

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE DE REGIME 1

DOSSIER PEDAGOGIQUE

UNITE DE FORMATION

INFORMATIQUE : GESTIONNAIRE DE BASE DE DONNEES
– NIVEAU ELEMENTAIRE

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

<p>CODE : 754401U21D3 CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 709 DOCUMENT DE REFERENCE INTERRESEAUX</p>
--

Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 14 septembre 2006
sur avis conforme de la Commission de concertation

INFORMATIQUE : GESTIONNAIRE DE BASE DE DONNEES – NIVEAU ELEMENTAIRE

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION

1. FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991, cette unité de formation doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
- ◆ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

1.2. Finalités particulières

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de s'initier aux techniques et connaissances nécessaires à l'utilisation des systèmes informatiques spécifiquement en ce qui concerne les logiciels de type gestionnaire de base de données ;
- ◆ de résoudre rapidement des problèmes de gestion d'informations ;
- ◆ de consigner correctement l'analyse et les mises à jour effectuées ;
- ◆ de répondre de manière raisonnée à l'informatisation par la compréhension des concepts mis en jeu ;
- ◆ de développer des attitudes critiques vis-à-vis du traitement automatique de l'information.

2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

2.1. Capacités

L'étudiant sera capable :

face à un système informatique connu, en respectant le temps alloué, les règles d'utilisation du système informatique et en utilisant les commandes appropriées,

- ◆ de mettre en route le système informatique ;
- ◆ d'utiliser ses périphériques ;
- ◆ de mettre en œuvre des fonctionnalités de base du système d'exploitation en vue de la gestion de répertoires et de fichiers ;
- ◆ de créer et d'imprimer un fichier ;
- ◆ de clôturer une session de travail.

2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Attestation de réussite de l'unité de formation « INFORMATIQUE : INTRODUCTION A L'INFORMATIQUE » de l'enseignement secondaire supérieur de transition.

3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE DE FORMATION

3.1. Dénomination du cours	Classement du cours	Code U	Nombre de périodes
Laboratoire d'informatique	CT	S	64
3.2. Part d'autonomie		P	16
Total des périodes			80

4. PROGRAMME

L'étudiant sera capable :

à partir de mises en situation simples et dans le cadre de l'observation d'un système d'informations,

- ◆ d'identifier les tâches ;
- ◆ d'inventorier les données nécessaires ;
- ◆ d'établir une dépendance fonctionnelle élémentaire ;
- ◆ d'établir une dépendance fonctionnelle à partie gauche composée ;
- ◆ de distinguer et de schématiser une entité (identifiant et attributs) ;
- ◆ de schématiser une association/relation ;
- ◆ de préciser le type d'association/relation parmi les suivantes: [0,1] - [0,n] - [1,1] - [1,n] ;

dans le cadre de la schématisation des tables de la base de données,

- ◆ de passer du stade des entités et associations au stade des tables ;
- ◆ d'identifier les clés primaires ;
- ◆ de déterminer le type de données qui alimentera les tables ;
- ◆ de synthétiser l'analyse sous forme écrite.

pour l'environnement du logiciel utilisé,

- ◆ d'identifier la présence du logiciel sur le matériel ;
- ◆ de lancer l'application et de la paramétrer dans le cadre d'une bonne ergonomie : gestion des fenêtres, menus, barres d'outils, espace de travail, ... ;
- ◆ d'utiliser une base de données existante ;
- ◆ de sauvegarder et de quitter l'application ;

*pour le gestionnaire de bases de données,
en utilisant les commandes appropriées et à l'aide d'un dossier d'analyse,*

- ◆ de créer les tables préalablement définies ;
- ◆ de définir à bon escient les types de données utilisés ;
- ◆ d'intervenir sur les tables :
 - ◆ visualiser le contenu total ou partiel ;
 - ◆ ajouter des données ;
 - ◆ supprimer des données ;

- ◆ modifier les données ;
- ◆ de créer des index :
 - ◆ index prescrits par le dossier d'analyse (clés primaires),
 - ◆ index en vue d'accélérer les accès à l'information ;
- ◆ d'établir les liaisons entre les tables ;
- ◆ de trier les enregistrements des tables selon un ou plusieurs critères d'ordonnement ;
- ◆ de restructurer les tables et de mettre à jour le dossier d'analyse ;
- ◆ de créer différents types de requêtes ;
- ◆ de construire des formulaires et sous-formulaires pour des tables et des requêtes ;
- ◆ de générer et de modifier des états de sortie (listing, feuille A4, étiquettes, ...) ;
- ◆ d'accéder à l'aide en ligne du logiciel et de consulter la documentation ;
- ◆ de prévoir la sauvegarde (backup) de la base de données sur un support externe pour en assurer la pérennité.

5. CAPACITES TERMINALES

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable :

face à un système informatique connu, sur lequel est installé le logiciel qui a servi à l'apprentissage,
face à une mise en situation simple,
en respectant les règles d'utilisation de l'équipement et du matériel informatique
et en utilisant les commandes appropriées,

- ◆ de réaliser l'analyse de la situation ;
- ◆ de construire la structure de la base de données, de la compléter, de visualiser le contenu, de modifier et de supprimer des enregistrements ;
- ◆ de construire des requêtes ;
- ◆ de créer des formulaires ;
- ◆ de concevoir des états ;
- ◆ de réaliser le backup de la base de données.

Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :

- ◆ le choix des techniques,
- ◆ la qualité de la structure de la base de données,
- ◆ le respect des consignes,
- ◆ le respect du temps alloué.

6. CHARGE DE COURS

Un enseignant.

7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT

Pas plus de deux étudiants par poste de travail.