# Ecole Supérieure Privée

# TP AirportManagement

## **Partie 4: Entity Framework Core (Suite)**



#### I: Annotations

- 1. Ajouter les différentes annotations qui nous permettent de configurer les entités comme suit :
  - a. Dans la class Passenger:
    - o La propriété PassportNumber doit être:
      - la clé primaire
      - un champ de 7 caractères
    - o La propriété FirstName doit être :
      - de longueur minimale 3 caractères
      - de longueur maximale 25 caractères
      - un message d'erreur doit être affiché si les règles ne sont pas respectées
    - o La propriété BirthDate doit être:
      - affichée "Date of Birth"
      - une date valide
    - La propriété EmailAddress doit être:
      - une adresse mail valide
    - o La propriété TelNumber doit être :
      - un numéro de téléphone contenant 8 chiffres
  - b. Dans la class Plane:
    - o La propriété Capacity doit être:
      - un entier positif
  - c. Dans la class Flight:
    - o La propriété PlaneFK doit être
      - La clé étrangère correspondante à l'entité Plane
  - d. Dans la class Staff:
    - La propriété Salary doit être:
      - une valeur monétaire

2. Mettre à jour la base de données en utilisant la migration

## **II : Configurations Fluent API**

NB : les annotations et les configurations FluentApi peuvent cohabiter dans un même projet

- 3. Ajouter un nouveau dossier Configurations dans le projet AM.Infrastructure
- 4. Ajouter la classe PlaneConfiguration dans le dossier Configurations:
  - PlaneId est la clé primaire de la table
  - Le nom de la table correspondante à l'entité Plane dans la base de données doit être "MyPlanes"
  - Le nom de la colonne correspondante à la propriété Capacity dans la base de données doit être PlaneCapacity
- 5. Ajouter la classe FlightConfiguration dans le dossier Configurations:
- Configurer la relation many-to-many entre la classe Flight et la classe Passenger en précisant « VolsPassenger » comme étant le nom de la table associative
- Configurer la relation one-to-many entre la classe Flight et la classe Plane en précisant « PlaneFK » comme étant la clé étrangère de la relation
- 6. Faire appel aux classes de configuration que nous venons de créer dans la classe AMContext dans la redéfinition de la méthode OnModelCreating
- 7. Mettre à jour la base de données en utilisant la migration

#### **III : Pré-Conventions**

- 8. Dans la classe AMContext, redefinir la méthode ConfigureConvention
- 9. Configurer toute les propriétés de type DateTime
  - Le type des colonnes correspondantes à ces propriétés dans la base de données doit être "date" à la place de type par défaut "datetime2"
- 10. Mettre à jour la base de données en utilisant la migration.

## IV : Types d'entité détenus

11. Ajouter la classe FullName dans le dossier Domain du projet AM.ApplicationCore.

- 12. Mettre à jour l'entité Passenger par le type détenu que nous venons de créer.
- 13. Ajouter la class PassengerConfiguration dans le dossier Configurations:
  - Configurer le type d'entité détenu FullName
- La propriété FirstName a une longueur maximale de 30 et le nom de la colonne correspondante à cette propriété dans la base de données doit être PassFirstName
- La propriété LastName est obligatoire et le nom de la colonne correspondante à cette propriété dans la base de données doit être PassLastName
- 14. Faire appel à la classe de PassengerConfiguration dans la classe AMContext.
- 15. Mettre à jour la base de données en utilisant la migration.