

Nombre de crédits : 2

Langue d'enseignement : Français

Responsable du cours : CHARLOT Jean-Marc

≡ DESCRIPTION DU COURS

Ce cours introduit les éléments de base essentiels pour la construction d'applications développées en langage VBA pour EXCEL. Les notions de spécifications, de macrofonctions, de macrommandes, de variables, d'instructions, d'objets, de propriétés, de méthodes et d'interface utilisateur seront abordées.

≡ OBJECTIF DU COURS

Après avoir suivi ce cours vous serez capable de :

- analyser les spécifications d'une application
- concevoir la structure d'une application
- construire une application sous VBA pour Excel

≡ COMPÉTENCES VISÉES PAR LE COURS

LG07 - Entrepreneuriat et innovation : Identifier les besoins et élaborer une offre pertinente

LG14 - Coopération : Travailler en équipe

≡ CONCEPTS ENSEIGNÉS

- Les composantes d'EXCEL, dont le VBA
- Objets et structure hiérarchique
- L'analyse de la demande
- L'application (Données, Paramètres et Traitements)
- Interface Utilisateur
- Les traitements
- * fonction personnalisée
- * procédure

≡ MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Auto apprentissage encadré

Cours et Travaux Pratiques

Travail en groupe sur une application avec remise de dossiers intermédiaires

≡ TRAVAIL ATTENDU

1. apprentissage individuel
2. travail en équipe sur un cas concret, demandant, à partir d'un cahier des charges succinct de :
 - analyser la demande
 - proposer une organisation des données
 - définir les interfaces utilisateurs et leur enchainement
 - définir les procédures
 - réaliser l'application complète sous EXCEL et VBA

≡ BIBLIOGRAPHIE

Guide de l'apprenant sur BlackBoard

Jacobson, R. (2002). Microsoft EXCEL 2002 Visual Basic : pour applications, étape par étape. Microsoft

Riva, P. (2002). Applications financières sous EXCEL en Visual Basic. Paris : Economica

≡ MÉTHODE D'ÉVALUATION

100 % : Soutenance

1 Introduction

COURS : 03h00

Logiciel EXCEL : structure hiérarchique et principaux objets

Spécifier les caractéristiques d'une application

Analyser un cahier des charges et définir les objets à mettre en oeuvre

2 Les interfaces utilisateurs

COURS : 03h00

Pourquoi des interfaces utilisateur

Objets pour construire les interfaces utilisateurs

Les contrôles de saisie

3 Les procédures

COURS : 03h00

Les procédures SUB et les procédures FUNCTION

Comprendre les notions d'objet APPELANT, d'objet APPELE, de passage de paramètres

Structurer une application à partir de l'analyse des spécifications

4 Les principales structures de Visual Basic

COURS : 03h00

Structure des instructions

Les tests

Les structures répétitives

L'utilisation des feuilles de calcul et les transferts de données

5 Menus

COURS : 03h00

Gérer les menus :

- enlever les menus standards
 - créer des menus personnalisés
 - rétablir la situation de départ
-