

<b>UE41</b>	<b>Web-internet-mobilité</b>	<b>Volume horaire : 27h TD</b>
<b>M4102C</b>	<b>Programmation web - Framework</b>	<b>Semestre 4- parcours 2</b>
	<a href="mailto:jean-christophe.heron@unicaen.fr">jean-christophe.heron@unicaen.fr</a>	
<b>Objectifs du module_:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appréhender les techniques de mise en place du pattern MVC2 pour le Web</li> <li>• Prendre en main un cadre de conception (framework)</li> </ul>		
<b>Compétences visées :</b>		
<i>Compétences citées dans le Référentiel d'activités et de compétences pour les activités :</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• FA1-C : Réalisation d'une solution informatique</li> <li>• FA1-D : Tests de validation d'une solution informatique</li> <li>• FA1-E : Exploitation et maintenance d'une application informatique</li> </ul>		
<b>Prérequis :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• M2105, M3104, M3105</li> </ul>		
<b>Contenus :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniques de séparation des couches, utilisation de patrons de conception</li> <li>• Mise en place de MVC2 dans une application web</li> <li>• Techniques de mappage relationnel/objet</li> <li>• Caractéristiques d'un framework</li> <li>• Prise en main d'un framework MVC2</li> <li>• Prise en main d'un framework de type ORM</li> <li>• Intégration de composants riches générés côté serveur (partie Full-stack)</li> <li>• Tests fonctionnels web, tests de montée en charge</li> <li>• Intégration continue</li> <li>• Limites/ contraintes liées à l'utilisation des frameworks</li> </ul>		
<b>Modalités de mise en œuvre :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en évidence des limites du développement web sans MVC</li> <li>• Mise en place du patron de conception MVC</li> <li>• Utilisation d'un cadre de conception (framework MVC + ORM)</li> <li>• Travail en mode projet (outils collaboratifs, intégration continue)</li> </ul>		
<b>Mots clés :</b>		
ORM , MVC, Framework, Back-end, Full-stack		
<b>Mode d'évaluation :</b>		
TP noté et/ou projet + QCM		