**Exercice Jeux olympiques d’hiver**

Les Organisateurs des jeux Olympique d'hivers à Vancouver (2010) souhaitent s'équiper d'un système informatique capable de gérer les épreuves, les concurrents et les Responsables. Les personnes responsables des jeux se sont organisées de façon hiérarchique. Au sommet de la pyramide se trouve un "Responsable général" dont dépendent des responsables de discipline (Ski alpin, patinage, Bobsleigh, …). De ces derniers dépendent à leur tour des responsables moins importants, et ainsi de suite jusqu'à la personne de base. Tout le monde aura un rôle dans l'organisation des jeux : "juge a l'arrivée, chronométreur, juge de parcours. " et pour des raisons pratiques sera identifié par un numéro matricule. On gèrera aussi leur nom et leurs coordonnées. Chaque épreuve aura lieu dans une des stations de la région. Une même station dont on connaît le nom et l'altitude pourra accueillir plusieurs épreuves mais a des jours différents et du même type. A l'organisation d'une épreuve seront affectés plusieurs responsables. Les responsables peuvent s'occuper de plusieurs épreuves. Ces dernières ont un Code alphabétique. Chaque épreuve fait partie d'une discipline et d'une seule. Elles se déroulent quelquefois en plusieurs manches. Chaque concurrent représente un Pays et participera à une ou plusieurs épreuves. Il peut pratiquer plusieurs disciplines. Dans les manches d'une épreuve il portera toujours le même numéro de dossard mais en changera pour une autre épreuve. A l'issue de chaque manche, le système devra enregistrer, selon l’épreuve, le temps (Ski, …) ou le nombre de points de chaque concurrent. A la fin de l’épreuve, il mémorisera la place et éventuellement la médaille (OR, ARGENT, BRONSE) de chacun des athlètes. On distinguera les concurrents hommes des femmes car les épreuves ne sont pas mixtes. Ils seront identifiés par un numéro d'inscription aux jeux et auront un nom, une date de naissance et des coordonnées. Tous les pays sont codifiés (FR, GB, USA …).

Travail à faire : Concevoir et réaliser le Modèle conceptuel des données à l’aide de votre outil de conception préféré.

Cardinalité

Station

Manche

Classement