

### **Exercice 1**

Un étudiant est autorisé à manquer ses séances à l'université si sa santé ne lui permet pas d'assister. Néanmoins, il doit justifier son absence.

Dans un délai de 48h, l'étudiant dépose une demande et les documents médicaux (ordonnance, certificat médical) au niveau du secrétariat de son département. Les secrétaires vérifient les documents déposés. S'ils présentent un problème (traitement non suivi, dépassement du délai), la demande est rejetée et les documents sont retournés à l'étudiant. Sinon, les secrétaires vérifient l'emploi du temps de l'étudiant et préparent la liste des séances à justifier (séances des travaux dirigés et des travaux pratiques). Sur ce, un justificatif d'absence est préparé et envoyé au chef de département pour validation et signature. Après récupération, le justificatif est livré à l'étudiant qui le présente en cas de demande des enseignants.

- Construire le MCT

### **Exercice 2**

On s'intéresse au système d'information de la bibliothèque d'une petite ville. Le directeur est chargé de la gestion de la bibliothèque.

Le réceptionniste lui, reçoit les abonnés, crée les cartes d'abonnement, enregistre les demandes de prêts et 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 le nom de l'abonné et de l'ouvrage.

- Elaborer le MCT d'emprunt ?

### **Exercice 3**

Considérons le système d'information de gestion des recrutements décrit comme suit :

Le candidat fait une demande d'emploi, celle-ci est enregistrée au niveau de la Direction. Après examen de la demande par le service du personnel, deux cas peuvent se présenter :

- Si la spécialité du candidat ne figure pas dans l'offre d'emploi, le candidat se voit adresser une lettre de regret et sa demande est classée.
- Si par contre la demande d'emploi est intéressante, le candidat est convoqué à la section du personnel pour subir un test psychotechnique.

Dans le cas où le résultat du test est positif, le candidat est convoqué à se présenter au niveau de la section du personnel muni de son dossier de recrutement, pour remplir une fiche de renseignement et signer une lettre d'engagement dont une copie lui sera remise et une autre sera classée au niveau du dossier qui lui ouvert à cet effet.

Ensuite, la section de personnel élaborera un PV d'installation officialisant ainsi le recrutement de l'agent. Une copie du PV sera remise à l'agent recruté.

Une fois que l'agent est installé, une période d'essai lui est accordée pour mieux le juger sur ses capacités professionnelles et ses compétences. Lorsque la période d'essai est jugée satisfaisante. L'agent reçoit une notification de confirmation dans son poste de travail. Dans le cas contraire, l'agent nouvellement recruté peut être soumis à une période probatoire (supplémentaire) dont la durée est égale à celle de la période d'essai. Si le résultat reste toujours insatisfaisant, l'agent se voit retirer son poste d'emploi.

- Elaborer le MCT ?

#### **Exercice 4**

Un Hôpital souhaite recruter du personnel médical contractuel.

A chaque besoin en personnel médical, l'hôpital lance une campagne de recrutement par le biais d'annonces dans les journaux. Une sélection des demandes est opérée un mois plus tard. Seul seront retenues les demandes répondant à la spécialité.

Une deuxième sélection sera opérée par spécialité et par entretien avec les candidats sélectionnés à la première sélection. Cette deuxième sélection aura pour résultat la signature du contrat entre l'hôpital et le membre du personnel médical retenu.

A chaque fin du mois, les spécialistes envoient à la direction de l'hôpital les états de leurs interventions chirurgicales. A la réception de ces états, la direction de l'hôpital effectue une vérification de conformité et élabore les factures.

Modéliser les traitements liés aux procédures :

- Recrutement
- Facturation

#### **Exercice 5**

Nous voudrions modéliser le processus de transfert de fonds dans une banque.

Pour demander un transfert de fond de son compte vers le compte d'une autre personne, le client doit se déplacer jusqu'à la banque.

Le caissier doit vérifier que ce client possède bien un compte dans cette banque, sinon la demande est rejetée.

Si le client possède un compte, le gestionnaire doit connaître le montant de transfert.

Si le montant relatif au compte de ce client diminué du montant à transférer est positif, le gestionnaire des comptes clients effectue le transfert, sinon le transfert est refusé.

- Il vous est demandé d'établir le MCT de cette description.

#### **Exercice 6**

Les enseignants de l'université peuvent bénéficier de plusieurs primes des œuvres sociales (mariages, décès, circoncision, etc.).

Tout enseignant qui voudra bénéficier d'une prime, doit déposer un dossier au niveau du secrétariat des œuvres sociales.

La secrétaire doit vérifier que le demandeur est bien un enseignant de cette université et que le dossier remis est complet.

Si le dossier est incomplet, il reste en attente jusqu'à ce que l'enseignant en question ramène les documents manquants.

Tout dossier complet est envoyé au directeur des œuvres sociales pour approbation.

Si le directeur a donné un avis favorable, le secrétaire rembourse l'enseignant, sinon il ne le sera pas.

- Construire le MCT (Schéma de fonctionnement) qui va permettre l'automatisation de ce processus.