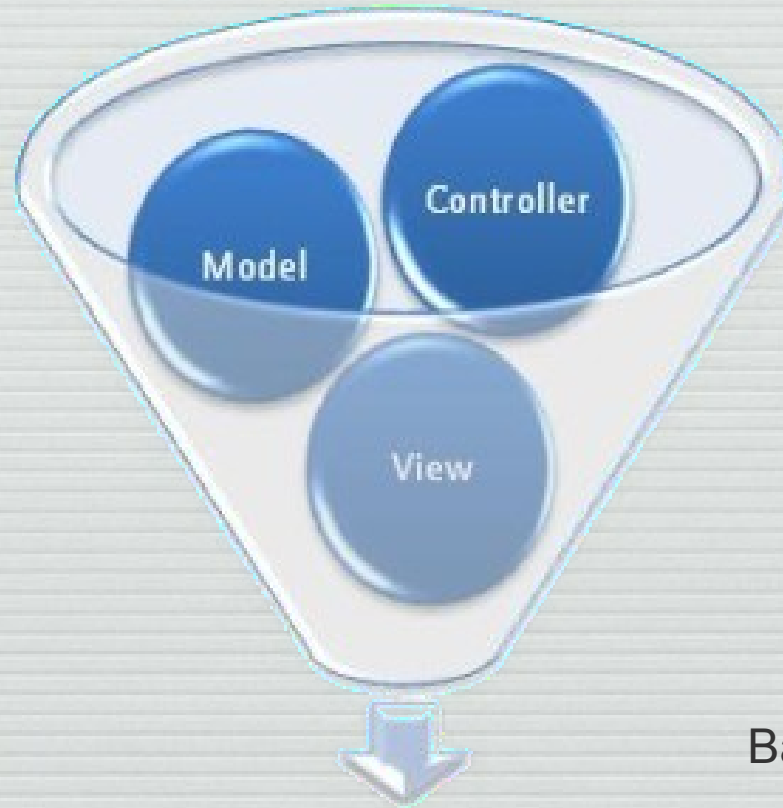


Architecture MVC



Kévin SCHMITT

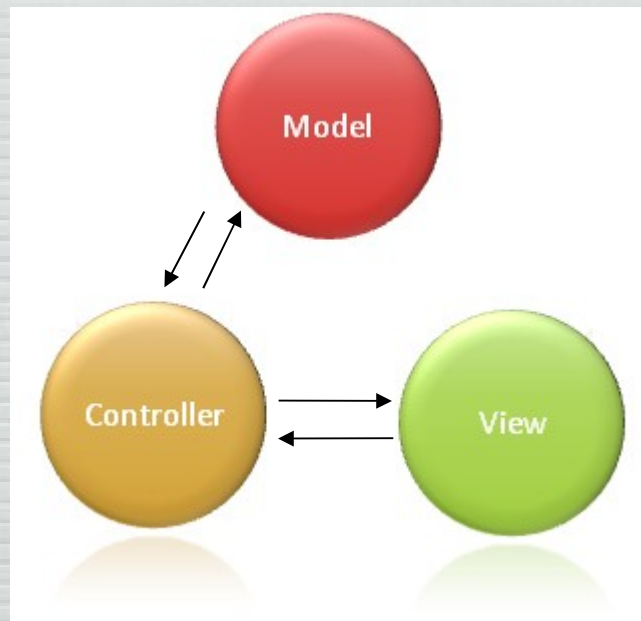
Baptiste VIALE

IUT Nice-Sophia Antipolis

Organisation du MVC

Comment seront organisés mes fichiers en MVC?



- Répertoires Controller, Model et View à la racine
- Sous répertoires pour chaque module
- Noms de fichiers cohérents



Le Modèle

Objectif : interagir avec les données.

Récupère et transmet des informations brutes.

-  Bases de données
-  Fichiers de configuration

La Vue

La Vue est l'interface Homme - Machine.
C'est la seule entité à pouvoir faire un affichage direct.



N'effectue aucun traitement sur les données
Elle peut toutefois transmettre des données
au Contrôleur (ex : envoi de données saisies
par l'utilisateur)

Le Contrôleur

Objectif : faire la jonction Modèle - Vue

- Il effectue les traitements sur les variables.
- Il interprète les requêtes de l'utilisateur.
- Il fait appel au Modèle.
- Il fait appel à la Vue.

