

Conception & Développement Informatique

Concevoir une base de données

Travaux pratiques | Corrigé

MERISE: TP GRAND PRIX

Info, intox...

Contenu

Consignes	1
Grand Prix	
Interview	
Règles de gestion	
Dictionnaire des données	
Dépendances fonctionnelles simples	6

Merise: TP Grand Pri	x Page 1
----------------------	--------------------------

MD v1.0.0 20/01/2020

Consignes

Établir le dictionnaire des données et repérer les dépendances fonctionnelles.

Grand Prix

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 lots ainsi que des tels que voitures, voyages... le tout étant financé par des sponsors.

Pour désigner les deux vainqueurs, dix 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. 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.
- 3. Après sélection, les rencontres d'athlétisme retenues sont enregistrées : épreuves proposées, contexte des épreuves...
- 4. Les athlètes désireux de s'inscrire au "Grand Prix" envoient un bulletin d'inscription au comité qui les accepte ou les invalident. Pour les invalidés, il y a un courrier de refus.
- 5. Chaque athlète dont la participation est acceptée, est enregistré et reçoit une les rencontres auxquelles il est inscrit d'office. Ce dossier contient les du séjour.
- 6. 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.
- 7. Les forfaits des athlètes pour une épreuve sont enregistrés dès que connu. Ils peuvent se désister jusqu'au départ de l'épreuve.
- 8. 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.
- 9. 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".
- 10. 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.

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 une ou 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, par contre le saut à la perche n'a pas ce type de contrainte.

Interview

Quels sont les conditions de sélection d'un stade?

- Nombre d'hébergement disponibles
- Niveau de prestation (étoiles)
- Distance des hébergements
- Temps de transport

Quelles sont les informations à enregistrer pour une fédération?

- Son nom
- Date de création

Merise: TP Grand Prix | Page 2

Les épreuves peuvent-elles être organisées sur plusieurs jours ?

- Oui

Le montant de la récompense finale est-il variable ?

- Oui

Règles de gestion

Un athlète est enregistré dans une ou plusieurs fédérations sportives Une fédération sportive enregistre 0 ou plusieurs athlètes

Un athlète pratique 1 ou plusieurs disciplines
Une discipline est pratiquée par 0 ou plusieurs athlètes

Un athlète s'inscrit à un ou plusieurs grand-prix Un grand prix inscrit 0 ou plusieurs athlètes

Un athlète participe à 1 ou plusieurs rencontres Une rencontre fait participer 0 ou plusieurs athlètes

Un athlète concourt dans 1 ou plusieurs épreuves Une épreuve fait concourir 0 ou plusieurs athlètes

Un athlète peut battre 0 ou plusieurs records Un record est battu par 0 ou plusieurs athlètes

Un athlète a un classement par rencontre Un classement de rencontre appartient à un athlète

Un athlète a un classement final Un classement final appartient à un athlète

Une fédération sportive regroupe une ou plusieurs disciplines Une discipline est regroupée dans une ou plusieurs fédérations sportives

Une fédération sportive participe à un ou plusieurs grands prix Un grand prix est participé par une ou plusieurs fédérations sportives

- 1) Pour les entités en surbrillance ci-dessus, référencez les données dans le dictionnaire des données (nom, type, longueur contraintes).
- 2) Complétez les règles de gestion.

Un record concerne 1 seule discipline
Une discipline peut être concernée par 0 ou plusieurs records

Un grand prix est constitué de 1 ou plusieurs rencontres Une rencontre ou plusieurs rencontres constituent un grand prix

Une rencontre est décomposée en 1 ou plusieurs épreuves Une ou plusieurs épreuves composent une rencontre

Une épreuve concerne une discipline
Une discipline concerne 0 ou plusieurs épreuves

Merise: TP Grand Prix | Page 4

Dictionnaire des données

Entité	Mnémonique	Signification	Type (longueur)	Contraintes
athletes	athlete_firstname	Le prénom de l'athlète	A(50)	
	athlete_lastname	Le nom de l'athlète	A(50)	
	athlete_gender	Le genre de l'athlète	A(8)	
sport federation	sport_federation_name	Le nom de la fédération	AN(50)	
	sport_federation_creation	La date de création de la fédération	Date	
discipline	discipline_name	Le nom de la discipline	AN(50)	
grand prix	grand_prix_name	Le nom du grand prix	AN(50)	
	grand_prix_year	L'année du grand prix	N(4)	
meeting	meeting_speciality	La spécialité de la rencontre	AN(50)	
	meeting_point	Les point accorder au vainqueur	N(2)	
	meeting_stadium	Le stade de la rencontre	A(50)	
	meeting_accomodation	L'hébergement de la rencontre	N(3)	
	meeting_conveyance	Le moyen de transport de la rencontre	A(10)	
	meeting_date	La date de la rencontre	Date	
	meeting_location	Le lieu de la rencontre	AN(50)	
event	event_name	Le nom de l'épreuve	AN(50)	
	event_participant	Le nombre de participants	N(3)	
	event_planning	Le planning de l'event	AN(50)	
	record_extend	Le record est-il mondial ou européen	A(8)	

Entité	Mnémonique	Signification	Type (longueur)	Contraintes
record	record_date	La date du record	Date	
	record_location	Le lieu du record	AN(50)	
	record_extend	Le record est-il mondial ou européen	A(8)	
ranking	ranking_place	La place dans le classement	N(3)	
	ranking_point	Les points du classement	N(3)	
	ranking_meeting	Le classement de la rencontre	N(3)	
final ranking	final_ranking_place	La place dans le classement final		
	final_ranking_point	Les points du classement final		

Dépendances fonctionnelles simples

--- FIN DU DOCUMENT --http://www.arfp.asso.fr

Merise: TP Grand Prix | Page 7