

**TD N° 1****Exercice 1 :**

Le département d'informatique est réparti en plusieurs services qui ont chacun pour tâche :

- La gestion des étudiants d'un point de vue administratif et pédagogique ;
- La gestion de son personnel ;
- La gestion des moyens généraux.

Ces services sont gérés par la direction, constitué d'un directeur et d'un sous directeur commercial.

1. Quels sont les systèmes que vous pouvez mettre en évidence ?

2. Proposer un organigramme pour l'établissement ?

3. A quels systèmes peut-on rattacher les documents suivants ?

Sont-ils des entrées ou des sorties ?

- Demande d'inscription ;
- Certificat de scolarité ;
- Carte d'étudiant.

4. Quel est l'environnement de l'établissement ?

5. Quel sont les SI, SP et SO qu'on peut mettre en évidence, dans cet établissement ?

**Exercice 2 :**

Situer les trois systèmes composants un journal de presse puis donner un exemple de schéma représentatif des différents échanges d'information entre les trois systèmes qui constituent le journal

**Exercice 3 :**

Une société est spécialisée dans la vente de produits électroniques (fax, ordinateur, téléphone, ...etc) pour le compte de plusieurs usines.

L'activité de la société s'exerce sur 20 secteurs géographiques et chaque secteur est placé sous la responsabilité d'un chef de secteur, sur chaque secteur une équipe de vendre est constituée et un vendeur prospecte en moyenne 10 clients par jour

Le fichier des clients à prospecter client-prospect contient environ 200000 références.

**Activité de vente :**

- Le chef de section prépare pour chaque semaine et pour chaque vendeur la liste des clients à visiter à partir du fichier client prospect.
- Pour chaque visite :
  - Le vendeur établit un rapport de visite qui contiendra entre autre le résultat de la visite qui peut être :
    - Une commande
    - Client non intéressé
    - Un autre rendez-vous
  - Transmet sa note de frais concernant son déplacement, et/ou sa restauration au service comptabilité.
- Le service de comptabilité procède au calcul de la paie chaque fin de mois. Le calcul des montants des commissions sera fait à partir des commandes. La prime sera déterminée après avoir calculé le montant du chiffre d'affaires du mois. La fiche de paie contiendra aussi les montants de remboursement des notes de frais

**Activité après vente :**

- Après les livraisons des machines aux clients, le client sera visité par le vendeur concerné.
- Chaque mois le chef de secteur établit la liste des visites après vente à effectuer pour les vendeurs concernés.
- Les vendeurs établissent pour chaque visite-après vente des rapports de visite-après vente et les remettent au chef de secteur.
- Le chef de secteur établit alors un état mensuel spécifique qui est "suivi après vente".

La société est une éventuelle automatisation de ses activités et souhaite acquérir un ordinateur.

Déterminer le SIA

- Chaque chef de territoire traite tous les jours les documents retournés par les vendeurs, ce sont :
  - Les rapports de visite :  
Dès réception d'un rapport de visite, le chef de secteur met à jour la fiche client-prospect et la remet dans le fichier client-prospect avec une copie de la commande (s'il y en a eu)
  - Les commandes  
Le chef de secteur vérifie les commandes et les transmet au service vente. (une copie sera envoyée au service comptabilité).
- Le service vente :
  - Dès réception de la commande, met à jour l'échéancier des machines à livrer.
  - Chaque semaine un relevé des commandes est établi puis transmis à l'usine pour l'envoi des machines.

**Activité calcul de paie :**

- Les vendeurs sont rémunérés sur la base d'un salaire fixe correspondant au SMIG et d'une commission sur le nombre de commandes conclu (propre à chaque vendeur) et d'une prime sur le chiffre d'affaires (la même pour tous les vendeurs) (tous les calculs se font avec une calculette).

Donnez la liste de toutes les tâches automatisables (donner un tableau qui donne leur désignation actuelle et leur future désignation si celles-ci sont automatisées) ?

La société a décidé d'automatiser l'activité vente uniquement

Donnez l'ensemble des tâches du futur SAI de la société

Déterminer les fonctions du futur SAI.

**Exercice 4 :**

On s'intéresse au SI de la bibliothèque d'une petite ville. Le directeur est chargé de la gestion de la bibliothèque et de l'achat de nouveaux livres. Pour procéder à ces achats, le directeur consulte, d'une part, l'indice de vente des nouveaux livres, données par différentes maisons d'édition, les considérations des abonnés (chaque abonné peut faire des suggestions d'achat), ainsi que la fréquence d'emprunt de chaque ouvrage.

La réceptionniste lui, reçoit les abonnés, crée les cartes d'abonnement, enregistre les demandes de prêts et restitutions, vérifie que les emprunts ne portent pas sur des ouvrages déjà sortis. Pour chaque emprunt, le réceptionniste vérifie l'affiliation du demandeur à la bibliothèque. Si un ouvrage n'est pas disponible il est possible de le réserver. Cependant, à un instant donné pour, un abonné il ne peut y avoir qu'un livre de réservé, dans ce cas le réceptionniste note de l'abonné et de l'ouvrage.

Le réceptionniste vérifie les ouvrages à leurs restitutions. Si ceux-ci sont en mauvais états, l'abonné doit rembourser l'ouvrage, sinon il est radié de la bibliothèque.

Le libraire conseille et guide les abonnés dans leurs choix, effectue le stockage en rayon, des livres de retour.

Etablir le graphe des flux ?