



La méthode Merise

Exercices du Grand Prix

L'objectif de ces exercices est d'établir des dictionnaires de données et de repérer des dépendances fonctionnelles dans une demande client.

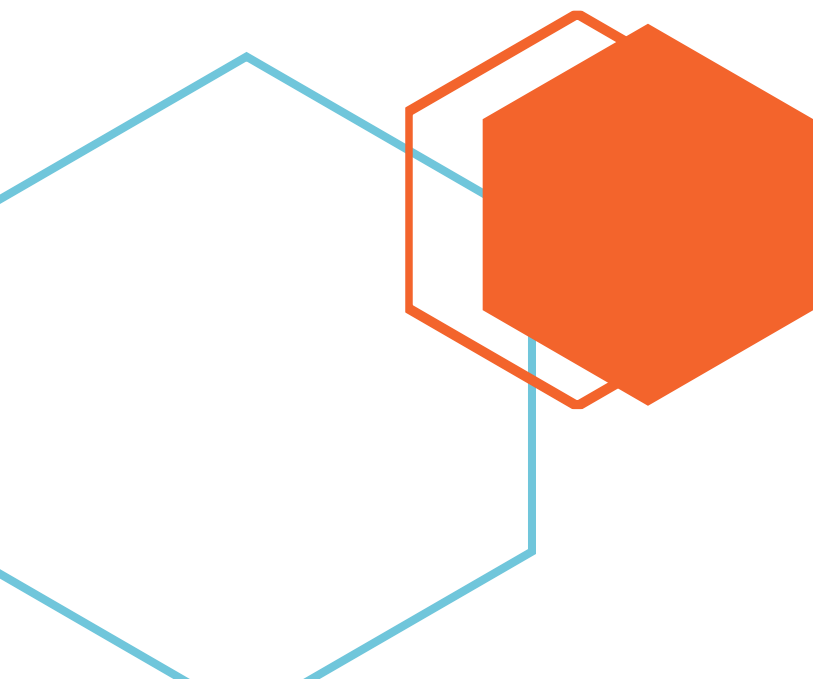




Table des matières

Mise en valeur des données.....	2
Analyse : L'interview.....	5
Règles de gestion.....	6
Le dictionnaire de données	7
Dépendances fonctionnelles simples.....	8

Mise en valeur des données

Votre **société** a pour mission d'informatiser la gestion du "Grand Prix" d'athlétisme. Ce grand prix a lieu tous les ans ; Il permet de désigner le meilleur **athlète masculin** et la meilleure athlète **féminine** de l'année. Chacun de ces deux gagnants reçoit en **récompense** une **somme d'argent** ainsi que des **lots** tels que voitures, voyages... le tout étant financé par des **sponsors**.

Pour désigner les deux vainqueurs, dix **rencontres d'athlétisme** sont choisies sur l'année (rencontre d'athlétisme de Paris, de Francfort...). Les athlètes désirant concourir dans ce "Grand Prix" doivent participer à ces rencontres dans **leur(s) spécialité(s)**. Leur classement leur permet de marquer des **points**. Les deux **gagnants** sont les athlètes ayant accumulé le plus grand nombre de points pour une discipline tout au long des meetings organisés.

Les différentes tâches à prendre en compte sont :

1. Lorsqu'une **fédération sportive** se fait connaître auprès du comité du "Grand Prix", elle est enregistrée si elle reçoit **l'agrément**.
- ~~2. Dès qu'un changement est connu sur les informations concernant une fédération, la mise à jour de ces informations est réalisée.~~
3. En début de chaque année sportive, une sélection **des stades** pouvant prétendre à l'organisation des épreuves est effectué par le comité du "Grand Prix", au vu des possibilités d'hébergement et des moyens de transports.
4. Après sélection, les rencontres d'athlétisme retenues sont enregistrées : **épreuves proposées, contexte des épreuves...**
5. Les athlètes désireux de s'inscrire au "Grand Prix" envoient un **bulletin d'inscription** au **comité** qui les accepte ou les invalide. Pour les invalidés, il y a un courrier de refus.
- ~~6. Chaque athlète dont la participation est acceptée, est enregistré et reçoit une carte d'agrément ainsi qu'un dossier sur les rencontres auxquelles il est inscrit d'office. Ce dossier contient les dates et lieux des rencontres ainsi que les modalités du séjour.~~
7. Quinze jours avant le début d'une rencontre d'athlétisme, **le planning** de déroulement des épreuves est décidé, envoyé au comité du "Grand Prix" qui l'enregistre.
- ~~8. Jusqu'au commencement des épreuves, le planning de la rencontre peut être modifié.~~
9. Les forfaits des athlètes pour une épreuve sont enregistrés dès que connu. Ils peuvent se désister jusqu'au départ de l'épreuve.
- ~~10. La veille du déroulement d'une rencontre d'athlétisme, les athlètes sont affectés aux différentes épreuves initiales pour leur(s) discipline(s). Exemple : si trente athlètes se sont inscrits pour le 100 mètres homme, il y aura quatre quarts de finale de huit concurrents.~~
11. Selon le classement d'un athlète sur une série, il est affecté pour suivante ou éliminé de la compétition. Exemple : sur les huit athlètes participant au quart de finale du 100 mètres homme, les quatre meilleurs temps sont sélectionnés pour le demi final, les quatre autres sont éliminés.



