# Les courses de chevaux

# Récolte des besoins

Un parieur assidu des champs de courses et des bases de données, voudrait mémoriser, dans une base de données

relationnelle, les courses de chevaux, les paris qu'il a faits et les résultats.

Plus précisément, il veut enregistrer les informations suivantes pour chaque course :

- Le nom et la date (ex : Prix d'Amérique, 21-07-92)

- Le numéro, le nom chevaux partants

- Ses paris, avec pour chacun :

o Le type de pari (couplé, tiercé, quarté, quinté...).

▪ Couplé = Pari sur 2 chevaux (1er et 2nd)

▪ Tiercé = Pari sur 3 chevaux (1er, 2ème et 3ème)

▪ Etc...

o La somme jouée et les numéros de chevaux dans l'ordre du pari.

Une fois la course jouée, on enregistre aussi :

- Le résultat : l'ordre d'arrivée des chevaux.

- Le gain total du parieur pour la course (couplé = somme jouée x 2, tiercé = somme jouée \* 3, etc...).

Les noms de chevaux sont uniques et les noms de courses sont uniques (à un instant donné)

# Dictionnaire des données

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Entité | Mnémonique | Signification | Type(longueur) | Contraintes |
| Course | course\_nom | nom de la course | VARCHAR(50) | identifiant |
| course\_date | date de la course | DATE | obligatoire |
| Cheval | cheval\_nom | nom du cheval | VARCHAR(50) | identifiant |
|  | cheval\_numero | numéro du cheval | INT(2) | obligatoire |
|  | cheval\_position\_arrivee | position d’arrivée du cheval | INT(2) | facultatif(nul si non arrivé) |
| Pari | pari\_id | identifiant du pari | INT(11) | obligatoire, ai |
|  | pari\_somme | somme jouée pour le pari | DECIMAL(10,2) | obligatoire |
|  | pari\_gain | gain du pari | DECIMAL(10,2) | facultatif(nul si pari perdu) |
|  | pari\_cheval\_position | position d’arrivée pariée du cheval | INT(2) | obligatoire |
| Type | type\_id | type de pari | INT(11) | identifiant |
| type\_libelle | libellé du type de pari | VARCHAR(50) | obligatoire |

# Règles de gestion

A 1 course participent 1 ou plusieurs chevaux

1 cheval participe à 0 ou plusieurs courses

1 pari concerne 1 ou plusieurs chevaux

1 cheval est concerné par 0 ou plusieurs paris

1 pari est fait pour 1 seule course

Pour 1 course on fait 1 ou plusieurs pari

A un pari correspond 1 seul type de pari  
A un type de pari correspondent 0 ou plusieurs paris

# Dépendances fonctionnelles

course\_nom -> course\_date

cheval\_nom -> cheval\_numero, cheval\_position\_arrivee

pari\_id -> pari\_somme, pari\_gain, pari\_cheval\_position, #course\_nom, #type\_id

type\_id -> type\_libelle

# Modèle conceptuel des données

