



OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Maîtriser les fonctions avancées de la programmation VBA.

Développer des applications VBA optimisées et fiables.

Optimiser et fiabiliser des applications existantes

PUBLIC , PRE-REQUIS

Utilisateur Excel voulant maîtriser les outils avancés du logiciel Excel

Utilisateur Excel voulant maîtriser les bases de la programmation VBA et toute personne voulant développer ses applications avec Excel.

Connaissance parfaite et maîtrise du logiciel Excel.

Connaissance du logiciel Excel et de l'environnement PC ou MAC souhaité

COMPÉTENCES ACQUISES

Développer des applications VBA optimisées et fiables

MODALITES D'EVALUATION

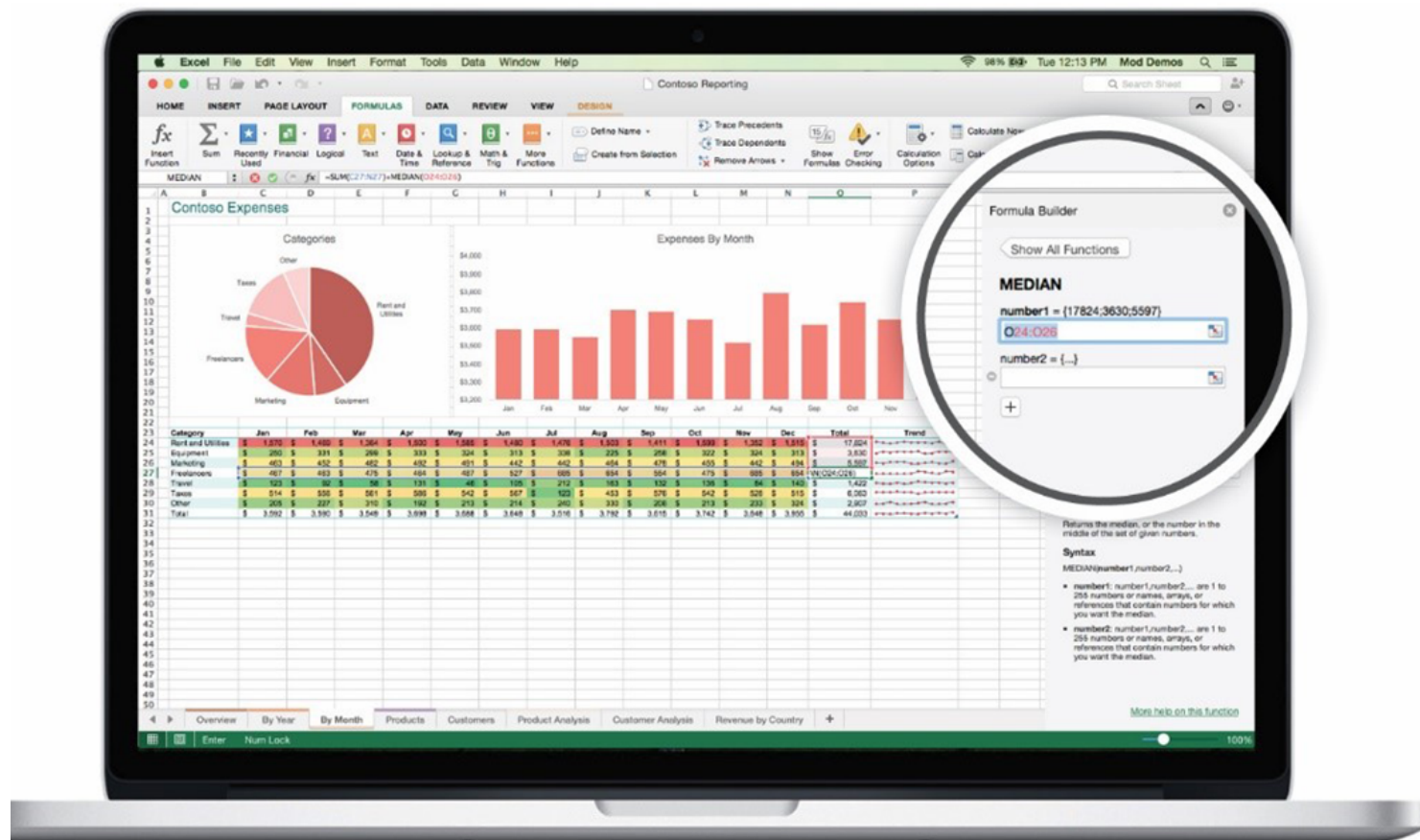
Contrôle continu des connaissances acquises
QCM - Projet de fin de stage

PROFIL DU FORMATEUR

Ingénieur informatique et développeur

LIEU DU STAGE

Boulogne, Neuilly, sur site, domicile



MOYENS TECHNIQUES

Ordinateur Mac et PC,
systèmes et logiciels divers
Suite Microsoft Office
Connection internet

DUREE ET TARIFS

Session de 20 heures par stagiaire
Horaires de 14h00 à 18h00
Groupe de 2 à 5 stagiaires

1 200,00 € H.T. T.v.a. applicable 20 %
soit 1 440,00 T.T.C.

