


| Objectifs et compétences visés   | Public  | Prérequis  | Durée  |
|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprendre l'architecture E4/OSGi</li> <li>✓ Construire des IHM SWT/JFace</li> <li>✓ Concevoir une application Eclipse 4</li> <li>✓ Maitriser la distribution de l'application</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Développeur</li> <li>✓ Chef de projet</li> <li>✓ Architecte logiciel</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Connaissance de Java</li> </ul> | <br>4 jours |
| Contenu de la formation  |   |  |  |
| <p style="text-align: center;"><b>Architecture Eclipse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Architecture OSGi : bundles, fragments, fichier MANIFEST.MF</li> <li>• Architecture Eclipse 4 : plugins, fragments, features, RCP</li> <li>• Extensions et points d'extension, fichier plugin.xml</li> <li>• Le PDE : outil de développement de plugins</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Le modèle d'application</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenu du modèle d'application : parts, commands...</li> <li>• L'éditeur de modèle et le model spy</li> <li>• Définition de la structure de l'IHM</li> <li>• La modularité avec les fragments et les processors</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Standard Widget Toolkit (SWT)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les widgets simples et les containers (Button, Text, Group, ...)</li> <li>• Les widgets évolués : Tree, Table, ...</li> <li>• Gestion des positions : les Layouts et LayoutData</li> <li>• Gestion des ressources : Font, Color, Images</li> <li>• Gestion des événements : Events et Listeners</li> <li>• Utilisation de Window Builder pour créer ses IHM</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>La librairie JFace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation de JFace</li> <li>• Les viewers et le pattern MVC</li> <li>• Input, ContentProvider et LabelProvider</li> <li>• Registries : gestion des couleurs, fontes et images</li> <li>• Widgets pour faciliter l'écriture des pages de préférences</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>L'injection et les annotations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Description du mécanisme d'injection Eclipse 4</li> <li>• Les annotations spécifiques de l'injection</li> <li>• Les annotations complémentaires (préférence, event)</li> <li>• Dynamique d'instanciation</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Les contextes d'injection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hiérarchie des contextes d'injection</li> <li>• Mettre à jour un contexte d'injection (Addons, ...)</li> <li>• Visualiser les contextes avec le context spy</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Les annotations de comportement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion des vues et des éditeurs</li> <li>• Gestion des handlers de commande</li> </ul> | <p style="text-align: center;"><b>Dialogues</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion des préférences</li> <li>• Gestion des property et des wizards</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Les services E4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le ModelService et la mise à jour du modèle</li> <li>• Le PartService pour gérer l'IHM</li> <li>• Le SelectionService et la gestion de la sélection</li> <li>• L'EventBroker, la gestion des événements et l'event Spy</li> <li>• Les autres services</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Les API internes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le drag and drop et le copier/coller</li> <li>• Les Jobs et les UIJobs</li> <li>• Les opérations et la gestion du undo/redo.</li> <li>• La gestion des ressources et du workspace</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Look and Feel, CSS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modification du code pour gérer les CSS</li> <li>• Ecriture de la CSS, syntaxe et éditeur</li> <li>• Intégration de la CSS dans l'application</li> <li>• Utilisation du CSS Spy</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Définir un nouveau point d'extension</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principes, modélisation, définition, schéma, paramètres</li> <li>• Codage java et extensions du point d'extension</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>L'industrialisation et la livraison</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feature, produit, repository p2</li> <li>• Gestion de l'internationalisation (plugin, modèle, code)</li> <li>• Livraison manuelle de l'application</li> <li>• Livraison multi plateforme avec le delta pack</li> <li>• Introduction à maven tycho</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Exercices</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une quinzaine d'exercices illustrant les concepts sur le thème d'une agence de location, développés en utilisant la dernière version Eclipse (SimRel 4.X) et GIT pour conserver l'historique des étapes de chaque exercice.</li> </ul> |  |  |

