Modèles

Un modèle est une classe métier, représentant une partie des données d'une application. Dans la plupart des cas, un modèle est associé à une table de la base de données.
Phalcon\Mvc\Model est la classe de base des models d'une application. Cette classe met à disposition des fonctionnalités CRUD, offre des possibilités de recherche avancées, et permet de gérer les relations entre models, le tout sans avoir besoin d'utiliser SQL.

-- Création de models

```
<?php

class Utilisateur extends \Phalcon\Mvc\Model
{

}
```

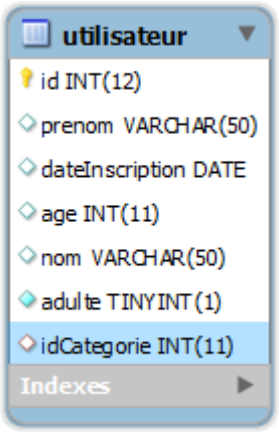
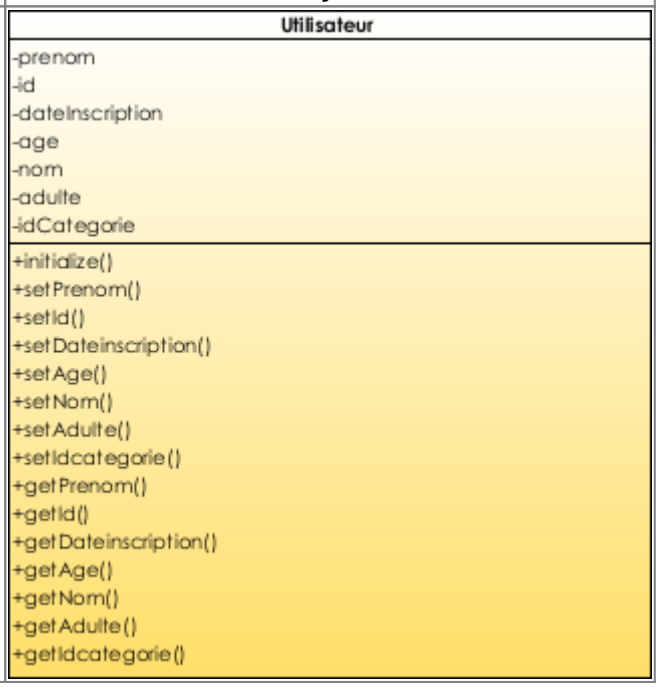
```
<?php
class Utilisateur extends \Phalcon\Mvc\Model{

    /**
     *
     * @var string
     */
    protected $prenom;

    /**
     *
     * @var string
     */
    protected $nom;


    /**
     * Method to set the value of field prenom
     *
     * @param string $prenom
     * @return $this
     */
    public function setPrenom($prenom)
    {
        $this->prenom = $prenom;

        return $this;
    }
```

```
    /**

    /**
     * Method to set the value of field nom
     *
     * @param string $nom
     * @return $this
     */
    public function setNom($nom)
    {
        $this->nom = $nom;

        return $this;
    }

    /**
     * Returns the value of field prenom
     *
     * @return string
     */
    public function getPrenom()
    {
        return $this->prenom;
    }

    /**
     * Returns the value of field nom
     *
     * @return string
     */
    public function getNom()
    {
        return $this->nom;
    }

}
```

-- Mappage Objet <=> Relationnel

Par défaut, Phalcon effectue un mappage entre classes et tables de la base de données de la façon suivante :

- Table ⇔ Classe du même nom
- Enregistrement ⇔ instance de classe (objet métier)
- Colonne (champ) ⇔ membre de données du même nom

Base de données (Table)	Modèle objet (Classe)
	

-- Mappage nom de table/classe

Si le nom de la table de la base de données ne correspond pas au nom de la classe, il est possible de surdéfinir la méthode **getSource** :

```
class Users extends \Phalcon\Mvc\Model{

    //Retourne le nom de la table correspondant à la classe
    public function getSource(){
        return "Utilisateur";
    }

}
```

-- Mappage des noms de champs/membres

De même, si les noms de champ de la table ne correspondent pas aux membres de données de la classe :

```
<?php

class Utilisateur extends \Phalcon\Mvc\Model
{
    protected $code;
    protected $name;
    public function columnMap()
    {
        //Les clés correspondent aux noms dans la table
```

```
        //Les valeurs aux noms dans l'application
        return array(
            'id' => 'code',
            'nom' => 'name'
        );
    }

}
```

