Conception d’interfaces graphiques Web avec ASP.NET MVC CORE

Programme *(Mis à jour le 27/02/2025)*

Explorer ASP.NET MVC

- Vue d’ensemble
- Comparatif ASP.NET et ASP.NET Core
- Introduction à ASP.NET Core

Conception d’applications Web ASP.NET MVC

- Planifier la phase de conception
- Concevoir les modèles, les contrôleurs et les vues
- Travaux pratiques : Réfléchir à l’application de partage de photos à réaliser pendant toutes la formation

Développement des modèles ASP.NET MVC

- Créer des modèles MVC
- Travailler avec les données
- Travaux pratiques : Créer les modèles de données Photo et Commentaire

Gestion de la couche d’accès aux données avec Entity Framework

- Présentation et architecture d’Entity Framework
- La mise en oeuvre en Code First
- La création et la gestion de contexte
- Le requêtage avec Linq to Entities
- Travaux pratiques : Créer à partir d’EF la base de données

Les contrôleurs MVC

- La création d’un contrôleur
- La communication entre le contrôleur et les vues
- L’échange de données via le viewbag et le viewdata
- L’objet TempData
- L’injection de dépendances
- Les filtres
- Travaux pratiques : Réalisation du controleur Photo pour la mise à disposition des données de l’application

Gestion des vues

- La présentation du moteur de rendu Razor
- Les Helpers de base et les génériques
- La gestion de formulaire
- Application des styles CSS
- Les bundles
- Layout
- Travaux pratiques : Création du layout de toutes les pages de l’application, Création de la galerie de photos et Ajout de style css commun

Validation de la saisie JavaScript et jQuery

- La validation de formulaires avec la méthode AddModelError
- La gestion des messages d’erreurs

Référence

THIL1952

Durée

4 jours / 28 heures

Prix HT / stagiaire

2400€

Objectifs pédagogiques

- Développer des applications Web basées sur le Framework ASP.NET Core
- Appliquer le modèle de programmation MVC
- Concevoir des interfaces utilisateurs adaptables
- Intégrer jQuery dans vos développements

Niveau requis

- Pratiquer la programmation objet avec .Net
- Garantir avoir les connaissances équivalentes à la formation : Développer avec le langage .Net et Conception d’interfaces Graphiques Web (Front End)

Public concerné

- Développeurs Web souhaitant orienter leur développement vers une séparation de l’interface utilisateur, de l’accès aux données et de la logique applicative

Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

Conditions d’accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N’hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d’un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD
Documents supports de formation projetés
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices
Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'éxécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d’émargement (signature électronique privilégiée)
Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation
Questionnaires de satisfaction (enquête

- La validation par annotation
- Les différentes règles de validation
- Travaux pratiques : Mise en place du formulaire de publication de photo et contrôler la validités de toutes les information saisies par l'utilisateur

La gestion des états

- La présentation du concept de session
- Les évènements de session
- Les objets Cache et Application
- Travaux pratiques : Mise en place d'un panier contenant les photos préférées de l'utilisateur

Création de pages réactives dans les applications Web ASP.NET MVC

- Les vues partielles
- L'utilisation et la mise en oeuvre d'AJAX
- Travaux pratiques : Ajouter un commentaire à une photo sans recharger toute la page

Le routage MVC

- La présentation du concept de routage
- La création de routes
- Les contraintes sur les routes
- Le routage via les annotations
- Travaux pratiques : Améliorer les urls d'accès aux pages et rendre ces urls compatible avec les bonnes pratiques des moteurs de recherche

Le développement de services Web REST avec Web API

- La présentation et l'historique de Web API
- L'exposition de service
- Le routage
- Le classe HttpResponseMessage
- La gestion des erreurs
- Travaux pratiques : Mise à disposition des coordonnées GPS des photos et Afficher sur une carte les photos

Déploiement des applications Web ASP.NET MVC

- Présentation de la technique de déploiement
- Conception et paramétrages d'un Web Package
- Installation d'un Web Package sur le serveur
- Contrôle de l'accès aux applications Web ASP.NET MVC
- Travaux pratiques : Déployer localement l'application web et Déployer sur Windows Azure l'application web