

# Data 1 - Base de données

**Barème** : 20 points

Question 1 : 4 points

Question 2 : 3 points

Question 3 : 3 points

Question 4 : 5 points

Question 5 : 5 points

**Temps de réalisation** : 2 heures.

**Critères d'évaluation** :

- Étudier un besoin.
- Créer un dictionnaire de données.
- Réaliser un schéma entité-association.
- Convertir un schéma entité-association en modèle relationnel.

## LES BAGAGES

### OBJECTIF

- Étude d'un besoin.
- Création d'un dictionnaire de données.
- Réalisation d'un modèle entités/association.
- convertir un modèle entités/association en modèle relationnel.

### CONSEILS

Vous allez pouvoir tester vos connaissances.

**Choisissez un endroit au calme** : mettez-vous en condition pour favoriser toute votre concentration.

**Lisez bien les consignes** : une demande bien comprise, c'est déjà l'assurance de ne pas être hors sujet.

**Relisez-vous** : avant d'envoyer votre copie, assurez-vous de sa bonne lisibilité pour le correcteur, et évitez ainsi les dernières fautes d'inattention.

Votre formateur prendra en compte, dans la notation, les critères suivants :

- la compréhension des consignes ;
- le soin apporté à la copie et à la réalisation ;
- la pertinence de l'ensemble.



Fig. 1 Un avion qui prend de l'altitude © IvaCastro pour Pixabay

## EXPRESSION DE BESOIN

Dans le cadre du projet AirBag, la compagnie aérienne Air & You souhaite mettre en place le suivi des bagages en soute de ses clients notamment, lors des transits. Ce suivi doit permettre d'identifier si un bagage est chargé ou non sur un vol. Si ce n'est pas le cas, la compagnie souhaite livrer le bagage à une adresse de livraison. L'adresse de livraison sera définie par le client.

Un vol est défini par un numéro de vol. Il est opéré par une compagnie aérienne et est spécifique pour un lieu de départ, et un lieu d'arrivée.

Un passager est limité à un bagage maximum en soute mais, n'a pas nécessairement un bagage en soute.

Lors de l'enregistrement des bagages, un agent pèse et étiquette le bagage. Un numéro d'identification composé d'un code à 10 chiffres est affecté au bagage. Ce dernier est ensuite scanné lors de son chargement dans l'avion.

Les documents dont nous disposons :

La compagnie dispose des pièces d'identité, présentées et scannées lors de l'enregistrement des bagages, ainsi que des cartes d'embarquement qu'elle a délivrées.

**Doc. 1**



**Doc. 2**



Doc. 3



Fig. 4 La carte d'embarquement © DR

## QUESTIONS

**Question 1 :** Recenser les informations nécessaires au projet dans un dictionnaire de données.

**Question 2 :** Quelle sont la ou les informations qui vous semblent manquantes pour répondre au besoin ?

**Question 3 :** Proposer une technique pour recueillir les informations manquantes.

**Question 4 :** Réaliser un modèle entité/association permettant de répondre à l'expression de besoin.

**Question 5 :** À partir de votre schéma entité/association, construire le schéma relationnel.