

QUESTIONS DE COURS

- 1 – Définir les termes suivants : MERISE ; ENTITE ; RESEAU INFORMATIQUE ; PROCESSUS**
- 2 – Identifier la démarche MERISE**

EXERCICE 1 (CAS BIBLIOTHEQUE)

On se propose de représenter le système d'information d'une bibliothèque : La bibliothèque enregistre chaque lecteur à qui elle donne un numéro de lecteur. Elle lui prend son nom et son adresse. Le lecteur peut éventuellement être membre d'une société adhérente. On enregistre alors l'identification de cette société.

Un lecteur peut emprunter plusieurs livres chaque jour. A chaque prêt, on associe une « date de retour au plus tard ». Un lecteur appartient à un « type de lecteur ». Ce type lui permet d'avoir ou non accès à certaines catégories de livres.

La durée du prêt dépend de la catégorie du livre et du type de lecteur. Elle est la même pour tous les livres d'une catégorie donnée empruntés par un quelconque lecteur d'un type donné.

Un livre est caractérisé par son numéro d'inventaire. Il est nécessaire de connaître sa catégorie, le nom de son auteur, son éditeur, ainsi que le nombre de ses différents exemplaires disponibles. L'édition, lorsqu'elle existe, est également à connaître. La catégorie d'un livre se repère par un numéro et possède un libellé. Il en est de même pour le type de lecteur. Une société adhérente possède un nom et une adresse ; elle comporte un minimum de 500 lecteurs.

TAF :

- 1 – Etablir le MCD (Règles de gestion, SAT, Schéma du MCD).**
- 2 – Etablir le MLDR**
- 3 – Etablir le MCT du processus « Gestion des prêts de livres »**

EXERCICE 2 (CAS SANTE POUR TOUS)

En vue de promouvoir la santé pour tous les habitants du pays, on vous demande de concevoir un système d'Information pour une gestion plus efficace. Chaque région du pays dispose de un ou plusieurs hôpitaux où travaillent des médecins et des infirmiers.

Chaque médecin a une spécialité bien définie. Les médecins sont chargés du traitement des patients qui, si le cas le nécessite sont internés dans une chambre pour une période donnée (date de début et date de fin). Chaque chambre a un tarif journalier.

Les médecins prescrivent des médicaments aux patients selon une certaine posologie. Un patient peut être suivi par un ou plusieurs infirmiers qui sont organisés en équipes. Un médecin, un patient ou un infirmier a un nom, un prénom ainsi qu'un numéro de téléphone, une spécialité a un libellé, une chambre a un numéro et un tarif associé, un hôpital, une région a un nom, une prescription comporte une date et un texte (nom médicament + posologie), une équipe a un nom.

TAF :

- 1 – Etablir le MCD (Règles de gestion, SAT, Schéma du MCD).**
- 2 – Etablir le MCT du processus « Gestion des consultations »**
- 3 – Etablir le MLDR**
- 4 – Etablir le MPD**

EXERCICE 3 (CAS PRESSE)

Une base de données relationnelle a été implantée pour suivre la création et l'impression des différentes parutions (magazines et fascicules). Sa description est la suivante :

PARUTION (NumParut, TitreParut, NomRedacteurParut, DateParut)

PAGE (NumPage, LibPage, MiseEnFormePage, #NumParut)

TEXTE (NumTexte, TitreTexte, DescriptifTexte, NombreLignesTexte)

IMAGE (NumImage, TitreImage, LargeurImage, HauteurImage, DateImage, TailleImage)

COMPORTER1 (NumTexte, NumPage)

COMPORTER2 (NumImage, NumPage)

MiseEnFormePage : désigne la police du texte et sa taille.

NombreLignesTexte : désigne le nombre de lignes dans un texte.

TailleImage : désigne la taille de l'image sur le disque dur, exprimée en Kilo-octets.

TRAVAIL À FAIRE :

- 1 – Elaborer les règles de gestion correspondant à l'ensemble des relations.
- 2 – Elaborer les règles de gestion correspondant à l'ensemble des relations.
- 3 - Construire le schéma Entité-Association correspondant à l'ensemble des relations.

