



Public

Ce cours est destiné aux développeurs d'applications (qu'ils fassent partie d'un service informatique ou qu'ils soient employés chez un éditeur de logiciels) qui désirent approfondir certaines technologies dans le développement d'applications Windows.

Connaissances requises

Pour suivre ce cours avec profit, les stagiaires doivent posséder les connaissances suivantes :

- avoir suivi ou étudié le cours 2543A, « Développement d'applications Web avec Visual Studio 2005 », ou posséder les compétences et les connaissances équivalentes ;
- savoir utiliser les délégations et les événements ;
- savoir améliorer la sécurité des applications .NET Framework 2.0 ;
- être capable d'utiliser l'instrumentation dans le code.

Durée :

2 jours

Moyens Pédagogiques

Alternance de cours théoriques et d'exercices pratiques.
Une personne par poste micro.
Support de cours.

Modalités de suivi :

- Validation des compétences acquises par des exercices pratiques à la fin de chaque module.
- Test pratique reprenant l'intégralité des modules étudiés en fin de formation.
- A l'issue de la formation est remis un bilan stagiaire et une évaluation du formateur.
- Feuilles d'émargement.

Animateur :

Consultant informaticien spécialisé

Contact commercial :

David DEHAIS

Tél : 02.35.590.591

Fax : 02.35.80.82.99

Email : d.dehais@aemy.fr

MS 2544 : Développement avancé d'applications Web avec Visual Studio 2005

Objectif de la formation

À la fin de cet atelier, les stagiaires seront à même d'effectuer les tâches suivantes :

- construire des applications Web dynamiques ;
- créer des contrôles pour des applications Web ;
- optimiser des applications Web ;
- construire des applications Web personnalisables ;
- construire des web parts et des pages web parts.

Module 1 : Constructions d'applications Web dynamiques

Ce module présente différents aspects des applications Web dynamiques. Il présente la création et la configuration des contrôles lors de l'exécution. Puis il explique comment bâtir des fonctionnalités d'internationalisation dynamique dans une application Web, comment exploiter des ressources localisées et comment appliquer différentes pages maîtres en fonction de la culture et du langage choisis. Il se termine sur des explications destinées aux administrateurs des sites pour permettre une configuration dynamique.

Sujets étudiés

- Création d'un contrôle dynamique
- Localisation et internationalisation
- Pages maîtres dynamiques
- Configuration Web dynamique

Atelier 1 : Constructions d'applications Web dynamiques

- Exercice 1 : Ajouter et configurer dynamiquement des contrôles
- Exercice 2 : Appliquer dynamiquement des pages maîtres
- Exercice 3 : Ajouter des fonctionnalités de localisation
- Exercice 4 : Configurer dynamiquement des applications Web

Module 1 : Constructions d'applications Web dynamiques (suite)

À la fin de ce module, les stagiaires seront à même d'effectuer les tâches suivantes :

- expliquer la création d'un contrôle dynamique dans ASP.NET 2.0 ;
- ajouter et configurer dynamiquement des contrôles ;
- expliquer comment intégrer des fonctionnalités de localisation et d'internationalisation dans des applications Web ;
- ajouter des fonctionnalités de localisation dans une application Web ;
- décrire quand et comment mettre en œuvre des pages maîtres dynamiques ;
- appliquer dynamiquement des pages maîtres ;
- décrire des scénarios de configuration Web dynamique ;
- configurer dynamiquement des



Cours : MS 2544 : Développement avancé d'applications Web avec Visual Studio 2005 (suite)

Module 2 : Création de contrôles pour des applications Web

Ce module explique comment créer différents types de contrôles pour des scénarios différents. Il s'agit par exemple de contrôle utilisateur, de contrôle serveur Web personnalisé, de contrôle serveur Web composite et de contrôle basé sur un modèle.

Sujets étudiés

- Contrôle utilisateur
- Contrôle serveur Web personnalisé
- Contrôle serveur Web composite
- Contrôle basé sur un modèle

Atelier 2 : Création de contrôles pour des applications Web

- Exercice 1 : Créer des contrôles utilisateur
- Exercice 2 : Créer des contrôles serveur Web personnalisés
- Exercice 3 : Créer des contrôles serveur Web composites
- Exercice 4 : Créer des contrôles basés sur un modèle

À la fin de ce module, les stagiaires seront à même d'effectuer les tâches suivantes :

- décrire des contrôles utilisateur et les technologies sous-jacentes ;
- créer des contrôles utilisateurs ;
- décrire des contrôles serveur Web personnalisés et les technologies sous-jacentes ;
- créer des contrôles serveur Web ;
- décrire des contrôles composites et expliquer comment les créer ;
- créer des contrôles serveur Web composites ;
- décrire des contrôles basés sur des modèles et les interfaces qui permettent leur implémentation ;
- créer des contrôles basés sur des modèles.

