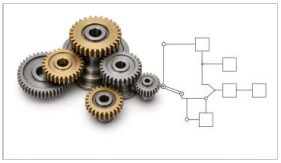
Organisme de formation
Ch. des Fleurettes 28
Lausanne, Suisse
Tél. 021 626 08 00
www.cyberiade.ch

Formation continue

Microsoft VBA Excel

Automatiser Excel avec des macros et du code



Résumé

Préparation au test Tosa Microsoft VBA Excel. On part de l'éditeur et des macros, puis on manipule les objets Excel, on écrit les procédures, et on construit les formulaires. Le score, de 1 à 1 000, situe le niveau d'Initial à Expert.

Objectifs

Enregistrer une macro et lire son code.
Manipuler classeurs, feuilles, cellules et graphiques.
Écrire procédures, conditions, boucles et fonctions.
Construire un formulaire et déboguer le code.

Public cible

Étudiants et adultes qui automatisent Excel avec des macros et du code.

C'est une certification complémentaire à une formation de type CFC ou à une formation continue, pour étayer votre CV et mettre vos connaissances à jour.

Contenu

1. Situer VBA

- Afficher l'onglet Développeur, ouvrir l'éditeur Visual Basic et reconnaître ses fenêtres
- Enregistrer une petite macro, l'exécuter, et enregistrer le classeur au format macro
- Savoir que le test porte sur VBA Excel 2019, dure 60 minutes, compte 35 questions, et certifie à partir de 551

2. Objets

- Reconnaître un objet, une collection, une propriété, une méthode et un événement
- Déclarer une variable, forcer la déclaration, et choisir son type : String, Variant, Byte, Integer, Long, Single ou Double
- Connaître la portée et la durée de vie : Dim, Private, Public et Static
- Convertir un type, notamment avec CCur, CDate et IsDate
- Utiliser un tableau statique ou dynamique, un type utilisateur et une énumération
- Affecter un objet avec Set, et utiliser les constantes
- Faire référence aux cellules avec Range, Offset, Resize, Areas, SpecialCells, Intersect et Union
- Activer et sélectionner un classeur, une feuille ou une cellule, en absolu ou en relatif
- Parcourir, ajouter ou supprimer les éléments d'une collection
- Créer et modifier un graphique

3. Procédures

- Lire une macro enregistrée, retirer les lignes inutiles et ajouter un commentaire
- Écrire une procédure, y passer des arguments, et distinguer ByRef, ByVal, Optional et ParamArray
- Appeler une procédure depuis une autre
- Utiliser les opérateurs arithmétiques, de comparaison, de concaténation et logiques, y compris Eqv, Xor et

Organisme de formation
Ch. des Fleurettes 28
Lausanne, Suisse
Tél. 021 626 08 00
www.cyberiade.ch

Imp

- Écrire une condition If, un Select Case et un bloc With
- Écrire une boucle For, Do et For Each
- Utiliser les fonctions VBA de conversion, d'information, de calcul, de texte et de fichiers
- Écrire une fonction personnalisée et l'utiliser dans la feuille
- Gérer une erreur avec On Error, une étiquette et un bloc de reprise
- Écrire les événements d'un classeur, d'une feuille et d'une cellule
- Alléger les accès aux objets pour accélérer le code

4. Boîtes de dialogue, formulaires et contrôles

- Afficher un message et une question avec MsgBox et InputBox, et récupérer la réponse
- Insérer un contrôle ActiveX sur la feuille, passer en mode Création et lire ses propriétés
- Créer un UserForm, y placer les contrôles, y compris Onglet et Multipage, et définir l'ordre de tabulation
- Affecter les événements des contrôles MSForms et ActiveX
- Gérer une liste à sélection multiple et une liste en cascade
- Construire un formulaire dynamique, et n'ouvrir les feuilles que par le formulaire

5. Environnement et débogage

- Distinguer ThisWorkbook, le module de feuille, le module standard et le module de classe
- Créer une icône de ruban pour lancer une macro, et lancer une macro à l'ouverture et à la fermeture
- Arrêter une macro, exécuter en pas à pas, poser un point d'arrêt et l'instruction Stop
- Lire la fenêtre Exécution, la fenêtre Variables locales et les espions, et tracer avec Debug.Print
- Utiliser l'Explorateur d'objets, et régler les références du projet
- Protéger le projet par un mot de passe
- Créer un complément, et piloter Word, Access ou Outlook
- Lire des données avec ADO et DAO, et appeler une fonction de l'API Windows

Tarifs

Cours individuel selon calendrier	**CHF 400.–/jour**
Cours en entreprise	**Sur demande**
Coaching privé	**CHF 100.–/heure**

La durée à prévoir se discute en fonction de votre niveau initial et du niveau attendu (score).

Certification	**CHF 65.–**
Certification + 1 évaluation	**CHF 80.–**
Certification + 2 évaluations	**CHF 92.–**

Lieu

Chemin des Fleurettes 36, 1007 Lausanne
En ligne

Modalités

Cours en ligne
Cours en présentiel