

Module 1 : Processus de développement de logiciel**Séance 3: *Diagramme de contexte et diagramme de flots de données (DfD).*****Exercice 1 : Gestion de locations de stations touristiques**

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.

Dessiner le diagramme de contexte et décomposez le en un premier niveau de DFD.

Raffiner la gestion des réservations en un diagramme de flots de données plus détaillé.

Exercice 2 : Location de cassettes (DfD)

On utilise les diagrammes de flots de données pour spécifier les fonctionnalités d'une application de location de cassettes vidéo.

Le cahier des charges précise que :

- le client peut louer et rapporter des cassettes; les locations sont enregistrées ainsi que les clients
- le gérant peut ajouter/supprimer des cassettes au catalogue, changer les prix des cassettes au tarif
- l'application calcule le prix d'une location selon le tarif des cassettes empruntées et la durée de l'emprunt, génère des états de caisse en fin de journée.

1) Dessiner le diagramme de contexte

2) Raffiner ce diagramme en faisant apparaître une fonction de gestion des locations de cassettes, entourée d'autres fonctions, flots et stockages

3) Raffiner à un deuxième niveau la fonction de gestion des locations de cassettes