

Framework .NET, concevoir l'architecture de vos applications

-Référence: **MR-99**

-Durée: **5 Jours (35 Heures)**

Les objectifs de la formation

- Appréhender les architectures multi-couhes
- Mettre en oeuvre le pattern MVVM
- Mettre en oeuvre le développement modulaire avec Prism
- Appréhender le déploiement et la maintenance des applications modulaires

A qui s'adresse cette formation ?

POUR QUI :

- Architecte logiciels, chef de projets, développeur.

Programme

- **Introduction**
 - Présentation de l'architecture des applications, desktop/web/mobile, les applications universelles et cross-plateformes.
 - Prism : développement modulaire et extensible.
 - Le pattern MVVM (Model-View-ViewModel).
 - Le pattern MVC (Model-View-Controller).
 - L'injection de dépendance et l'extensibilité avec MEF (Managed Extensibility Framework) et Autofac.
 - Travaux pratiques Intégration des outils dans Visual Studio.
 - Exploration des bibliothèques et de leur installation.
- **Les évolutions du langage C#, l'interface utilisateur avec WPF**
 - Rappels des évolutions du langage, des expressions Lambda, des méthodes d'extensions.
 - Les évolutions autour de l'asynchrone (async et await).
 - LINQ, XAML et WPF.
 - La gestion des ressources.
 - Les commandes.

- Les contrôles utilisateurs.
- La liaison aux données des collections observables.
- les notifications dans les architectures multi-tiers, WCF DualHttpBinding Vs WebApi et WebSockets.
- Travaux pratiques Réalisation des couches de base de l'application et l'interface utilisateur.
- **Le pattern MVVM**
 - Les caractéristiques et les responsabilités.
 - Les interactions de classes et les relations avec les autres patterns.
 - Tester les applications MVVM.
 - Travaux pratiques Réalisation de la description du modèle de classes de l'application, ajout d'un projet de test à la solution de l'application.
- **Prism et le développement d'applications modulaires**
 - Les bibliothèques de Prism.
 - Les extensions de Prism.
 - L'utilisation de MEF pour l'injection de dépendance.
 - La navigation entre composants.
 - La communication entre composants.
 - Travaux pratiques Exploration des QuickStarts de Prism et remodelisation de l'application fil rouge.
- **La composition de l'interface utilisateur**
 - Les concepts.
 - Les scénarios de conception.
 - Les règles de conception.
 - Le partage des éléments entre desktop et mobile.
 - Les applications multi-cibles.
 - La découverte de chargement.
 - Les dépendances de chargement.
 - Les options de chargement.
 - Travaux pratiques Mise en oeuvre de la nouvelle modélisation de l'application fil-rouge.
- **Conclusion**
 - Le déploiement des applications modulaires.
 - La maintenance des applications modulaires.



(+212) 5 22 27 99 01



(+212) 6 60 10 42 56



Contact@skills-group.com

Nous sommes à votre disposition :
De Lun - Ven 09h00-18h00 et Sam 09H00 – 13H00

Angle bd Abdelmoumen et rue Soumaya, Résidence Shehrazade 3, 7ème étage N° 30
Casablanca 20340, Maroc