



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

OFPPT

Office de la Formation Professionnelle
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de Formation

Examen de fin formation, session juin 2006

Epreuve pratique

Filière : TSDI

Barème : 40 Pts.

Niveau : TS

Durée : 4H30

Variante n°3

Important :

Il sera pris en considération la convivialité des interfaces et la clarté du code. La gestion des erreurs et la robustesse de l'application seront bien appréciées .

La totalité de votre travail doit être enregistrée dans un même répertoire pour faciliter la sauvegarde par la suite. Pour cela, il faut créer sur votre bureau un dossier qui porte votre nom & Prénom, et c'est dans ce dernier que vous allez enregistrer vos réalisations par la suite.

Une société spécialisée dans la distribution des articles mécaniques désire informatiser la gestion de ses commandes de pièces de rechange automobiles.

La structure de la base de données est la suivante :

Client (NumClient, NomClient, AdresseClient)

Commande (NumCommande, dateCommande, NumClient#)

LigneCommande (NumCommande#, NumArticle#)

Article (NumArticle, Désignation, Pu)

I Création de la base de données (3 Points)

- 1- Créer cette base de données (1 Pt) ;
- 2 - Créer les tables (1 Pt) ;
- 3 - Remplir les tables Client, et Article (0.5 Pt);
- 4 - Créer une relation entre les tables (0.5 Pt).

II VB.Net (15 Points)

- 5 – Concevoir un formulaire de mise à jour de la table client. (Ajout, Suppression, Modification) **(4 Pts)**;
- le programme doit prévoir la vérification de l'existence d'un enregistrement pour l'ajout
- 6 - Concevoir un formulaire qui permet de rechercher un client donné **(2 Pts)**;
- 7 - Concevoir un formulaire qui permet d'ajouter une commande et ses lignes de commandes (la table Ligne commande est remplie automatiquement. **(4 Pts)**;
- le numéro de commande est incrémenté automatiquement
 - vérifier l'existence du client
 - vérifier que la date est valide
- 8 - Concevoir un formulaire qui permet d'afficher les lignes commandes d'une commande donnée **(2 Pts)**
- 9 - Concevoir un formulaire qui sert de menu pour appeler les différents formulaires **(1 Pt)**;
- 10 – Créer un état permettant de lister les commandes d'un client donné **(2 pts)**
- 11 - Détacher la base de données du serveur SQL

III Programmation Orienté Objet (9 Points)

La table Client sera traduite en une classe du modèle UML.

- 1 – Définir la classe Client avec ses données, ses méthode et ses constructeurs. **(2pts)**
- 2- Ecrire une méthode Saisie pour saisir les objets de la classe Client **(2pts)**
- 3 - Ecrire un programme permettant de réaliser le menu suivant : **(5pts)**
1. Remplissage d'un tableau dynamique .
 2. Ajout un client.
 3. Insérer un client à un emplacement précis.
 4. Afficher les listes des clients.
 5. Trier les clients par ordre alphabétique de Nom.

IV Création de site web (9 Points) (utiliser un langage de votre choix)

- 1 - Ajouter une table utilisateurs à la base de données **(0.5 pt)**
- 2 – Créer une page web qui permet aux utilisateurs de l'application de s'identifier en saisissant leur compte utilisateur et leur mot de passe . **(3.5 pts)**
- l'utilisateur a le droit d'entrer son profil à trois reprises
 - le mot de passe doit comporter trois caractères au minimum
 - l'utilisateur a le droit de modifier son mot de passe.

3 – Ecrire un programme qui permet d'ajouter un client à la table Client et vérifier son existence. **(2pts)**

4 - Ecrire un programme qui permet d'afficher les statistiques de visites pour chaque utilisateur (Nombre de visite après authentification). **(3pts)**

- Calcul de nombre de visite
- Récupération de la date de visite
- Récupération du Compte utilisateur

Compte	Date de visite	Nombre de visite

V Applet : (4 Points)

Développer une applet permettant de calculer le factoriel d'un entier donné.

- Utiliser une zone de texte pour la saisie de l'entier
- Un bouton pour exécuter le programme
- Une étiquette pour afficher le résultat
- Implanter l'applet dans une page web