# **Contraintes**

## **Description des entités**

|  |  |
| --- | --- |
| *Nom* | *Description* |
| Voiture |  |
| Notoriété |  |
| Bureau/Dépot |  |
| Client |  |
| Réservation |  |
| Forfait |  |
| Ville |  |
| Pays |  |
| Prix |  |

## **Règles de structure**

**Notoriété**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Une notoriété a un Id unique |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Voiture**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Une voiture a un Id unique |
|  |  |
|  | Une voiture doit avoir une marque |
|  |  |
|  | Une voiture doit être contenue dans un et un seul dépôt à la fois (à un moment donné) |
|  |  |

**Dépôt**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  | Un dépôt peut contenir de 0 à plusieurs voitures |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Client**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Un Client a un Id unique |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Réservation**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Une réservation ne concerne qu’un et un seul client |
|  |  |
|  | Un Client ne peut avoir qu’une seule réservation en cours |
|  |  |
|  | Une réservation Doit avoir un et un seul dépôt de départ |
|  |  |
|  | Une réservation peut avoir de 0 à 1 dépôt d’arrivée lors de la réservation. Une réservation doit avoir un et un seul dépôt d’arrivée lors du retour du véhicule |
|  |  |
|  | Une réservation peut avoir de 0 à 1 Forfait (voir régles de validation =>…) |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Forfait**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Un forfait a un ID unique |
|  |  |
|  | Un forfait est obligatoirement lié à deux dépots différents |
|  |  |
|  | Un Forfait doit avoir une date de début. Un forfait peut avoir une date de fin |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Ville**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Il ne peut y avoir que maximum un dépôt par ville (0 ou 1) |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Pays**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Une ville doit appartenir à un et un seul pays |
|  |  |
|  | Un pays peut contenir de 0 à plusieurs villes |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Prix**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Un Prix à une Id Unique |
|  |  |
|  | Un Prix doit avoir une date de début. Un prix peut avoir une date de fin. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## **Règles de validation**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Le choix de formule « prix au km » est obligatoire si pas de forfait existant entre deux dépots |
|  |  |
|  | Le dépot de départ et le dépôt d’arrivée choisis doivent être différents si Forfait |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## **Règles de calcul**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Prix = … |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | Si Dépot de retour choisi lors de la réservation et correspond au dépôt de retour effectif => Réduction de 5 % sur le prix total |
|  |  |
|  | Si Dépot de retour choisi lors de la réservation et ne correspond pas au dépôt de retour effectif => Pénalité de 10% sur le prix total |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## **Autres règles**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Un seul prix/km peut être actif à la fois. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |