# Esperit Ecole Supérieure Privée d'Ingéniorie et de Technologies

# TP AirportManagement

### **Partie 3: Entity Framework Core**



### I Création de la couche Data

- 1. Dans la solution **AirportMangement**, créer un le projet **AM.Data** de type Bibliothèque de classes.
- 2. Dans le projet **AM.Data**, en utilisant le **Gestionnaire de package NuGet** de Visual Studio, installer :
  - a. EntityFrameworkCore version 6.0.9.
  - b. **EntityFrameworkCore.SqlServer** version 6.0.9.

## II Création de la classe Context

- 3. Dans le projet **AM.Data**, créer la classe **AMContext** qui:
  - a. Hérite de la classe **DbContext**,
  - b. Redéfinit la méthode **OnConfiguring** pour configurer la chaîne de connexion à la BDD :

```
optionsBuilder.UseSqlServer(@"Data Source=(localdb)\mssqllocaldb;
Initial Catalog = Airport;
Integrated Security = true");
```

c. Contient des propriétés de type **DbSet** pour toutes les entités du projet **Domain**.

### II Génération de la BDD

- 4. Dans le projet **AM.UI.Console**, installer **EntityFrameworkCore.Design** version 6.0.9.
- 5. Dans le projet **AM.Data**, installer **EntityFrameworkCore.Tools** version 6.0.9.
- 6. En utilisant le **Console de gestionnaire de package** (accessible depuis « Affichage => Autres fenêtres => Console du Gestionnaire de package »):
  - a. Sélectionner le projet AM.Data,
  - b. Utiliser la commande **Add-Migration** pour ajouter une migration nommée **InitDB** pour la création du code nécessaire à la génération de la BDD.
  - c. Utiliser la commande **Update-Database** pour générer la BDD.
  - d. Visualiser la BDD en utilisant l'**Explorateur d'objets SQL de Visual Studio** (accessible depuis « Affichage => Explorateur d'objets SQL »).

# III Mise à jour du modèle objet

- 7. Dans la classe **Flight**, ajouter la propriété **Comment** de type **string**, pour saisir des informations supplémentaires concernant le déroulement du vol.
- 8. Dan le projet **Console**, faite une opération d'insertion d'un vol dans la BDD. Que constatez-vous ?
- 9. Migrer la BDD pour ajouter la colonne nécessaire :
  - a. Ajouter une migration nommée CommentInFlight,
  - b. Mettre à jour la BDD,
- 10. Vérifier la mise à jour de la BDD et lancer l'application.
- 11. Changer le nom de la propriété à Comments, et faire migrer la BDD.
- 12. Restaurer le schéma de la BDD à l'état précédent.