

Série T.D N°02

Exercice N°1 :

Critiquer, en utilisant des termes techniques, les codifications présentées ci-dessous puis proposer des solutions.

- 1- M/9999 (Sexe (M/F) / N°Séquentiel)
- 2- 99/A (Année de recrutement / Catégorie (P/V))
- 3- 99/9/9999 (Année d'inscription / Année d'étude / N°Séquentiel)
- 4- 9/99/99999 (Wilaya / Daira / N°Séquentiel)
- 5- A/9999/999 (1^{ère} lettre du nom / Année de titularisation / N°Séquentiel)

Exercice N°2 :

Au niveau d'une entreprise, les clients sont identifiés par des codes définis par la représentation suivante :

- 9/99/99/999 1 : La catégorie économique du client (1 : détaillant, 2 : Grossiste et 3 : Coopérative)
 ↓ ↓ ↓ ↓ 2 : représente la wilaya.
 1 2 3 4 3 : L'année où le client a effectué son premier achat avec l'entreprise.
 4 : N° Séquentiel.

Questions.

1°/ Quel est le type de cette codification?

2°/ On vous demande d'attribuer les codes aux clients présentés ci-dessous :

Nom / Raison social	Catégorie	Wilaya	Date de la 1 ^{ère} commande
MEGUELLATI	Détaillant	Batna	01/01/18
CHAABANI	Détaillant	Batna	01/12/17
Entreprise El HANA	Détaillant	Batna	10/02/18
Société EL Wafa	Grossiste	Alger	10/12/17
Entreprise SAAD et Frères	Coopérative	Batna	04/04/18
Entreprise Cola	Coopérative	Batna	01/04/18
Magasin El NOUR	Grossiste	Batna	10/12/17
GUERFI	Détaillant	Batna	31/12/17
EL AMEL	Grossiste	Alger	01/10/17

Exercice N°3 : Une société nationale est composée de plusieurs unités réparties sur l'ensemble des wilayas du pays. Notant que le maximum prévisible que peut comporter chaque wilaya est de 100 unités.

Question : 1°/ Proposer une codification séquentielle pour ces unités.

2°/ Proposer une codification juxtaposée pour ces unités.

3°/ Sachant que le nombre des unités qu'une wilaya peut créer dans une année est de dix.

a°/ Proposer une codification pour ces unités dont laquelle on doit se renseigner, en plus de la wilaya, sur l'année de création de l'unité.

b°/ Donner des exemples de codes montrant que la wilaya de Batna est composée de cinq unités créées dans trois ans.

Exercice N°4 :

Soit un ensemble de fiches contenant les informations relatives aux fonctionnaires d'une société nationale. Chaque fiche comprend les données suivantes : matricule du fonctionnaire, le nom, le prénom, l'adresse, le service auquel est rattaché ainsi que la situation familiale. Notant que le nombre de service ne dépasse pas 10 et le nombre actuel des employés est de 800 et il est appelé à s'accroître d'environ 50 % dans l'avenir prévisible.

1° / Proposer une codification séquentielle pour la donnée matricule.

2°/ proposer un code pour la donnée matricule du fonctionnaire dont lequel on peut connaître l'année d'entrée à la société ainsi que son sexe masculin ou féminin.

3°/ Proposer une codification pour les services.

*4°/ Proposer une codification de type mnémonique pour les valeurs que peut prendre la donnée situation familiale.

Exercice N°5 : Une université privée dispense des formations à trois niveaux à savoir technicien, licence et master. Chaque niveau est organisé en trois spécialités (informatique, génie mécanique et électronique).

Dans chaque spécialité on peut avoir deux sections à 500 étudiants, au maximum, pour chacune

Sachant que la codification des étudiants peut être tenue sur une période de 15 ans.

Questions :

1°/ Proposer une codification séquentielle pour ces étudiants.

2°/ Proposer une codification par tranche pour ces étudiants (proposer 2 solutions par spécialités et par niveaux).

3°/ Sachant que la section, à laquelle est affecté l'étudiant, est conservé tout au long de la formation. Proposer une codification articulée pour ces étudiants.

4°/ Admettant cette fois ci qu'au début de chaque année par permutation, les étudiants peuvent effectuer des changements de sections. Proposer une codification juxtaposée pour ces étudiants.

5°/ Proposer une codification permettant, en se basant seulement sur le code étudiant, de trier le fichier étudiant par Niveau et par ordre alphabétique (uniquement la 1^{ère} lettre du nom de l'étudiant). Donner un exemple de tri.