



Lab 5 – Entity Framework & ASP.NET

Une compagnie de transport national de voyageurs entreprend l'informatisation de ses activités. 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 :

NB. Les champs soulignés représentent les clés primaires des tables et les champs marqués par # représentent les clés étrangères.

- ✓ Voyage (code_voyage, dh_depart_voyage, dh_arrive_voyage, places, compteur_depart, compteur_arrivee, #matricule, #code_car, #code_calendrier, #code_ligne)
- ✓ Personnel (Matricule, nom, prenom, telephone, passe, #id_role)
- ✓ Autocar (code_car, capacite, date_achat, consommation)
- ✓ Calendrier (code_calendrier, jour_voyage, heure_depart, heure_arrivee, #code_ligne)
- ✓ Ligne (code_ligne, distance, #code_ville_depart, #code_ville_arrivee)
- ✓ Ville (code_ville, nom_ville)
- ✓ Role (id_role, nom_role)

Table Voyage

Colonne	Type	Signification
<u>code_voyage</u>	Compteur	Numéro de voyage
<u>dh_depart_voyage</u>	Date et heure	Date et heure de départ
<u>dh_arrivee_voyage</u>	Date et heure	Date et heure d'arrivée
Places	Entier	Nombre de places
<u>compteur_depart</u>	Entier	Compteur kilométrique de l'autocar au départ
<u>compteur_arrivee</u>	Entier	Compteur kilométrique de l'autocar à l'arrivée
<u>matricule</u>	Entier	Matricule du chauffeur de l'autocar
<u>code_car</u>	Entier	Code de l'autocar utilisé
<u>code_calendrier</u>	Entier	Code calendrier

Table Personnel

Colonne	Type	Signification
<u>matricule</u>	Entier	Matricule du personnel
<u>nom</u>	alphabétique	nom
<u>prenom</u>	Alphabétique	Prénom
<u>telephone</u>	Alphanumérique	Téléphone
<u>passe</u>	Alphanumérique	Mot de passe
<u>nom_role</u>	Alphabétique	Nom du rôle



Table Autocar

Colonne	Type	Signification
<u>code_car</u>	Entier	Code autocar
<u>capacite</u>	Entier	Capacité de l'autocar
<u>date_achat</u>	Date	Date achat de l'autocar
<u>consommation</u>	Entier	Consommation en nombre de litres/100km

Table Calendrier

Colonne	Type	Signification
<u>Code_calendrier</u>	Entier	Code calendrier
<u>jour_voyage</u>	Entier	Numéro du jour de la semaine
<u>heure_depart</u>	Heure	Heure de départ prévue
<u>Heure_arrivee</u>	Heure	Heure d'arrivée prévue
<u>code_ligne</u>	Entier	Code de la ligne de transport

Table Ligne

Colonne	Type	Signification
<u>code_ligne</u>	Entier	Code de la ligne de transport
<u>distance</u>	Entier	Distance kilométrique de la ligne
<u>code_ville_depart</u>	Entier	Code de la ville de départ
<u>code_ville_arrivee</u>	Entier	Code de la ville d'arrivée

Table Ville

Colonne	Type	Signification
<u>code_ville</u>	Entier	Code de la ville
<u>nom_ville</u>	alphabétique	Nom de la ville

Table Role

Colonne	Type	Signification
<u>nom_role</u>	alphabétique	Nom du rôle

- 1) Créer la base de données et remplir les tables par un jeu d'essai. Les clés primaires sont des numéros automatiques.
- 2) Créer un menu pour votre application en y incluant un lien pour chacune des opérations demandées dans les questions qui suivent.
- 3) Créer un formulaire « *Kilometrage.aspx* » permettant à un chauffeur de saisir le compteur de l'autocar à la fin d'un voyage. Le chauffeur se connecte et l'application doit lui afficher uniquement le dernier voyage qu'il a assuré. Il doit avoir la possibilité de modifier uniquement le compteur d'arrivée.
- 4) Ajouter le formulaire « *Personnel.aspx* » de mise à jour de la table « Personnel » qui doit comporter :
 - a. des boutons de navigation pour parcourir les données de la table Personnel (pagination)



Université Internationale
de Casablanca
LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES
Nous innovons pour votre réussite !

Ecole d'Ingénierie
Filières : Génie Informatique
Classe : 2ème année/S8

Cours : Programmation .NET
Professeur : MOUJAHID Abdallah

- b.* des boutons de mise à jour permettant d'ajouter, de supprimer et d'enregistrer les données (les rôles sont à choisir dans une liste déroulante).
- 5) Développer une page « *Lignes.aspx* » de mise à jour des lignes en prévoyant les éléments suivants :
- a.* des boutons de navigation pour parcourir les données.
 - b.* des boutons de mise à jour permettant d'ajouter, supprimer et enregistrer les données (prévoir des listes déroulantes pour les villes).
- 6) Ajouter au formulaire « *Lignes.aspx* » une colonne « Total Passager » affichant le nombre total des passagers transportés.
- 7) On souhaite développer un moteur de recherche affichant les voyages reliant deux villes. En effet, l'utilisateur aura deux listes déroulantes :
- La première « Ville de départ » affiche toutes les villes
 - La deuxième « Ville d'arrivée » affiche les villes ayant une liaison avec la ville choisie dans la première liste.
 - Les informations affichées sont : date et heure de départ et d'arrivée, la distance, le code de l'autocar et sa capacité et le nom/prénom du chauffeur.