

420-A56-GG : Analyse et modélisation

Laboratoire 8: Capture des besoins fonctionnels et Diagramme des cas d'utilisation

Exercice1 : Réservation de salles de cours au cégep

Le cégep désire gérer la réservation des salles de cours ainsi que du matériel pédagogique (ordinateur portable ou/et Vidéo projecteur).

- Seuls les enseignants sont habilités à effectuer des réservations (sous réserve de disponibilité de la salle ou du matériel).
- Le planning des salles peut quant à lui être consulté par tout le monde (enseignants et étudiants).
- Par contre, le récapitulatif horaire par enseignant (calculé à partir du planning des salles) ne peut être consulté que par les enseignants.
- Enfin, il existe pour chaque formation un enseignant responsable qui seul peut éditer le récapitulatif horaire pour l'ensemble de la formation.

Travail à faire :

- Donnez un diagramme de cas d'utilisation du système de réservation

Exercice 2 : Caisse enregistreuse

Le déroulement normal d'utilisation d'une caisse enregistreuse est le suivant :

1. Un client arrive à la caisse avec des articles
2. Le caissier enregistre le numéro d'identification de chaque article, ainsi que la quantité si celle-ci est supérieure à 1
3. La caisse affiche le prix de chaque article et son libellé
4. Lorsque tous les articles ont été enregistrés, le caissier signale la fin de la vente
5. La caisse affiche le total des achats
6. Le client choisit son mode de paiement :
 - Liquide : le caissier encaisse l'argent et la caisse indique le montant éventuel à rendre au client
 - Chèque : le caissier note l'identité du client et la caisse enregistre le montant sur le chèque
 - Carte de crédit : un terminal bancaire fait partie de la caisse, il transmet la demande à un centre d'autorisation multi-banques
7. La caisse enregistre la vente et imprime un ticket
8. Le caissier transmet le ticket imprimé au client
9. Un client peut présenter des coupons de réduction avant le paiement. Lorsque le paiement est terminé, la caisse transmet les informations relatives aux articles vendus au système de gestion des stocks. Tous les matins, le responsable du magasin initialise les caisses pour la journée.

Travail à faire :

- Donnez un diagramme de cas d'utilisation pour la caisse enregistreuse

- Donnez une description textuelle d'un cas d'utilisation : Enregistrer article

Exercice 3 : Informatisation d'un entrepôt de stockage

Pour faciliter sa gestion, un entrepôt de stockage envisage de s'informatiser. Le logiciel à produire doit allouer automatique un emplacement pour le chargement des camions qui convoient le stock à entreposer.

Le fonctionnement du système informatique doit être le suivant :

- *déchargement d'un camion* : lors de l'arrivée d'un camion, un employé doit saisir dans le système les caractéristiques de chaque article ; le système produit alors une liste où figure un emplacement pour chaque article ;
- *chargement d'un camion* : les caractéristiques des articles à charger dans un camion sont saisies par un employé afin d'indiquer au système de libérer des emplacements.

Le chargement et le déchargement sont réalisés manuellement.

Les employés de l'entrepôt sont sous la responsabilité d'un chef dont le rôle est de superviser la bonne application des consignes.

Travail à Faire :

- Dégager les Acteurs
- Donner le Diagramme des cas d'utilisation

Exercice 4 : Gestion Hôtelière (voir laboratoire 7 part 2)

Travail à faire :

- Remplir le document d'étude préliminaire