

Analyse et conception de systèmes d'information: frontière du PA/SI

Pour les cas suivants

1. Faire le tableau des déterminants de la frontière
2. Faire le diagramme de frontière
3. Réaliser le diagramme de contexte
4. Dresser la liste des événements

Exercice 1: Gestion d'un bureau de location

On considère la gestion d'un bureau de location pour plusieurs stations touristiques. Différents prestataires offrent des locations. Ils peuvent les retirer tant qu'aucune réservation définitive n'est réalisée. Ils touchent 90% du prix de la location. Les clients adressent des demandes de renseignement. Le bureau y répond par des propositions de location et d'assurance annulation ou une mise en attente. Le client peut alors refuser ou demander une réservation en envoyant des arrhes et en souscrivant éventuellement l'assurance annulation. Si la location choisie est encore libre, elle est réservée, sinon la demande est mise en attente. Après un délai de 8 jours, la réservation est confirmée de manière définitive. En cas d'annulation après ces 8 jours, un pourcentage est dû par le client sauf s'il a souscrit l'assurance annulation. L'annulation en cas de mise en liste d'attente est toujours possible sans frais. La facture est envoyée avant le début du séjour. Un rappel suit en cas de non paiement. En cas de nouveau défaut de paiement le dossier est transmis au contentieux.

Exercice 2: Mise en place d'un prêt

Un client se présente dans une agence de la banque pour demander des informations sur les prêts. Il est reçu par un agent commercial avec lequel il dialogue sur son besoin. L'agent commercial, après étude des différentes formules, lui établit un devis qui n'a pas de valeur contractuelle. Le devis peut être modifié plusieurs fois, jusqu'à ce que le client soit satisfait ou abandonne son idée d'emprunt. Lorsque le client est décidé, il effectue une demande de prêt. Après consultation d'un organisme de surveillance, l'agent commercial refuse ou établit une proposition, à caractère contractuel. Le client dispose d'un délai de réflexion avant d'accepter la proposition. Après acceptation, le service administratif met en place le prêt: demande d'hypothèque auprès d'un notaire, information de l'organisme de tutelle, comptabilisation de l'échéancier, déblocage des fonds. Le client rembourse le prêt à chaque échéance

Exercice 3: Gestion des cartes bleues

Le demandeur désirant obtenir une carte bleue doit en faire la demande auprès de son

agence.

La carte bleue n'est pas accordée si le demandeur n'est pas un client de l'agence. Chaque jour, l'agence transmet au centre de gestion des cartes bleues les demandes de ses clients. Dès que l'agence a reçu la carte bleue en provenance du centre (en général 4 jours après la demande), elle adresse au client un avis de mise à disposition et un avis de prélèvement de la cotisation annuelle. Le client vient alors retirer sa carte. Si au bout de 2 mois la carte n'a pas été retirée, elle est détruite.

Exercice 4: Gestion des acquisitions d'ouvrages par la bibliothèque d'un établissement

Les départements de l'établissement transmettent leurs demandes d'acquisition d'ouvrages à la bibliothèque. Le responsable de la bibliothèque regroupe les différentes demandes et établit une fois par semaine les commandes destinées aux différents fournisseurs. A la livraison des ouvrages, la bibliothèque les enregistre, les range dans les rayons et avertit les départements par un avis d'arrivée.

Le suivi des commandes fournisseurs consiste, en cas de non livraison, à effectuer une relance au bout d'un mois et à annuler la commande au bout de 2 mois. A l'arrivée de la facture fournisseur, la bibliothèque la vérifie, y note les éléments nécessaires à son règlement et la transmet à la comptabilité.

Si la facture est erronée, elle est retournée au fournisseur pour rectification et retraitement.

Exercice 5: Gestion des approvisionnements

A partir des demandes d'approvisionnement établies par le service commercial, le service des achats envoie des demandes de prix aux fournisseurs possibles, pour les articles nouveaux ou d'approvisionnement exceptionnel (on se limitera à ces articles, laissant de côté les articles connus et à approvisionnement régulier).

Les fournisseurs envoient des offres, étudiées en détail et comparées par les acheteurs ; ces derniers font ensuite un choix. Le choix est effectué au plus tard 10 jours après l'envoi des offres.

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.

Quand la livraison arrive, le magasinier contrôle quantitativement la marchandise. Un contrôle de qualité est effectué. La livraison arrive généralement 2 jours après le choix définitif du fournisseur.

La livraison est renvoyée en bloc si l'un des contrôles est négatif. Les contrôles satisfaisants aboutissent à l'entrée en stock des articles. Le magasin établit le bon à payer aux services financiers. Quand les services financiers reçoivent la facture du fournisseur (généralement 3 jours après la livraison), ils vérifient qu'il lui correspond le bon à payer et émettent le chèque de paiement.

NB : on considérera que le magasin et le service des achats ne forment qu'un unique service.