12. Selon le classement final de chaque athlète (c'est à dire que toutes les épreuves ont eu lieu), il y a attribution de points pour le classement final du "Grand Prix".
13. Lorsque toutes les rencontres ont eu lieu, il y a nomination des vainqueurs selon le total des points acquis tout au long du "Grand Prix".
14. Lorsqu'un record a été battu, il est homologué c'est à dire qu'il y a enregistrement du nouveau record avec la date et le lieu du record.



Un certain nombre de règles sont fixées pour le déroulement du "Grand Prix".

Les principales sont :

- 1) Pour s'inscrire à une rencontre d'athlétisme ou meeting, un athlète doit faire partie d'une fédération sportive.
- 2) Si un Athlète déclare forfait pour un meeting ou une épreuve, il n'est pas exclu du grand prix.
- 3) Un athlète peut s'inscrire dans plusieurs disciplines. Exemple : le 100 m hommes et le saut en longueur.
- 4) Chaque rencontre d'athlétisme organisée a l'obligation d'ouvrir des épreuves pour chacune des disciplines prévues au "Grand Prix".
- 5) Certaines disciplines n'ont qu'une épreuve. Exemple : le saut en longueur se dispute en une épreuve avec pour chaque athlète trois sauts de qualification. Les huit meilleurs participent aux finales c'est à dire qu'ils ont trois sauts supplémentaires pour améliorer leurs performances.
- 6) D'autres disciplines se déroulent sur plusieurs épreuves appelées "séries". Exemple : Le 100 mètres hommes peut avoir des quarts de finales suivies de demi-finales puis d'une finale en fonction du nombre d'inscrits au départ.
- 7) Le nombre de points acquis par un athlète dépend de la place occupée au classement finale d'une épreuve.
- 8) Un nombre de points supplémentaires est attribué en cas de record du monde battu dans une des rencontres du "Grand Prix".
- 9) Pour chaque discipline, un record qu'il soit de niveau mondial ou européen, n'est enregistré qu'après homologation ceci avec la date réelle de l'établissement du record.
- 10) Selon la place qu'il occupe en fin d'une série, un athlète est automatiquement inscrit dans la série suivante ou éliminé.
- 11) Dans l'épreuve du Décathlon (hommes) ou de l'Heptathlon (femmes), il y a plusieurs disciplines (dix ou sept) auxquelles les athlètes doivent participer. Chacune de ces disciplines est regroupées dans une discipline décathlon ou heptathlon.
- 12) Certaines épreuves comportent un maximum de participants. D'autres n'ont pas de limites. Exemple : le 100 mètres homme a un maximum de 8 participants lié au nombre de couloirs sur la piste, cependant le saut à la perche n'a pas ce type de contrainte.



Analyse : L'interview



Règles de gestion

Le dictionnaire de données

Entity	Name	Meaning	Type (length)	Constraint
athletes	ath_id	Identifiant de l'athlète	NUM(11)	Id, auto-incrémenté
	ath_lastname	Nom de l'athlète	AN(50)	Obligatoire
	ath_firstname	Prénom de l'athlète	AN(50)	Obligatoire
	ath_sex	Sexe de l'athlète	AN(1)	Obligatoire
	ath_registration_form_sent	Bulletin d'inscription envoyé	BOOLEAN	Obligatoire
	ath_registration_form_valid	Bulletin d'inscription validé	BOOLEAN	Optionnel
	ath_total_score	Score total de l'athlète	AN(4)	Optionnel
	ath_reward	Montant gagné par l'athlète	NUM(5)	Optionnel
prizes	prz_id	Identifiant du prix	NUM(11)	Id
	prz_name	Nom du prix	AN(50)	Obligatoire
	prz_sponsor	Sponsor du prix	AN(50)	Obligatoire
meetings	meet_name	Nom de la rencontre	AN(50)	Id
	meet_city	Ville de la rencontre	A(50)	Id
	meet_date	Date de la rencontre	DATE	Obligatoire
disciplines	disc_federation	Nom de la fédération	A(50)	Id
	disc_name	Nom du sport	A(50)	Id
	disc_specialite	Nom de la spécialité	AN(50)	Id
	disc_value	Nombre de points attribués au gagnant	N(11)	Obligatoire
	disc_max_places	Nombre de place pour l'épreuve	NUM(11)	Optionnel
accommodations	acc_id	Identifiant de l'hébergement	N(11)	Id, auto-incrémenté
	acc_type	Type d'hébergement	A(50)	Obligatoire
	acc_city	Ville de l'hébergement	A(50)	Obligatoire
	acc_availability_begin	Date de début de dispo de l'hébergement	DATE	Obligatoire
	acc_availability_end	Date de fin de dispo de l'hébergement	DATE	Obligatoire
stadiums	stad_name	Nom du stade	A(50)	Id
	stad_city	Ville du stade	A(50)	Id
conveyances	conv_id	Identifiant du moyen de transport	N(11)	Id, auto-incrémenté
	conv_name	Nom du moyen de transport	A(50)	Obligatoire
	conv_city	Ville du moyen de transport	A(50)	Obligatoire
records	rec_date	Date du record	DATE	Id
	rec_lieu	Lieu du record	A(50)	Id



Dépendances fonctionnelles simples