DOCUMENT DELIVRE EN FIN DE STAGE

Attestation de stage

CALENDRIER

[Consulter les dates de session](#)

PROGRAMME DE LA FORMATION

OUTILS INTÉGRÉS DE TRAITEMENT DES DONNÉES

Les tris
Les filtres
Les sous-totaux
Validation
Table de données
Conversion
Consolidation
Le groupage et le mode Plan
Liens entre classeurs et feuilles
Tableau croisé dynamique
Utilisation de données externes
Actualisation de données
Vérification des erreurs
Suivi de modifications
Fusion de classeur
Audit

OUTILS AVANCÉS DE TRAITEMENT DES DONNÉES

Vue d'ensemble des formulaires nouvelle génération
Les nouveaux éléments : progress, meter, datalist, keygen, output
Installation du Solveur
Utilisation du Solveur
Affichage des solutions intermédiaires du Solveur
Rapports du Solveur
Modèle de problème
Algorithmes de résolution du Solveur
Gestionnaire de scénario
Valeur cible
Table de données
Utilitaire d'analyse

TRAVAIL EN COLLABORATION

Partage de classeur et protection du partage
Gestion des commentaires
Suivi et gestion des modifications des utilisateurs
Acceptation ou refus des modifications
inspection d'un classeur
Finalisation d'un classeur
Protection d'un classeur
Protection d'une feuille de calcul
Les relations entre formule et cellules
Authentifier un classeur
Envoie par messagerie électronique

WINDOWS LIVE SKYDRIVE

Identification
Stockage données
Gestion des classeurs
Gestion des connexion réseau vers SkyDrive
Partage de classeurs

MACROS ET VBA (VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS)

Prérequis au travail avec VBA
Enregistrement d'une macro
Macro absolue ou relative
Modification des propriétés d'une macro
Emplacement de stockage d'une macro
Exécuter une macro lors de l'ouverture du classeur
Edition d'une macro
Editeur Visual Basic : fenêtre Projet
Rédaction d'une macro
Rédaction d'une fonction personnalisée
Création d'une procédure VBA pour un événement
Liste des membres et Information rapide automatique
Débogage
Compilateur VBA
Exécution pas à pas
Points d'arrêt
Fenêtre Espion
Fenêtre Exécution
Amélioration d'une fonction intégrée d'Excel
Exportation et importation d'un module de code
Création d'une interface utilisateur
Astuces de programmation

CRÉER DES BIBLIOTHÈQUES DE MACROS UTILITAIRES

Créer des fonctions personnalisées.
Rendre une macro accessible de tous les classeurs
Créer une bibliothèque de fonctions et procédures
CONSTRUIRE DES FORMULAIRES ÉLABORÉS

Rappel sur les contrôles et leurs propriétés
Insérer une image dynamique
Gérer des listes en cascade, des listes à sélections multiples

METTRE AU POINT DES PROCÉDURES ÉVÈNEMENTIELLES

Les événements du classeur : ouverture, sauvegarde, fermeture...
Les événements de la feuille de calcul
Temporiser : la méthode OnTim

LES BASES DE DONNÉES

Définition d'une base de données
Créer son système d'information ou développer un applicatif
Les données en entrées
Les données en sorties
Le schéma conceptuel
Les Tables
Les champs et index
L'interface utilisateur
La saisie des données
Les critères
Les filtres avancés
Les fonctions intégrées BD
Personnaliser une fonction BD
Liens entre différentes bases de données
Les Etats

Astuces pour la création d'une base de données

LES FONDAMENTAUX DE LA PROGRAMMATION VBA

Les objets : ActiveCell, Selection, ActiveSheet, Range
Les méthodes et propriétés
Les collections : Cells, WorkSheets, Charts, WorkBooks
Les types de variables, leur portée
Les tableaux : déclaration, utilisation
Le passage de paramètres d'une procédure à une autre
Tests, boucles, gestion des erreurs

EXPLOITER ET MODIFIER L'INTERFACE EXCEL

Utiliser les boîtes de dialogue Excel : Application.Dialogs
Paramétrer l'ouverture d'un fichier : Application.GetOpenFileName

Associer un onglet spécifique du ruban à un classeur
GÉRER FEUILLES, CLASSEURS, FICHIERS ET GRAPHIQUES PAR MACRO

Ajouter, supprimer, trier des feuilles
Parcourir les fichiers d'un dossier pour effectuer un traitement répétitif

Consolider des données provenant de différentes sources
Extraire, analyser, mettre en forme les informations d'une base : fiches de synthèse, plannings...

Automatiser la création d'un graphique, le modifier avec VBA

PILOTER DES APPLICATIONS EXTERNES

Piloter Word ou Outlook avec OLE Automation
Accéder à des données avec ADO et DAO