

Ecole d'Ingénierie

Filières: Génie Informatique

Classe: 2ème année - S8

Cours: Programmation.NET Professeur: MOUJAHID Abdallah

Date: 26/03/2019

# Devoir Surveillé

Durée: 3h30

Etudiant:	
Note:	

## **Instructions Importantes:**

- A la fin de l'examen vous devez remettre un dossier portant votre Nom\_Prenom et contenant le script de création des objets BD + fichier zip de votre solution.
- Une solution qui ne compile pas sera notée sur 10 au lieu de 20.
- Vous devez aussi remettre à votre professeur cet imprimé, portant votre nom, (Un étudiant qui n'a . pas remis l'imprimé n'aura pas de note).
- La propreté, la clarté et la qualité de codage seront prise en compte dans la notation
- TOUTE tentative de fraude sera sanctionnée selon la procédure en vigueur.



Ecole d'Ingénierie

Filières: Génie Informatique

Classe: 2ème année - S8

Cours: Programmation.NET Professeur: MOUJAHID Abdallah

Date: 26/03/2019

## Cas d'étude : Développement d'une application ASP.NET (20 pts)

Une société souhaite créer un site e-commerce pour la vente d'albums. Les travaux de l'équipe chargée de l'analyse et de la conception de la base de données ont abouti au modèle conceptuel de données suivant :



On vous a confié la tâche de développer le site <u>www.buyalbums.com</u> avec les spécifications techniques suivantes :

- Utilisation d'entity framework 6.2.0 pour générer les classes de l'application (les entités).
- Utilisation des classes SqlHelpers pour l'accès aux données.
- Utilisation des procédures stockées.
- Il n'est pas obligatoire de suivre un pattern d'architecture (N-Tiers ou autres ...)



Ecole d'Ingénierie

Filières : Génie Informatique

Classe: 2ème année - S8

Cours: Programmation.NET Professeur: MOUJAHID Abdallah

Date: 26/03/2019

### Travail à faire :

- 1. (2.5 pts) Créer la base de données et remplir les tables par un jeu d'essai. Les clés primaires sont des numéros automatiques
- 2. (6,5 pts) Développer la page « AlbumsManagement.aspx » de mise à jour de la table « Albums » qui doit comporter :
  - a. (1 pt) Des boutons de navigation pour parcourir les données de la table (pagination)
  - b. (1 pt) Un bouton «Add)» permettant d'ajouter un album
  - c. (2 pts) des boutons « Edit, Update, Cancel » pour mettre à jour les données
  - d. (2,5 pts) La suppression se fait en masse. En effet, l'utilisateur aura à cocher les enregistrements qu'il souhaite supprimer puis clique sur le bouton « Suppression » afin de supprimer toutes les lignes sélectionnées

NB: les artistes et les genres doivent être sélectionnés à partir de deux listes déroulantes.

3. (3,5 pts) Développer la page web « Orders.aspx » permettant de saisir les commandes. Cette page alimente les deux tables « OrderDetail » et « Orders ».

#### NB:

- Les albums doivent être sélectionnés à partir d'une liste déroulante.
- Quanity et UnitPrice doivent être strictement positifs.
- Le champs « Total » de la table *Order* doit être en lecture seule. Le total correspond à la somme des Quantity\*UnitPrice (Total = somme (Quantity\*UnitPrice ))
- 4. (6,5 pts) On désire développer une interface « Statistiques.aspx » affichant des statistiques sur l'application :
  - a. (1,5 pts) Afficher un graphique (histogramme) montrant le nombre de commandes par client.
  - 2 b. (2 pts) Afficher un graphique montrant le nombre de commandes par genre.
  - c. (1,5 pt) Les trois premiers artistes ayant le plus d'albums vendus (il faudra aussi afficher le nombre d'albums vendus).
  - , d. (1,5 pt) Le titre de l'album générant le plus grand chiffre d'affaire.
- (1 pt) Dans le menu de la page maitre (master page), ajouter des liens vers les pages demandées dans les questions précédentes.