**Les courses de chevaux**

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).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Entité | mnémonique | Désignation | Type | Contrainte |
| CHEVAUX | cheval\_id | id d’un cheval | Int(11) | Identifiant,ai |
|  | cheval\_nom | Nom d’un cheval | Varchar(100) | Obligatoire |
| COURSES | Course\_id | Id d’une course | Int(11) | Identifiant,ai |
|  | Course\_nom | Nom d’une course | Varchar(100) | Obligatoire, != d’une autre course ayant lieu au même moment |
|  | Course\_debut | Date et heure de début d’une course | DateTime | >Current\_Timestamp |
|  | Course\_fin | Date et heure de fin d’une course | DateTime | >Course\_debut |
| PARIS | Pari\_id | Id d’un pari | Int(11) | Identifiant,ai |
|  | Pari\_montant | Montant monétaire parié | Decimal(7.2) | >0 |
| PARIS\_CHEVAL | Paris\_cheval\_numero | Numero du cheval dans la course |  |  |
|  | Paris\_cheval\_position |  |  |  |
| TYPES\_DE\_PARI | Type\_pari\_id | Id d’un type de pari | Int(11) | Identifiant,ai |
|  | Type\_pari\_designation | Designation du type de pari | Varchar(25) | Obligatoire |