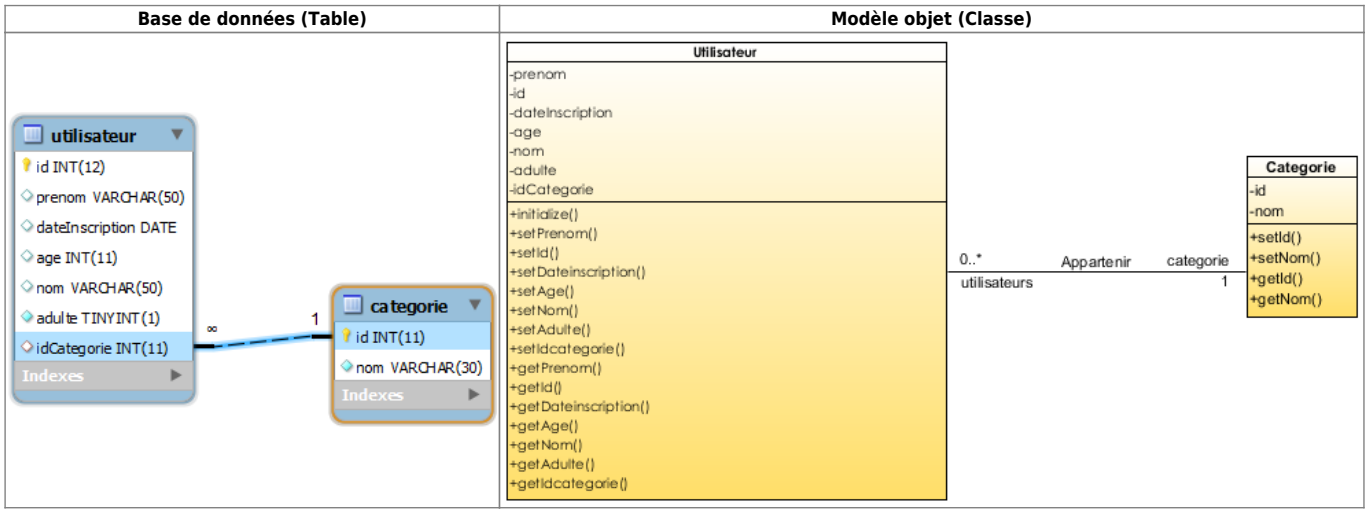
-- Relations

Avec Phalcon, les relations peuvent être définies grâce à la méthode **initialize()** du modèle. Les méthodes **belongsTo()**, **hasOne()**, **hasMany()** and **hasManyToMany()** definissent des relations entre 1 ou plusieurs membres du modèle courant et des membres d'un autre modèle. Chacune de ces méthodes requiert 3 paramètres : le membre local, le modèle cible, les membres cibles.

Méthode	Description
hasMany	Defines a 1-n relationship
hasOne	Defines a 1-1 relationship
belongsTo	Defines a n-1 relationship
hasManyToMany	Defines a n-n relationship

--belongsTo (relation n-1) & hasMany (relation 1-n)

Exemple :



-- belongsTo

Chaque utilisateur appartient à une catégorie :

```
class Utilisateur extends \Phalcon\Mvc\Model{

    ...
```

```
    /**
     *
     * @var integer
     */
    protected $idCategorie;

    public function initialize()
    {
        $this->belongsTo("idCategorie", "Categorie", "id");
    }
    ...
```

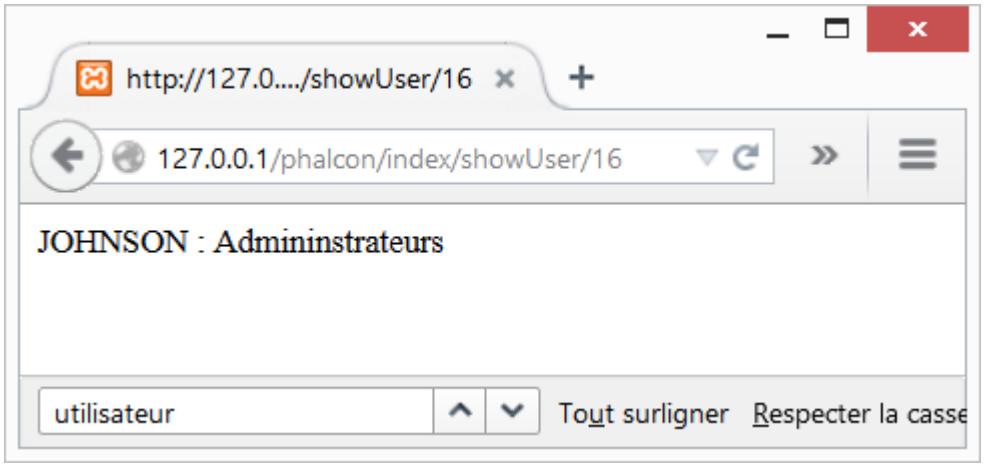
Les paramètres passés à la méthode belongsTo sont :

1. **idCategorie** : membre local intervenant dans l'association (clé étrangère)
2. **Categorie** : Classe référencée associée
3. **id** : membre référencé dans la classe associée

Création d'une action dans le contrôleur IndexController pour afficher un utilisateur et sa catégorie :

```
<?php

class IndexController extends \Phalcon\Mvc\Controller{
    ...
        public function showUserAction($id){
        $user=Utilisateur::findFirst($id);
        echo $user->getNom()." : ".$user->getCategorie()->getNom();
    }
}
```

Affichage de la réponse obtenue :



