



Réf : 303BU15

Automatiser des processus dans les applications Microsoft Office avec VBA (Tosa) - niveau 2

3 jours (21h)

Ajouté le 16/01/2023 - Modifié le 12/12/2025

à partir de 1000€ NET/jour

Programmer avec VBA Excel afin d'automatiser ses tâches (Niveau 2)

Objectifs

- Développer des applications personnalisées dans Microsoft Excel en utilisant le langage de programmation Visual Basic for Application d'Excel (VBA) afin d'optimiser le temps de traitement des données
- Utiliser le langage de programmation VBA pour accomplir des tâches répétitives et automatisées, et faire interagir deux ou plusieurs Applications

Compétences visées

Acquérir les compétences avancées, voire expertes, suivantes sur VBA :

- **Manipuler les objets Excel** : Automatiser Excel en gérant les objets principaux pour simplifier les tâches et organiser les données.
- **Gérer les collections d'objets** : Parcourir, modifier ou supprimer des objets similaires via des boucles pour automatiser les traitements répétitifs.
- **Interfacer avec d'autres applications** : Utiliser VBA pour automatiser les échanges avec Outlook grâce aux objets COM.
- **Écrire des procédures** : Créer des sous-routines et fonctions avec paramètres pour structurer, modulariser et réutiliser le code VBA.
- **Traiter les erreurs et les exceptions** : Anticiper et gérer les erreurs avec des blocs adaptés pour sécuriser et stabiliser l'exécution du code.
- **Améliorer la performance du code** : Optimiser le code VBA (accès objets, types, boucles, mémoire) pour une exécution plus rapide et efficace.
- **Concevoir des formulaires** : Créer des UserForms avec contrôles et mise en page pour faciliter l'interaction utilisateur.
- **Implémenter des contrôles ActiveX** : Ajouter et configurer des contrôles ActiveX pour enrichir l'interface et les fonctionnalités.
- **Gérer les événements de formulaires** : Programmer des réponses aux actions utilisateur sur les formulaires pour rendre l'application interactive.
- **Utiliser les outils de débogage** : Employer les outils VBA (points d'arrêt, exécution pas à pas, etc.) pour identifier et corriger les erreurs.
- **Analyser et suivre le code** : Suivre l'exécution avec Debug.Print et autres outils pour comprendre le comportement du code et l'optimiser.
- **Optimiser l'environnement de développement** : Configurer l'éditeur VBA et structurer l'environnement pour améliorer la productivité et la gestion de projet



Réf : 303BU15

Automatiser des processus dans les applications Microsoft Office avec VBA (Tosa) - niveau 2



Public

Tout utilisateur maîtrisant les fonctionnalités d'Excel et souhaitant utiliser le langage de programmation VBA afin d'automatiser ses manipulations

Prérequis : Avoir suivi la formation VBA Niveau 1 ou avoir un niveau opérationnel dans l'utilisation de VBA. Une analyse des besoins et du niveau, réalisés en amont de la formation par notre conseiller et formateur expert, permettront d'adapter le contenu, la durée et le coût à vos attentes et à votre contexte.

Accessibilité : Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : un référent handicap étudiera les adaptations pouvant être mises en place pour vous permettre de suivre la formation. Pour plus d'information : rendez-vous sur les pages de présentation de nos Centres de formation.

Délais d'accès : L'accès à la formation est soumis au délai d'acceptation des financeurs et du temps de traitement de la demande : de 7 jours à 2 mois selon le mode financement.



Programme

Manipuler les cellules, les feuilles, les classeurs, les graphiques

- Déplacement et sélection dynamique
- Comprendre et utiliser les propriétés et les méthodes des collections

Gérer des variables : stocker des informations

- Convention de nommage
- Type de variables : string, boolean, différents types numériques, date, variant
- Gestion des variables Objets
- Les instructions et leur emplacement
- Option explicit
- La portée/visibilité des variables

Gérer vos données : Structurer la programmation

- Créer et appeler des procédures
- Structurer le langage avec utilisation de variables
- Instructions de bloc :
 - With... End With
 - Instructions de Condition :
 - If... Then...
 - If... Then... End If
 - If... Then... Else... End If
 - If... Then... Elseif... Else... End If
 - If



Le Mans, Formation Continue
02 43 21 58 12



Angers, Cholet, Saumur
02 41 20 49 59



Campus CCI Mayenne, CCI Mayenne
02 43 91 49 70



Saint-Herblain, Saint-Nazaire
02 40 44 42 42



La Roche sur Yon
02 51 45 32 89



Automatiser des processus dans les applications Microsoft Office avec VBA (Tosa) - niveau 2

- Select Case... End Select
- Instructions de Boucle :
 - While...Vend
 - Do... Loop
 - For... Next
 - For Each... Next

Concevoir des formulaires personnalisés (userform) : Interface utilisateur

- Utiliser les contrôles avancés
- Mise en page professionnelle : organisation, alignement, styles, onglets
- Interactions dynamiques : affichage/masquage conditionnel, mise à jour instantanée des listes et champs
- Ergonomie et navigation : tabulation, feedback visuel
- Intégrer les UserForms de manière fluide dans des workflows métier et multi-étapes
- Gérer les événements liés aux contrôles : procédures événementielles

Gérer les erreurs, les exceptions, les performances et les optimisations

- Utiliser les outils de débogage (Espion, Fenêtre exécution...)
- Contrôle de contenu des variables (Variables locales, Debug.Print...)
- Validation des données : Contrôles sur les types, les formats, la cohérence
- Optimiser les performances : Accélérer l'exécution du code en limitant les accès à Excel, en traitant les données en mémoire, et en désactivant les options coûteuses comme l'affichage ou le recalcul automatique.
- Optimiser le code : Améliorer la clarté, la structure et la maintenabilité du code en supprimant les redondances et en utilisant de bonnes pratiques de programmation.
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes
- Mesurer les performances
- Intégrer un contrôle de version et d'outils

