Pour les besoins de la gestion d’un aéroport on souhaite mémoriser dans une base de données les informations nécessaires à la description des faits suivants :

* Chaque avion géré est identifié par un numéro d’immatriculation.
* Il est la propriété soit d’une société, soit d’un particulier.

Dans les deux cas on doit connaître :

* Le nom, l’adresse et le numéro de téléphone du propriétaire, ainsi que la date d’achat de l’avion.

Chaque avion est d’un certain type, celui-ci étant caractérisé par son nom, le nom du constructeur, la puissance du moteur, le nombre de places.

La maintenance des avions est assurée par les mécaniciens de l’aéroport :

* Par sécurité, les interventions sont toujours effectuées par deux mécaniciens (l’un répare, l’autre vérifie).
* Pour toute intervention effectuée, on conserve l’objet de l’intervention, la date et la durée.
* Pour chaque mécanicien on connaît son nom, son adresse, son numéro de téléphone et les types d’avion sur lesquels il est habilité à intervenir.

Un certain nombre de pilotes sont enregistrés auprès de l’aéroport pour chaque pilote on connaît :

* Son nom, son adresse, son numéro de téléphone, son numéro de brevet de pilote
* Les types d’avion qu’il est habilité à piloter avec le nombre total de vols qu’il a effectué sur chacun de ces types.

*Pour vous aider à établir certaines règles, voici une série de questions types auxquelles l’application doit pouvoir répondre :*

* Liste des avions de la société “XXX”.
* Liste des avions propriété de particuliers.
* Durée totale des interventions faites par le mécanicien Durand au mois d’août.
* Liste des avions de plus de 4 places, avec le nom du propriétaire.
* Liste des interventions (objet, date) faites sur l’avion numéro « 3242XZY78K3 ».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mnémonique | Signification | Type | Longueur | Remarques / contraintes |
| Avion\_id |  |  |  |  |
| Avion\_num\_immatriculation |  |  |  |  |
| Avion\_type |  |  |  |  |
| Avion\_nom |  |  |  |  |
| Avion\_nom\_constructeur |  |  |  |  |
| Avion\_puissance\_moteur |  |  |  |  |
| Avion\_nombre\_place |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Societe\_id |  |  |  |  |
| Societe\_nom |  |  |  |  |
| Societe\_adresse |  |  |  |  |
| Societe\_numero\_telephone |  |  |  |  |
| Societe\_date\_achat\_avion |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Particulier\_id |  |  |  |  |
| Particulier\_nom |  |  |  |  |
| Particulier\_adresse |  |  |  |  |
| Particulier\_numero\_telephone |  |  |  |  |
| Particulier\_date\_achat\_avion |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Intervention\_id |  |  |  |  |
| Intervention\_objet |  |  |  |  |
| Intervention\_date |  |  |  |  |
| Intervention\_duree |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Mecanicien\_id |  |  |  |  |
| Mecanicien\_nom |  |  |  |  |
| Mecanicien\_adresse |  |  |  |  |
| Mecanicien\_numero\_telephone |  |  |  |  |
| Mécanicien\_type\_avion |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Pilote\_id |  |  |  |  |
| Pilote\_nom |  |  |  |  |
| Pilote\_adresse |  |  |  |  |
| Pilote\_numero\_telephone |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |