

# TP 03 DIAGRAMME DE CLASSES

# TP DIAGRAMME D'ACTIVITES

#### CONTEXTE

Réaliser le diagramme de classes métier d'une application de gestion de la compagnie aérienne « Les Goëlands ». L'application doit permettre de gérer les vols, les avions, les pilotes, les passagers, les réservations, les bagages et les check-ins.

#### **LES BESOINS**

#### 1. Gestion des Avions

- Un avion a un identifiant unique, un modèle, une capacité de passagers, une capacité de bagages, une date de mise en service et une liste de maintenances effectuées.
- Les avions peuvent être affectés à différents vols.

#### 2. Gestion des Vols

- Un vol a un identifiant unique, un numéro de vol, un avion affecté, un pilote, une origine, une destination, une date et une heure de départ, une date et une heure d'arrivée, et un statut (prévu, en vol, arrivé, annulé).
- Un vol peut avoir plusieurs passagers et plusieurs membres d'équipage.

# 3. Gestion des Pilotes et de l'Équipage

- Un pilote a un identifiant unique, un nom, un prénom, une licence de pilotage, une expérience (nombre d'heures de vol), et les avions qu'il est certifié à piloter.
- Les membres d'équipage (stewards, hôtesses de l'air) ont également un identifiant unique, un nom, un prénom, et des qualifications spécifiques.

## 4. Gestion des Passagers

- Un passager a un identifiant unique, un nom, un prénom, une date de naissance, un numéro de passeport, une adresse, un numéro de téléphone, et une adresse email.
- Les passagers peuvent avoir des préférences de siège et des besoins spécifiques (ex: assistance spéciale).

1



## 5. Gestion des Réservations

- Une réservation a un identifiant unique, un passager, un vol, une classe (économique, business, première classe), un siège assigné, un statut (confirmée, annulée, en attente).
- Les réservations peuvent être modifiées ou annulées selon certaines conditions.

## 6. Gestion des Bagages

- Chaque passager peut enregistrer un ou plusieurs bagages.
- Un bagage a un identifiant unique, un poids, des dimensions, un statut (enregistré, en transit, livré, perdu), et est lié à une réservation.

### 7. Gestion des Check-ins

- Les passagers peuvent s'enregistrer en ligne ou à l'aéroport.
- Un check-in a une date et une heure, un statut (confirmé, en attente), et est lié à une réservation.

# **TACHES**

- Réalisez le diagramme de classes qui représente le métier décrit ci-dessus. Vous avez le droit de prendre certaines initiatives pour améliorer le modèle si vous le souhaitez. Tout n'est pas forcément décrit et bien précisé. N'hésitez pas à demander au client des précisions (le formateur jouera le rôle du client).
- Commitez et pushez