Module 3 : Optimisation des performances des applications Web

Ce module présente plusieurs solutions pour améliorer les performances des applications Web. Il explique comment le modèle objet des scripts dans les pages peut contribuer à réduire le nombre d'allers retours entre le navigateur et le serveur. Il montre l'utilisation de la trace et de l'instrumentation pour contrôler une application Web afin de l'améliorer. Ce module décrit également l'utilisation d'un cache et de traitements asynchrones pour accroître les performances. Enfin, il souligne certains points que le développeur doit prendre en considération si l'application Web doit être déployée dans un environnement de ferme Web.

Sujets étudiés

- Le modèle objet des scripts dans les pages
- Traçage et instrumentation dans les applications Web
- Techniques de cache dans ASP.NET 2.0
- Traitement asynchrone dans des applications Web
- Considérations à prendre en compte pour une ferme Web

Atelier 3 : Optimisation des performances des applications Web

- Exercice 1 : Employer le modèle objet des scripts
- Exercice 2 : Mettre en œuvre des techniques de cache ASP.NET
- Exercice 3 : Mettre en œuvre des techniques de trace et d'instrumentation dans des applications Web
- Exercice 4 : Mettre en œuvre des traitements asynchrones dans des applications MDI

À la fin de ce module, les stagiaires seront à même d'effectuer les tâches suivantes :

- décrire le modèle objet des scripts dans les pages ;
- utiliser le modèle objet des scripts ;
- expliquer la mise en œuvre d'une trace et de l'instrumentation pour surveiller et améliorer les performances d'une application Web ;

Module 4 : Mise en œuvre des thèmes et de la personnalisation dans des applications Web

Ce module présente la fonctionnalité de personnalisation dans une application Web. Il montre comment les fonctions de personnalisation d'ASP.NET 2.0 servent dans ce sens. Il explique comment appliquer des thèmes aux applications Web et comment permettre aux utilisateurs de choisir des couleurs pour modifier l'apparence de l'application. Enfin, il décrit l'intégration de fonctionnalités pour que les utilisateurs puissent personnaliser des thèmes.

Sujets étudiés

- Fonctionnalités de personnalisation d'ASP.NET 2.0
- Prise en charge des thèmes dans ASP.NET 2.0

Atelier 4 : Mise en œuvre des thèmes et de la personnalisation dans des applications Web

- Exercice 1 : Personnaliser la configuration
- Exercice 2 : Mettre en œuvre des fonctionnalités de personnalisation
- Exercice 3 : Ajouter des thèmes à une application Web
- Exercice 4 : Mettre en œuvre des thèmes personnalisés

À la fin de ce module, les stagiaires seront à même d'effectuer les tâches suivantes :

- décrire les fonctionnalités de personnalisation fournies par ASP.NET 2.0 ;
- décrire la prise en charge des thèmes ASP.NET 2.0 ;
- configurer la personnalisation pour une application Web ;
- mettre en œuvre des fonctionnalités de personnalisation ;
- ajouter des thèmes à une application Web ;
- mettre en œuvre des thèmes personnalisables.



Cours : MS 2544 : Développement avancé d'applications Web avec Visual Studio 2005 (fin)

Module 5 : Construction de web parts et de pages web parts

Ce module introduit le concept d'un web part et montre comment l'utiliser dans des pages portail et dans d'autres scénarios. Il présente une page web part qui contient des web parts pour réaliser l'interface utilisateur, et d'autres contrôles pour gérer l'infrastructure web part. Enfin, il présente les fonctionnalités avancées de web parts connectés et donne des exemples d'utilisation.

- Connexion de Web Parts

Sujets étudiés

- Qu'est-ce qu'un web part ?
- Qu'est-ce qu'une page web part ?

Atelier 5 : Construction de web parts et de pages web parts

- Exercice 1 : Créer une page web part
- Exercice 2 : Créer un web part
- Exercice 3 : Créer des web parts connectés

À la fin de ce module, les stagiaires seront à même d'effectuer les tâches suivantes :

- décrire ce qu'est un web part et à quoi il sert ;
- décrire les composants d'une page web part et dépeindre des scénarios où les pages web parts constituent des fonctionnalités utiles d'applications Web ;
- décrire les fonctionnalités avancées des web parts, comme des connexions entre web parts ;
- créer des pages web parts ;
- créer des web parts ;
- créer des web parts connectés.