

Parcours certifiant Développer une application en C#

Cours pratique - 17j - 119h00 - Réf. KBK

Prix : 6120 € H.T.

Ce parcours certifiant vous permet de maîtriser toutes les étapes de développement d'une application en C#. Vous apprendrez les fondamentaux du langage ainsi que le développement d'applications avec le framework .NET.

Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- Comprendre les grands principes de la programmation orientée objet
- Maîtriser la syntaxe du langage C#
- Découvrir les principales technologies du framework .NET
- Comprendre les principes du Test Driven Development
- Mettre en œuvre des tests unitaires et les tests d'intégration

Public concerné

Toutes les personnes souhaitant apprendre à développer en C#.

Prérequis

Aucun.

Certification

Ce parcours certifiant est validé via un examen écrit sous forme d'étude de cas (réf. KBZ).

Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

PARTICIPANTS

Toutes les personnes souhaitant apprendre à développer en C#.

PRÉREQUIS

Aucun.

COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

Composition du parcours

Ce parcours est composé des modules suivants :

Apprendre à programmer (avec C#)

Réf. OGR - 3 jours



4 / 5

C#, développer en .NET avec Visual Studio

Réf. PSH - 5 jours



4 / 5

Test Driven Development en C#

Réf. TDN - 3 jours



5 / 5

Azure DevOps, mettre en œuvre l'intégration continue

Réf. ICA - 5 jours



4 / 5

Certification Développer une application en C#

Réf. KBZ - 1 jour

Programme de la formation

1 Introduction à la programmation avec C#

- Un programme.
- Nécessité d'un algorithme.
- Genèse d'un premier programme.
- Règles de programmation.
- Les variables.
- Opérateurs et expressions.
- Les structures de contrôle.
- Les procédures et les fonctions.
- Introduction à la programmation objet.
- L'accès aux bases de données.

Travaux pratiques

Ce stage contient plus de 60 % de travaux pratiques effectués selon vos besoins en Visual Basic (cours INP), en Java (cours INJ), en C# (cours OGR) ou en Python (cours réf. IPY).

2 C#, développer en .NET avec Visual Studio

- La plateforme .NET.
- Syntaxe de base : données, expressions et instructions.
- Gestion des exceptions.
- Programmation orientée objet.
- Classes et objets en C#.
- Objet et classes de base du framework .NET.
- Les différents types d'applications développées en .NET.

Travaux pratiques

Au tout début du stage, les aspects syntaxiques du langage C# et les classes de base sont illustrés avec des exemples simples.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

3 Test Driven Development en C#

- Introduction, définition et principes du (TDD Test Driven Development).
- Les pratiques de développement Agile.
- Les objets Mock et Stub.
- Techniques d'écriture de tests.
- Couverture des tests.
- Les outils.
- Les qualités du TDD.

Travaux pratiques

Alternance de séquences conceptuelles et de travaux pratiques.

4 Team Foundation Server 2018, automatisation des tests

- Introduction à Team Foundation Server.
- Le suivi d'un projet et la gestion d'un backlog avec les Work Items.
- La gestion d'une campagne de tests fonctionnels.
- Automatisation des tests unitaires.
- Automatisation des tests d'intégration.
- Automatisation des tests d'interface graphique.
- Automatisation des tests de performance et de charge.
- Le suivi de l'avancement de l'exécution des tests.

Travaux pratiques

Présentation d'ALM (Application Lifecycle Management). Création du projet d'équipe, initialisation du backlog et du projet de démo. Mise en place de tests unitaires. Mise en place de test d'intégration avec SpecFlow. Mise en place de test de charge d'un serveur web.

Solutions de financement

Plusieurs solutions existent pour financer votre formation et dépendent de votre situation professionnelle.

Découvrez-les sur notre page [Comment financer sa formation](#) ou [contactez votre conseiller formation](#).

Horaires

Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30.

Les participants sont accueillis à partir de 8h45. Les pauses et déjeuners sont offerts.

Pour les formations de 4 ou 5 jours, quelle que soit la modalité, les sessions se terminent à 16h le dernier jour.

Dates et lieux

CLASSE À DISTANCE

2026 : 23 mars, 15 juin, 28 sep., 7 déc.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 23 mars, 15 juin, 28 sep., 7 déc.