

Evaluation – Modélisation MCD**Exercice 1 (12 points)**

Une fédération sportive régionale de football souhaite informatiser l'organisation de matchs entre des équipes sportives. Chaque équipe est désignée par un nom et une date de création. Chaque équipe est composée d'un ensemble de joueurs. Chaque joueur est identifié par un nom, un prénom et une date de naissance. Un joueur appartient à un moment donné à une et une seule équipe. Chaque match entre deux équipes est désigné une date, une heure de début et un résultat (score et vainqueur). Un match est dirigé par un arbitre. Chaque arbitre est identifié par un nom, un prénom et une date de naissance. Un arbitre peut diriger plusieurs matchs. On souhaite également mémoriser la participation des joueurs à chaque match en précisant la durée pendant laquelle il a joué et les buts marqués. Les pénalités (cartons jaunes et rouges) seront également prises en compte.

Réalisez le MCD en l'enrichissant avec tout ce qui vous semblerait pertinent puis le MLD.

Exercice 2 (8 points)

Une ville souhaite gérer les différentes représentations des spectacles proposés dans ses théâtres et les réservations correspondantes. Un théâtre a un nom, une adresse et un numéro de téléphone. Un théâtre offre plusieurs spectacles. Un spectacle a un nom et il se déroule sur une période donnée. A chaque spectacle correspondent plusieurs représentations. Dans chaque spectacle jouent plusieurs personnes. Chaque représentation est prévue pour un horaire et une date donnée. La réservation des places se fait par téléphone ou en passant par un site Internet, par un spectateur identifié par son nom, son adresse et son téléphone. Un spectateur peut réserver plusieurs représentations. Chaque réservation doit être enregistrée avec la date de réservation, le nombre de places, le type de réservation (Par téléphone, par Internet...) ainsi que le montant à payer.

Réalisez le MCD en l'enrichissant avec tout ce qui vous semblerait pertinent.