## Eclipse Application Platform (E4 / SimRel 2022)

## Programme de Formation

| Conditions d'accès à la formation   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <p>Délai : de 2 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués et des disponibilités<br/> <i>Voir Conditions Générales de Vente</i>(<a href="https://www.opcoach.com/cgv">https://www.opcoach.com/cgv</a>).</p> <p>Inscription sur le site OPCoach (<a href="https://www.opcoach.com/qualite/stagiaires/inscription/">https://www.opcoach.com/qualite/stagiaires/inscription/</a> mot de passe sur demande) pour connaître le stagiaire, son environnement professionnel, sa fonction, ses attentes et pour évaluer et analyser ses pré-requis avant l'entrée en formation.</p>  |  |   |   |
| Accessibilité aux personnes handicapées   |  |   |   |
| <p>Les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter.</p>  |  |   |   |
| Modalités pédagogiques  | Tarifs HT  | Effectif  | Calendrier  |
| Formation en présentiel ou à distance   | Inter Entreprise : 2800 € HT.<br>Intra Entreprise et sur mesure : nous consulter | De 1 à 8 participants (inter ou intra) en présentiel, 4 maximum si à distance.  | <a href="https://www.opcoach.com/calendrier">https://www.opcoach.com/calendrier</a> |
| Lieu de formation   |  |   |   |
| <p>La <b>formation inter-entreprises</b> se déroule dans les locaux de la société InterIndep au 2 Impasse Michel Labrousse 31100 Toulouse. La salle de formation louée est accessible en transport en commun, en voiture et dispose d'un parking. Deux restaurants se situent à proximité ainsi qu'un hôtel. Un espace détente permet de consommer des boissons froides ou chaudes lors des pauses. Toutes ces installations sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.</p> <p>La <b>formation intra-entreprise</b> se fait prioritairement dans l'entreprise. Les conditions d'accueil de la formation seront validées en amont.</p> <p>La <b>formation à distance</b> se fait avec l'outil zoom et peut être organisée en inter ou en intra entreprise.</p> |  |   |   |
| Méthodes pédagogiques   |  | Moyens pédagogiques   |   |
| <p>Alternance de cours et d'exercices réalisés sur machine individuellement. Les exercices sont ensuite en utilisant GIT afin de tracer toutes les étapes du développement.</p>   |  | <p>En présentiel : salle de formation avec vidéoprojecteur, tableau, wifi, classeur de formation remis au stagiaire</p> <p>A distance: connexion internet rapide, webcam, logiciel zoom (gratuit), support de cours en pdf envoyé au stagiaire.</p> <p>Un poste de travail par stagiaire. Installation des logiciels en séance.</p> |   |
| Encadrement pédagogique   |  |   |   |
| <p>Olivier Prouvost, DEA Informatique, expert et formateur Eclipse reconnu depuis plus de 15 ans, committer Eclipse (avec GIT) sur plusieurs projets, fondateur d'OPCoach et certifié formateur et consultant expert ICPF &amp; PSI.</p>  |  |   |   |
| Evaluation de l'apprentissage   |  | Reconnaissance  |   |
| <p>Evaluation continue par réalisation et synthèse des exercices dans le cahier d'exercices fourni.</p>   |  | <p>Attestation de compétence fournie au stagiaire.</p>  |   |
| Evaluation de satisfaction  |  |   |   |
| <p>En fin de formation le stagiaire remplit une évaluation et participe à un tour de table pour recueillir les remarques.</p> <p>Le stagiaire bénéficie d'une garantie illimitée par email, lui permettant de poser les questions pratiques relatives à la formation.</p> <p>A 3 mois ou après l'application en entreprise, un questionnaire est rempli par le stagiaire pour suivre son utilisation pratique.</p>  |  |   |   |
| Contact technique, pédagogique, administratif et financier  |  |   |   |
| <p>Olivier Prouvost, 06 28 07 65 64, <a href="mailto:contact@opcoach.com">contact@opcoach.com</a></p>   |  |   |   |