Examen de rattrapage du module 'Système d'Information' Durée : 1h 30

2008/2009

Exercice n°1: (8 pts)

A partir de demandes d'achat établies par le calcul des besoins d'articles, les acheteurs envoient des demandes de prix aux fournisseurs possibles, pour les articles nouveaux ou d'approvisionnement exceptionnel ainsi que les articles connus et a approvisionnement régulier.

Les fournisseurs envoient des offres, étudiées en détail et qui seront comparées par les acheteurs ; ces derniers (les acheteurs) font un choix. Le service des achats établit un bon de commande à destination du fournisseur retenu. Une copie est remise au magasin en vue de la réception, une autre aux services financiers pour les alerter d'un paiement futur aux fournisseurs.

Quand la livraison arrive, le magasinier contrôle quantitativement la marchandise. Un contrôle de qualité est effectué.

La livraison est renvoyée en bloc si l'un de ces contrôles est négatif. Les contrôles satisfaisants aboutissent à l'entrée en stock des articles. Le magasin établit un bon à payer aux services financiers.

Quand les services financiers reçoivent la facture du fournisseur, ils vérifient qu'il lui correspond le bon à payer et émettent le chèque de paiement.

Questions : il est demandé de donner à l'issu d'une capture des besoins une modélisation :

- Le diagramme de cas d'utilisation (4 pts)
- Le modèle Conceptuel des Traitements (MCT) (4 pts)

Exercice n°2: (12 pts)

Modélisation d'un cabinet médical où :

- Un médecin identifié par un numéro SS, et ayant un nom, un prénom, une adresse, prescrit une ordonnance à un patient.
- Un patient est identifié par un numéro SS, et a lui aussi un nom, un prénom, une adresse, etc.
- Cette ordonnance est datée et peut demander des tests identifiés par un libellé,
- Un test effectué est identifié par un numéro et a un libellé, un résultat et d'autres caractéristiques,
- Il se déroule pour un malade donné à une date donnée,
- Lorsque le médecin reçoit les résultats d'un test, il émet un diagnostic pour chaque malade.

Questions : il est demandé de donner à l'issu de cette modélisation :

- Le modèle Conceptuel de Données (ou le modèle Entité Association) (8 pts)
- Le modèle Logique de données (ou le modèle relationnel) (4 pts)

Bon courage.