Créer et gérer des procédures événementielles

- Définir les différents événements
- Créer des procédures à déclenchement automatique :
 - À l'ouverture d'un classeur
 - Sur des événements de feuilles de calcul
 - Sur des événements de cellules

Interfacer avec d'autres applications

- Référencer une application externe dans l'éditeur VBA



Automatiser des processus dans les applications Microsoft Office avec VBA (Tosa) - niveau 2

- Interfacer Excel avec Outlook
- Bonnes pratiques d'intégration :
 - Gestion des erreurs lors de la communication entre applications.
 - Libération des objets
 - Vérifications de présence de l'application cible

Création de fonctions personnalisées

- Concevoir, organiser et intégrer des bibliothèques de fonctions réutilisables pour automatiser et centraliser des traitements communs à plusieurs projets VBA

Contrôles ActiveX

- Propriétés et méthodes avancées
- Contrôles complexes



Dates & lieux

Formation sur mesure : nous contacter

Angers

€ 1000.00

Formation sur mesure : nous contacter

Cholet

€ 1000.00

Formation sur mesure : nous contacter

La Roche sur Yon

€ 1000.00

Formation sur mesure : nous contacter

Le Mans

€ 1000.00

Formation sur mesure : nous contacter

Nantes / St-Herblain

€ 1000.00



Le Mans, Formation Continue
02 43 21 58 12



Angers, Cholet, Saumur
02 41 20 49 59



Campus CCI Mayenne, CCI Mayenne
02 43 91 49 70



Saint-Herblain, Saint-Nazaire
02 40 44 42 42



La Roche sur Yon
02 51 45 32 89



Réf : 303BU15

Automatiser des processus dans les applications Microsoft Office avec VBA (Tosa) - niveau 2

 Formation sur mesure : nous contacter

 Saumur

 1000.00

Les points forts

Indicateurs de satisfaction et de performance :

Une offre riche et diversifiée de plus de 300 formations sur des thématiques très ciblées. Une équipe à votre écoute pour vous accompagner dans la réalisation de vos projets formation !

Retrouvez tous nos indicateurs de satisfaction et de performance sur les pages de présentation de nos centres de formation.

Formation éligible au CPF : nous contacter

Modalités pédagogiques

Le formateur apporte non seulement des notions théoriques mais également un accompagnement des stagiaires vers l'acquisition des compétences et leur validation par la pratique.

De ce fait, le déroulement des formations inclut des mises en situation et des exercices d'application sur l'outil Excel VBA.

Équipe pédagogique : Les formateurs CCI FORMATION sont sélectionnés en cohérence avec les méthodes pédagogiques que nous encourageons. Ils sont référencés sur la base de leur expertise dans leur domaine d'intervention et leur capacité à partager leur expérience au travers de solutions concrètes et opérationnelles.

Méthodes : Les CCI des Pays de la Loire vous accueillent en proximité dans leurs établissements de formation. Nos équipements, conçus pour répondre à l'ensemble des thématiques de formation proposées, offrent un cadre d'apprentissage agréable, performant et stimulant. Découvrez sur nos pages centres de formation, la présentation détaillée de nos infrastructures et équipements. Les CCI Pays de la Loire sont équipées de la plateforme m@formation, dont l'objectif est d'améliorer l'expérience apprenante de nos stagiaires et d'enrichir nos formations en présentiel. Un accès personnalisé aux documents administratifs et pédagogiques. Une ergonomie simple et adaptée. Des parcours conçus avec des modalités synchrones et asynchrones.

Validation/Certification



Un test de positionnement est réalisé en début de formation. À l'issue de la formation, les acquis de connaissances du participant seront évalués au regard des objectifs de la formation (QCM - quizz - mise en situation ...). Une attestation de fin de formation pourra être remise au stagiaire à l'issue de la formation. À l'issue de la formation, passage de la certification « Automatiser des processus dans les applications Microsoft Office avec VBA » (Tosa), qui atteste du niveau des titulaires dans l'utilisation de VBA. Test adaptatif en ligne de 35 questions - durée 60 minutes. Typologies de questions : exercices de mises en situation dans l'environnement Microsoft Access (questions de manipulation dans Access) rencontrées en entreprise et activités interactives (relier, glisser-déposer, cliquer sur zone, listes déroulantes, etc.), QCM. À l'issue du test, le candidat se voit attribuer un score (0 à 1000), correspondant à un niveau (Initial, Basique, Opérationnel, Avancé ou Expert). Score minimum pour l'obtention de la certification : 551. En



Automatiser des processus dans les applications Microsoft Office avec VBA (Tosa) - niveau 2

deçà du score de 551 points, le candidat se verra attribuer une attestation de passage de la certification. Les niveaux Opérationnel, Avancé et Expert permettent au titulaire de la certification de faire valoir ses compétences dans la gestion du logiciel et d'attester de son opérationnalité selon son profil et l'emploi qu'il exerce. Formation éligible au CPF avec la certification « Automatiser des processus dans les applications Microsoft Office avec VBA » (Tosa), délivrée par ISOGRAD et inscrite au Répertoire Spécifique de France Compétences, depuis le 18.12.2024 sous le numéro RS6963. Dans le cadre d'une formation financée par le CPF, le passage de la certification est obligatoire.

