

Excel VBA, développer des applications, perfectionnement

Certification ENI RS6430 en option.

Cours Pratique de 3 jours - 21h
Réf : EAV - Prix 2025 : 1 330 HT

Cette formation vous perfectionnera au développement Excel avec le langage VBA. Vous apprendrez à optimiser et fiabiliser vos applications automatisées, l'interface utilisateur de vos applications, et à utiliser les API de Windows.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Construire un projet de développement VBA sous Excel et l'optimiser

Utiliser le gestionnaire d'erreurs pour détecter les problèmes et corriger

Créer une interface de dialogue avec l'utilisateur sous Excel en utilisant des boîtes de dialogue et messages

Développer des traitements sur les données, représenter et publier des données, par programmation VBA

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Pédagogie active basée sur des échanges, des exercices pratiques et une évaluation des acquis tout au long de la formation.

TRAVAUX PRATIQUES

Des échanges et des exercices pratiques.

CERTIFICATION

La certification ENI « Macros et langage VBA Excel » est en option lors de l'inscription à cette formation. Accessible en ligne 24h/24 ou en présentiel dans un centre partenaire, l'évaluation est chronométrée (1h30) et comprend des cas pratiques et un QCM/QCU. Les cas pratiques, reproduisant un environnement de travail réaliste, valent cinq fois plus qu'une question QCM/QCU. Le score sur 1000 détermine le niveau atteint : opérationnel (500 à 700 points) ou avancé (701 à 1000 points). La certification est obtenue dès 500 points et atteste des compétences en automatisation des tâches, en développement de macros et en programmation VBA sur Excel. Les résultats sont disponibles immédiatement après l'épreuve, et le certificat est envoyé par e-mail. Cette certification est enregistrée sous le numéro RS6430 au Répertoire Spécifique de France Compétences.

PARTICIPANTS

Toute personne souhaitant développer des applications en VBA sous Excel.

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de base du VBA et d'Excel ou connaissances équivalentes à celles apportées par le stage "Excel, développer des applications en VBA, niveau 1" (Réf. BAV).

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.

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 stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage 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 stagiaire 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.

LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 04/2025

1) Rappel sur les bases du développement

- Macros enregistrées : avantages et limites.

- Appréhender les objets classiques : application, classeur, feuille, plage.
- Maîtriser les syntaxes de base : conditionnelles et boucles, variables et constantes.
- Gérer des erreurs récupérables dans le code. Identifier les types d'erreur et manipuler les outils de débogage.

Travaux pratiques : Limiter les instructions Select pour optimiser le code. Utiliser un gestionnaire d'erreurs.

2) Syntaxes avancées

- Utiliser des variables objet, les variables de type tableau, les tableaux dynamiques.
- Créer des fonctions personnalisées, une bibliothèque de macros complémentaires (AddIn).
- Appeler une procédure, une fonction avec passage d'arguments ByRef ou ByVal.
- Utiliser les API de Windows : principales API utiles dans le développement Excel.

Travaux pratiques : Analyser un projet et le structurer avec des sous-programmes. Créer des fonctions accessibles par d'autres classeurs.

3) Objets Excel évolués, événements

- Créer des listes, filtres, sous-totaux, tableaux croisés dynamiques : construction et manipulation par programmation.
- Utiliser les fonctions de calcul d'Excel en VBA (WorksheetFunction).
- Automatiser la création, la modification d'un graphique avec VBA.
- Utiliser les événements de classeur, de feuilles. Utiliser l'argument Cancel. Sécuriser l'ouverture d'un classeur.

Travaux pratiques : Construire un TCD, un graphique avec VBA. Automatiser la mise en place de résultats calculés sur une plage de cellules.

4) Interface utilisateurs

- Programmer l'importation de données externes (txt, csv...).
- Paramétrer l'ouverture et l'enregistrement d'un fichier Excel (GetOpenFileName).
- Construire un Userform contenant des listes déroulantes en multi-sélection, en cascade.

Travaux pratiques : Utiliser une boîte de dialogue, un UserForm pour ouvrir un fichier externe et en exploiter les données.

5) Autres applications et gestion de fichiers

- Référencer une librairie.
- Programmer la liaison avec Word ou PowerPoint : utiliser l'automation.
- Accéder aux fichiers d'un dossier (Dir ou FileSystemObject).

Travaux pratiques : Automatisation vers Word ou PowerPoint d'un tableau construit par programmation. Créer, renommer, supprimer les fichiers d'un dossier.

6) La certification ENI

- Modalités et déroulement de l'examen.
- Conseils personnalisés.

LES DATES

CLASSE À DISTANCE

2025 : 17 sept., 26 nov.