

EXERCICES : MCD

1°) Gestion des dossiers comptables d'un centre de gestion

On se situe dans un centre de gestion comprenant plusieurs agences délocalisées. Dans chaque agence travaillent plusieurs comptables, chacun gérant plusieurs exploitations. Un comptable ne travaille que dans une seule agence et une exploitation ne peut être gérée que par un seul comptable.

On souhaite connaître la liste des exploitations gérées par chacun des comptables et chacune des agences.

Les informations retenues sont :

Le nom de l'exploitation,

La commune où se situe l'exploitation,

Le nom du comptable,

Le directeur et la ville de l'agence,

Le nom de l'agence,

La SAU de l'exploitation,

L'âge du comptable,

Le numéro de téléphone du comptable

2°) Gestion des logements dans une agence immobilière

Une agence de location de maisons et d'appartements désire gérer sa liste de logements. Elle voudrait en effet connaître l'implantation de chaque logement (nom de la commune et du quartier) ainsi que les personnes qui les occupent (les signataires uniquement).

Le loyer dépend d'un logement, mais en fonction de son type (maison, studio, T1, T2...)

l'agence facturera toujours en plus du loyer la même somme forfaitaire à ses clients. Par exemple, le prix d'un studio sera toujours égal au prix du loyer + 30 € de charges forfaitaires par mois.

Pour chaque logement, on veut disposer également de l'adresse, de la superficie ainsi que du loyer.

Quant aux individus qui occupent les logements (les signataires du contrat uniquement), on se contentera de leurs noms, prénoms, date de naissance et numéro de téléphone.

Pour chaque commune, on désire connaître le nombre d'habitants ainsi que la distance séparant la commune de l'agence.

NB : on ne gèrera pas l'historique de l'occupation des logements par les individus. On considèrera de plus qu'un individu ne peut être signataire que d'un seul contrat.

3°) Gestion des droits d'une exploitation

On souhaite gérer, pour chaque exploitation agricole, le montant des divers droits à produire.

Un droit est valable pour une période donnée et on désire conserver l'historique des divers

droits de chacune des exploitations.

A ce jour, la liste des droits à produire que l'on désire gérer est la suivante :

- Quota laitiers (en litres)
- Droits de plantation (en ha)

Les informations retenues sont :

- Le nom de l'exploitation
- La commune où se situe l'exploitation
- Sa SAU
- Les droits et les valeurs des droits accordés à chaque exploitation.

4°) Gestion des rendements des parcelles d'une exploitation

Un agriculteur désire connaître les productions réalisées sur ses parcelles culturales. Une parcelle peut comporter plusieurs productions dans la même année civile.

Pour chaque parcelle, on veut connaître quelles productions ont été réalisées et à quelles dates. On désire également connaître le rendement de chaque production par parcelle, ainsi que les apports en N, P, K pour une période donnée.

Enfin, on doit pouvoir disposer de la quantité et du nom de l'engrais qui a été épandu sur chaque parcelle (à une date donnée).

L'agriculteur vous fournit les informations suivantes :

- Le nom de la parcelle et sa surface
- Les coordonnées géographiques de la parcelle
- Le nom de la production et son unité de production
- Les dates début et fin de production
- La quantité produite
- Le nom de l'engrais
- L'unité d'épandage de l'engrais
- La proportion de N, de P et de K dans l'engrais
- La quantité d'engrais épandue à une date donnée sur une parcelle donnée

5°) Gestion d'un club de chasse sous-marine

Un club de chasse sous-marine désire informatiser les résultats de parties de chasse.

Tous les pêcheurs du club sont connus sous un pseudo.

Les parties de chasse ne sont pas communes (chacun chasse individuellement). On considère qu'il ne peut y avoir qu'une seule chasse dans la même journée.

Les espèces sont cataloguées en fonction de leur niveau de tir (difficulté qu'ils présentent à être chassés) et de leur poids moyen.

Lorsqu'on enregistre le résultat d'une chasse, seul le nombre de poissons par espèce est comptabilisé (les poissons ne sont pas pesés : on raisonne toujours à partir du poids moyen).

Enfin, à chaque niveau de tir est associé un nombre de points (plus le niveau est élevé, plus le nombre de points est important), qui permet d'attribuer un score à chaque partie de chasse.

L'objectif du club est de permettre d'établir les documents suivants :

- l'inventaire des espèces de poissons et le niveau de tir qui leur est attribué

- le récapitulatif du nombre de prises dans l'année pour l'ensemble des chasseurs du club
- le bilan des parties de chasse pour un chasseur donné (NB : on désire voir apparaître le lieu où s'est effectuée chaque chasse).