

MVC :

Modèle - Vue - Contrôler

Origines

- Design pattern (modèle de conception / motif) créé en 1978
- Utilisé la première fois en 1980 pour créer des interfaces graphiques
- Il est depuis utilisé pour créer des interfaces graphiques mais également en programmation : C++, Ruby, Java, Python, Ruby, Javascript... et PHP.

Frameworks

De nombreux Frameworks en PHP sont basés sur l'architecture MVC :

- Symfony
- Laravel
- Zend Framework
- Joomla! Platform
- CodeIgniter
- ...



Mais pour appliquer ce motif, l'utilisation d'un Framework n'est PAS une obligation !

Organisation

- Le pattern MVC met l'accent entre la logique métier* et l'affichage du logiciel
- Il permet de bien organiser son code source. Il va aider à savoir quels fichiers créer, mais surtout à définir leur rôle. Le but de MVC est justement de séparer la logique du code en trois parties que l'on retrouve dans des fichiers distincts.
- L'architecture MVC s'articule autour de 3 axes : Les modèles, les vues, les contrôleurs

* La logique métier d'une application est une description des schémas par lesquels l'application interagit avec l'utilisateur.

Composants MVC - 1. Modèles

Modèle : cette partie gère les données du site. Son rôle est d'aller récupérer les informations « brutes » dans la base de données, de les organiser et de les assembler pour qu'elles puissent ensuite être traitées par le contrôleur. On y trouve donc entre autres les requêtes SQL.

Composants MVC - 2. Vues

Vue : cette partie se concentre sur l'affichage. Elle ne fait presque aucun calcul et se contente de récupérer des variables pour savoir ce qu'elle doit afficher. On y trouve essentiellement du code HTML mais aussi quelques boucles et conditions PHP très simples, pour afficher par exemple une liste de messages.

Composants MVC - 3. Contrôleurs

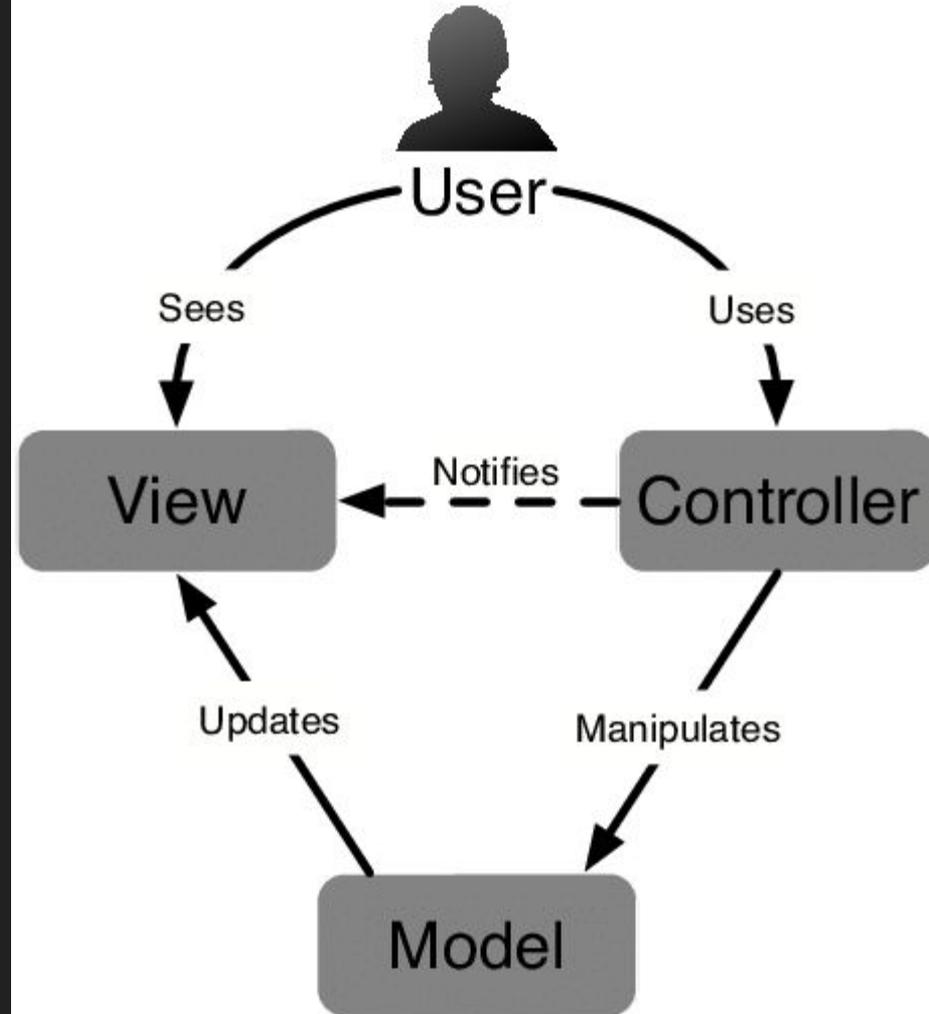
Contrôleur : cette partie gère la logique du code qui prend des décisions. C'est en quelque sorte l'intermédiaire entre le modèle et la vue : le contrôleur va demander au modèle les données, les analyser, prendre des décisions et renvoyer le texte à afficher à la vue. Le contrôleur contient exclusivement du PHP. C'est notamment lui qui détermine si le visiteur a le droit de voir la page ou non (gestion des droits d'accès).

Schéma

La demande de l'utilisateur (exemple : requête HTTP) est reçue et interprétée par le Contrôleur.

Celui-ci utilise les services du Modèle afin de préparer les données à afficher.

Ensuite, le Contrôleur fournit ces données à la Vue, qui les présente à l'utilisateur (par exemple sous la forme d'une page HTML).



Exemple d'architecture

