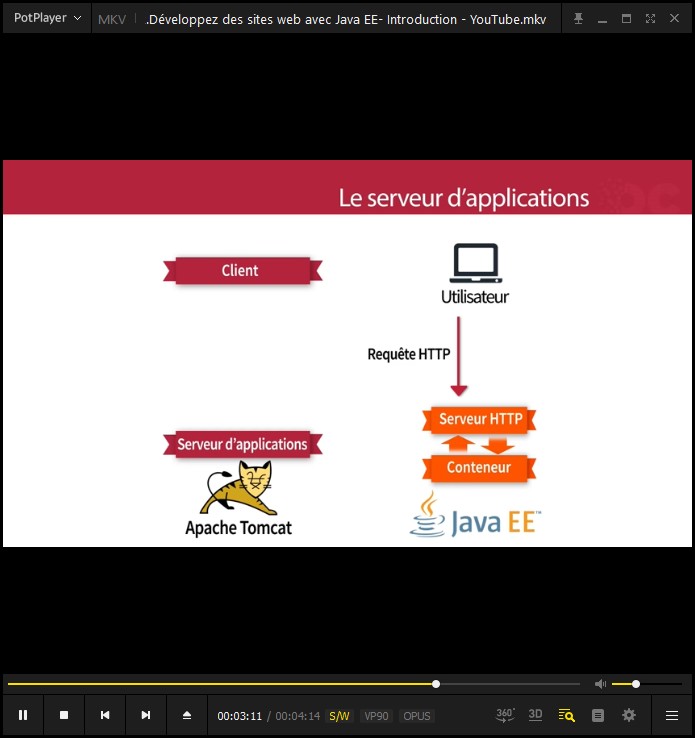
**JAVA WEB**



**Servlet et JSP**

Une servlet est un programme qui s'exécute côté serveur en tant qu'extension du serveur. Une servlet est une classe Java qui implémente l'interface javax.servlet.Servlet. Elle reçoit une requête du client, elle effectue des traitements et renvoie le résultat. La liaison entre la servlet et le client peut être directe ou passer par un intermédiaire comme par exemple un serveur http.

Les avantages d’utilisation des servlets :

* La portabilité
* Reste en mémoire une fois instanciée. Garder des ressources systèmes et gagner le temps de l’initialisation.
* Accès aux API, le Garbage collector, …

🡪Une requête GET : c'est une requête qui permet au client de demander une ressource

🡪Une requête POST : c'est une requête qui permet au client d'envoyer des informations issues par exemple d'un formulaire. Une requête POST n'est utilisable qu'avec un formulaire HTML.

Toute servlet doit au moins importer trois packages : java.io\* pour la gestion des flux et deux packages de l'API servlet ; javax.servlet.\* et javax.servlet.http\*.

* La **balise d'action jsp:include** est utilisée pour inclure le contenu d'une autre ressource, qu'elle soit jsp, html ou servlet.

Sans param

<jsp:include page= "relativeURL | <%= expression %>"  />

Avec param

<jsp:include page= "URL relative | <%= expression %>" >

<jsp:param name= "parametername"  value= "parametervalue | <%=expression%>"  />

</jsp:include>

**Le protocole HTTP**

Un protocole qui fonctionne sur le modèle client/serveur.

Les principales technologies pour développer l’application web :

* Le navigateur envoie une demande pour la page JSP.
* JSP accède à JavaBean et appelle la logique métier.
* JavaBean se connecte à la base de données et se récupère/enregistre les données.
* La réponse est envoyée au navigateur qui est généré par JSP.

**Model MVC**

**STRUTS2**

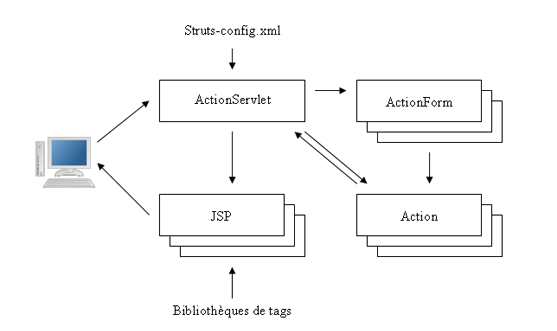
**Déf :** Struts est un framework pour applications web développé par le projet Jakarta de la fondation Apache. C'est le plus populaire des frameworks pour le développement d'applications web avec Java en 2000.

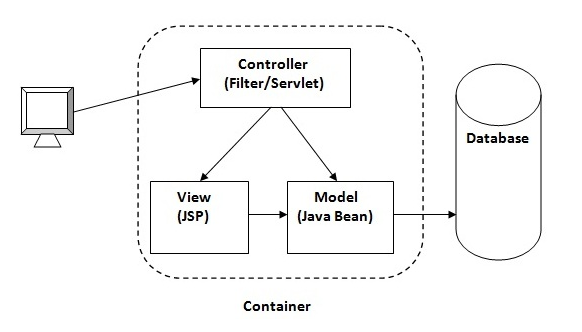
Struts 2 est la combinaison du **framework webwork** d'opensymphony et de struts **1**.



**Caractéristiques**

1. Composants MVC configurables
2. Actions basées sur POJO
3. Prise en charge d'AJAX
4. Prise en charge de l'intégration
5. Divers types de résultats
6. Prise en charge de diverses balises
7. Prise en charge des thèmes et des modèles





* **Le contrôle de la navigation est centralisé** Désormais, seul le contrôleur contient la logique pour déterminer la page suivante.
* **Facile à maintenir**
* **Facile à étendre**
* **Facile à tester**
* **Meilleure séparation des préoccupations**