filtrer sur KVille					
14000	Caen	Modifier			
14000	Authie	Modifier			
63000	CLERMONT FERRAND	Modifier			
5000	GAP	Modifier			
73490	LA RAVOIRE	Modifier			
14400	BAYEUX	Modifier			
14000	Authie Nord	Modifier			
50000	Saint-Lô	Modifier			
35000	Rennes	Modifier			
33000	BORDEAUX	Modifier			
Afficher 10 enregistrement(s) sur 24 Ajouter					
Afficher la liste des villes					

-- Templates

Pour l'instant, les vues affichées (formulaires et listes) sont les pages par défaut : voir http://tutorial.kobject.net/java/khttpdefaultpages

Nous allons maintenant créer nos pages à partir des templates : voir http://tutorial.kobject.net/java/listtemplate

Template de liste

- Créer l'arborescence des dossiers dans WEB-INF
 - dossier **forms** pour les formulaires
 - dossier **list** pour les listes
- Créer un template pour la classe KEntreprise à partir du menu KObject/Kobject Templates

From: http://slamwiki2.kobject.net/ - **Broken SlamWiki 2.0**

Permanent link: http://slamwiki2.kobject.net/javaee/td5?rev=1386031334



Last update: 2019/08/31 14:42