

# **Classes Préparatoires en Sciences Economiques, Commerciales et Sciences de Gestion**

## **Programme d'Informatique Première Année**

### **Chapitre I : Les Bases de L'Informatique (8 Séances)**

#### **1.1. Concepts de Base de L'Informatique, de L'Information et de L'Ordinateur (2 Séances)**

1.1.1. Informatique

1.1.2. Information:

a- Définition

b-Codage

1.1.3. Ordinateurs

a- Ordinateurs personnels (PC)

b- Assistants personnels (PDA)

c- Tablettes PC

d- Superordinateurs

#### **1.2. Notions sur le Fonctionnement d'un PC (2 Séances)**

1.2.1. Le Matériel (hardware)

a- Éléments matériels de base d'un PC (processeur, RAM, carte mère et carte graphique)

b- Les mémoires

c- Les Périphériques d'E/S

### 1.2.2. Le logiciel (software)

#### a- Classification des logiciels informatiques

1-Logiciels d'exploitation (systèmes d'exploitation).

2-Logiciels d'application.

b- Principales familles de logiciels (Progiciels, Logiciels propriétaires et payants, Sharewares (partagiciels), Freewares (gratuiciels), Logiciels libres).

### **1.3. Initiation au Système d'Exploitation WINDOWS (4 Séances)**

1.3.1 Présentation de Windows.

(Le Bureau, les icônes, la corbeille, poste de travail,

L'Explorateur Windows, panneau de configuration).

1.3.2. Notion et manipulation de fichier et de répertoire (dossier).

## **Chapitre II : Initiation a Word et Powerpoint (05 Séances)**

## **Chapitre III : Conception de Base de L'Algorithmique et Programmation en PASCAL (13 Séances)**

### **3.1. Notions Générales**

3.1.1. Définition

3.1.2. Structure générale d'un algorithme.

3.1.3. Variables et constantes.

### **3.2. Instructions Élémentaires**

3.2.1- Affectation

3.2.2- Instructions d'Entrée /Sortie

### **3.3- Traduction en PASCAL.**

### **3.4. Les Instructions Conditionnelles**

3.4.1. La structure conditionnelle.

3.4.2. La structure alternative.

3.4.3. Imbrication de "Si"

### **3.5. Les Structures Itératives**

3.5.1. L'instruction "Tant que"

3.5.2. L'instruction "Répéter"

3.5.3. L'instruction "Pour"

# Classes Préparatoires en Sciences Economiques, Commerciales et Sciences de Gestion

## Programme du module « Informatique » Deuxième année

### EXCEL 2007 AVANCE

#### 1. INTRODUCTION

- Notions de base
- Présentation de Microsoft Excel
- Mise en forme du tableau
- Manipulation des feuilles de calcul (renommer, ajouter une feuille, déplacer une feuille et supprimer une feuille)
- Insertion d'un graphique

**Application** : réalisation d'un tableau de calcul avec quelques opérations sur les feuilles de calcul.

#### 2. LA CONDITIONNELLE

- La Fonction **SI**
- Notion de référence absolue et référence relative
- Quelques fonctions de base : MIN, MAX, NB, NBVAL, SOUS-TOTAL

**Application** : Elaboration de la facture client avec frais de transport et remise conditionnelle

#### 3. LES LIENS DYNAMIQUES ENTRE FEUILLES D'UN CLASSEUR

**Application** : Elaboration du PV de notes final à partir des notes de divers modules (chacun dans une feuille)

#### 4. LE PUBLIPOSTAGE

**Application** : Elaboration des cartes d'étudiant à partir d'un document et d'un fichier Excel.

#### 5. LES FONCTIONS RECHERCHES ET SELECTIONS

#### 6. MANIPULATION DES FONCTIONS STATISTIQUES

(Moyenne, écart type, variance ...etc.)