Phalcon charge l'utilisateur, et l'instance de catégorie correspondant, accessible grâce aux méthodes magiques _set et _get

-- hasMany

Chaque catégorie est associée à 1 ou plusieurs utilisateurs :

```
class Categorie extends \Phalcon\Mvc\Model{

    /**
     *
     * @var integer
     */
    protected $id;

    /**
     *
     * @var string
     */
    protected $nom;

    public function initialize(){
        $this->hasMany("id", "Utilisateur",
"idCategorie",array("alias"=>"utilisateurs"));
    }
    ...
```

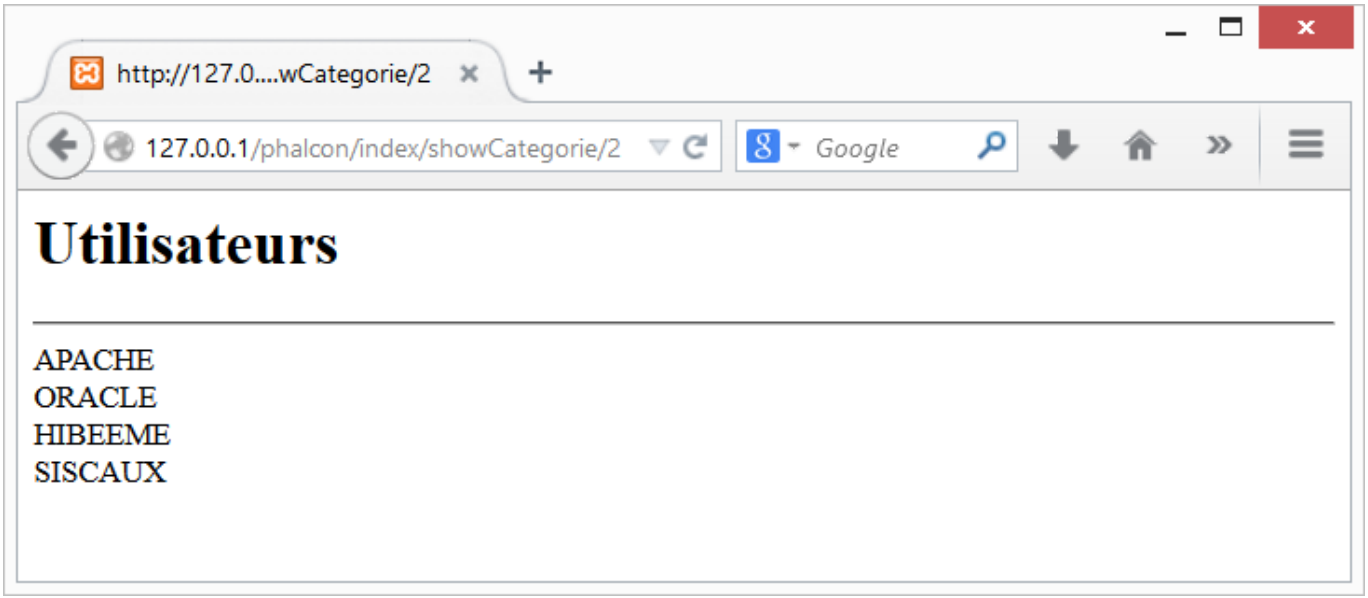
Les paramètres passés à la méthode **hasMany** sont :

1. **id** : membre local intervenant dans l'association (clé primaire)
2. **Utilisateur** : Classe associée
3. **idCategorie** : membre associé
4. **utilisateurs** : alias du membre créé par l'association (collection d'Utilisateurs)

```
<?php

class IndexController extends \Phalcon\Mvc\Controller{
    ...
    public function showCategorieAction($id){
        $categorie=Categorie::findFirst($id);
        echo "<h1>".$categorie->getNom()."</h1>";
        echo "<hr>";
        foreach ($categorie->getUtilisateurs() as $user){
            echo($user->getNom()."<br>");
        }
    }
}
```

On obtient une réponse par l'intermédiaire du getter **getUtilisateurs()**, sans qu'il ait été implémenté par nos soins, en passant par les méthodes magiques php **_get** et **_set**.

Affichage de la réponse obtenue :



Le getter **getUtilisateurs()** peut également être utilisé pour filtrer les utilisateurs de la catégorie affichée :

```
<?php

class IndexController extends \Phalcon\Mvc\Controller{
    ...
    public function showCategorieAction($id){
        $categorie=Categorie::findFirst($id);
        echo "<h1>".$categorie->getNom()."</h1>";
        echo "<hr>";
        //Affichage des utilisateurs dont le nom contient CA
        foreach ($categorie->getUtilisateurs("nom like '%CA%'") as $user){
            echo($user->getNom()."<br>");
        }
    }
}
```

-- Opérations CRUD

-- Lecture/recherche

From:
http://slamwiki2.kobject.net/ - **SlamWiki 2.1**

Permanent link:
http://slamwiki2.kobject.net/slam4/php/phalcon/models?rev=1421317826

Last update: **2019/08/31 14:41**