

NFE006

Macros, programmation VBA

Pré-requis

Attention cette UE ([NFE006](#)) a changé de nom car elle passe de 4 à 6 crédits ; elle remplace [NFE005](#)

Prérequis : Avoir le niveau ou validé [NFE002](#) (Excel avancé), ou avoir des notions de programmation et posséder une bonne maîtrise du tableur Excel.

Publics

Décideurs, managers, analystes, scientifiques, financiers, commerciaux, DRH, comptables, enseignants, ingénieurs, responsables logistique...

Cette UE peut être suivie de l'UE [NFA037](#) : "Programmer en C/C++" pour ceux qui veulent aller plus loin en programmation.

Objectifs

Apprendre à bien programmer avec le langage Visual Basic Application (VBA)

Savoir écrire des macros en langage VBA.

Atteindre un degré d'autonomie en programmation VBA.

Avoir analyser une problématique et écrire des algorithmes

Savoir écrire des programmes qui permettent des tâches répétitives

Organisation de l'enseignement

Cet enseignement se veut concret, pragmatique avec une progression pédagogique étudiée et graduée ; un seul objectif : savoir programmer pleinement et en autonomie en VBA, créer des macros utiles

Si l'UE est ouverte en Présentiel : Une séance sur machine de 3,5 heures, chaque semaine pendant 13 semaines (Cours/ED/TP).

Si l'UE est ouverte en Formation Ouverte à Distance (FOAD) : Documents pédagogiques, cours, exercices, corrigés et vidéos éventuelles en ligne permettant de travailler de chez soi, à son rythme.

Si l'UE est ouverte en "Hybride" : Très nombreux documents pédagogiques, cours, exercices, corrigés et vidéos mis en ligne chaque semaine + au moins 3 séances de regroupements sur place ou en visio pour faire le point, reprendre des éléments de cours, corriger des exercices, répondre aux questions, etc.

A Paris

Ouverture de l'UE uniquement au SEMESTRE 1 en "Hybride" avec de très nombreux documents pédagogiques, cours, exercices, corrigés et vidéos mis en ligne chaque semaine

sur la plateforme Moodle utiles pour ceux qui ne peuvent pas venir régulièrement en cours.
Inscriptions : Début septembre 2021 <https://www.cnam-paris.fr/m-inscrire/>

Début des enseignements : Lors de l'avant dernière semaine de Septembre.

Inscription obligatoire (paiement compris) du fait du nombre très important de demandes et pour accéder aux documents de cours mis en ligne sur la plateforme Moodle
Coût approximatif de l'UE à 6 crédits : 180 euros, financements possibles.

Pour tout problème d'inscription, de coût ou de paiement merci de contacter exclusivement la scolarité.

En région

Cette UE est également ouverte dans certains centres Cnam en région. Le programme de l'UE est identique et correspond à celui défini sur cette fiche.

Consulter directement votre centre régional qui vous donnera tous les renseignements utiles ou allez sur le site Web de votre centre régional (inscription, frais, ouverture de l'UE, ouverture en présentiel ou à distance, modalités d'évaluation...)

<https://www.cnam-paris.fr/reseau-des-centres/>

Document non contractuel.

Contenu

Attention cette UE ([NFE006](#)) a changé de nom car elle passe de 4 à 6 crédits ; elle remplace [NFE005](#)

Programme de l'UE

- Rappels sur les macros enregistrées,
- Apprentissage du langage Visual Basic Application (VBA),
- Entrées sorties, variables,
- Tests conditionnels,
- Boucles, imbrications,
- Fonctions et sous programmes,
- Macros utilisant des formules Excel,
- Gestion des chaînes de caractères
- Macros exécutant des tâches répétitives,
- Macros travaillant sur des cellules, lignes, colonnes
- Macros travaillant sur des feuilles de calculs différentes,
- Macros travaillant sur des classeurs différents,
- Macros travaillant sur des répertoires et fichiers,
- Masques de saisie, de résultats, userforms
- Utilisation du mode débogage,
- Consolidation de données,
- Aspect méthodologique, organisation des données en vue de traitements
- Outils pratiques en VBA, macros utiles
- Études de cas pratiques (réorganisation des données, toilettage des données, consolidation, création d'indicateurs clés).

Modalités de validation

Examen de contrôle continu individuel et/ou projet individuel à rendre et soutenir. (pas de QCM)

Compétences visées

Maîtriser la programmation en langage VBA,

Savoir créer et programmer des macros utiles professionnellement,

Réaliser des tâches automatisées et répétitives sur des feuilles de calculs différentes ou des lots de fichiers Excel.