

**Dans un lycée, EXERCICES
SUR LES MCD****Exercice n° 1 :**

Au service de l'intendance :

- Chaque ordinateur est identifié par un N° d'inventaire créé par l'intendant.
- Sa date d'achat doit être conservée, ainsi que son nom générique et sa marque.
- Les informations courantes sur le fournisseur de l'ordinateur sont notées.
- Certains sont couverts par un contrat de maintenance. Le type de garantie (pièces, pièces & MO, sur site etc.), la date de signature, sa durée sont indispensables. Un contrat peut couvrir plusieurs ordinateurs et a un coût forfaitaire.
- Un contrat est toujours signé auprès d'une société dont on désire garder toutes les coordonnées. Celle-ci est bien souvent le fournisseur.

Présentez le MCD, puis le modèle ACCESS.

Exercice n° 2 :

Chez le proviseur adjoint :

- Les informations courantes sur un élève sont recueillies.
- Un élève est toujours inscrit dans une classe identifiée par un code (1 STT1, Term S2 etc.)
- Chaque classe a un professeur principal.
- Un professeur enseigne une, voire plusieurs matières y compris dans la même classe (c'est le cas de nombreux professeurs d'Economie & Gestion).
- Les coordonnées d'un professeur doivent être connues.

Questions :

1. Justifiez chacune des informations que vous retenir pour un élève.
2. Donnez des exemples de matières, quel problème soulevez-vous alors ? Comment le résoudre ?
3. Envisagez l'hypothèse où une matière dans une classe ne peut être enseignée que par un seul professeur, puis l'hypothèse contraire, c'est à dire où un "fractionnement pédagogique" est possible.
4. Présentez alors le MCD, puis le modèle **Access** correspondant.

Exercice n° 3

Présentez un MCD qui vous permettrait de gérer l'ensemble de toutes les évaluations de vos élèves, sachant que :

- Vous avez plusieurs classes.
- Vous enseignez éventuellement plusieurs matières.
- Tous vos devoirs n'ont pas le même coefficient.
- A la veille de chaque conseil de classe (3 dans l'année) vous voulez conserver la moyenne trimestrielle de chaque élève dans chaque discipline.

Exercice n° 4

Etendez l'exercice n° 3 à tous les professeurs d'une classe.