Le Contrôleur Global

Objectif : Rediriger l'utilisateur vers le service demandé.

- Point d'entrée des flux de traitement.
- Utile en développement web.
- Pris en charge par les Framework.

Exemple PHP : Code initial

```
<body>
  <?php
    //connexion à la base de donnée
    $connect = mysql_connect("localhost","root");
    if(!$connect)
    {
        die('Impossible de se connecter à la base de donnée : ' . mysql_error());
    }

    mysql_select_db("SYSTEM", $connect);
  ?>
  <!--***** FieldSet du fournisseur *****-->
  <fieldset>
    <legend><b>Choix du fournisseur</b></legend>

    <label for="fournisseur">Fournisseur : </label>
    <form method="get" action="#">
      <select name="fournisseur" id="fournisseur">
        <?php
          // requête
          $affiche_nom_fr = mysql_query("SELECT * FROM Fournisseurs");
          // boucle pour les différents fournisseurs
          while ($row = mysql_fetch_array($affiche_nom_fr)){
            $name = $row['nom_fourn'];
            // placer chaque fournisseur dans le select
            echo "<option value='$name'" . $row['nom_fourn'] . "</option>";
          }
        ?>
      </select>
      <?php
        if (isset($_GET['fournisseur'])) {
          echo '<br/> Fournisseur sélectionné : <i>' . $_GET["fournisseur"] . '</i><br/>';
        }
        else {
          echo '<br/> Pas de fournisseur sélectionné <br/>';
        }
      ?>
      <input type='submit' value='Valider le fournisseur'>
    </form>
  </fieldset>
</body>
```

Exemple PHP : Le Modèle

```
<?php

/**
 *
 * Model - connexion bdd
 *
 */

try
{
    $bdd = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=SYSTEM', 'root', '');
}
catch(Exception $e)
{
    die('Erreur : '.$e->getMessage());
}
```

```
<?php

/**
 *
 * Model - formulaire_facture_fournisseur
 *
 */

function get_fournisseurs() {
    // variable globale de la connexion à la base de donnée
    global $bdd;

    $req = $bdd->query('SELECT * FROM Fournisseurs');
    $fournisseurs = $req->fetchAll();
    // le retour est un tableau contenant tous les fournisseurs
    return $fournisseurs;
}
```


Exemple PHP : Le Contrôleur

```
<?php

/**
 *
 * Controller - formulaire_facture_fournisseur
 *
 */

// connexion à la base
include_once('model/connexion_bdd');

// inclusion du modèle
include_once('model/formulaires/formulaire_facture_fournisseur.php');

// tableau des fournisseurs
$fournisseurs = get_fournisseurs();

if (isset($_GET['fournisseur'])) $res = 'Fournisseur sélectionné : ' . $_GET["fournisseur"];
else $res = 'Pas de fournisseur sélectionné ';

// inclusion de la vue
include_once('view/formulaires/formulaire_facture_fournisseur.php');
```

Exemple PHP : La Vue

```
<body>
<!--***** FieldSet du fournisseur *****-->
<fieldset>
  <legend><b>Choix du fournisseur</b></legend>

  <label for="fournisseur">Fournisseur : </label>
  <form method="get" action="#">
    <select name="fournisseur" id="fournisseur">
      <?php
        // boucle pour les différents fournisseurs
        foreach ($fournisseurs as $fournisseur){
          $name = $fournisseur['nom_fourn'];
          // placer chaque fournisseur dans le select
          ?>
            <option value="<?php echo $name; ?>">
              <?php echo $name; ?>
            </option>
          <?php
            }
          ?>
        </select>
        <br />
        <?php
          echo $res;
        ?>
        <br />
        <input type='submit' value='Valider le fournisseur' />
      </form>
    </fieldset>
</body>
```

Intérêts du MVC

- Avoir une meilleur organisation dans son code
- Faciliter le travail en équipe (division des tâches)
- Avoir un code évolutif et facilement maintenable

Pour aller plus loin ...

- Programmation objet en PHP
- Frameworks :

| PHP : | Java : |
|---------|--------|
| Symfony | SWT |
| Zend | |
| CakePHP | |

