

Etude de cas1:

Le consortium de compagnies aériennes Blue Sky veut un logiciel pour :

- gérer les vols et les avions des compagnies
- gérer les achats de billets et l'enregistrement des passagers. Ces opérations peuvent être faites en ligne par les clients, ou à un guichet tenu par une hôtesse. L'enregistrement peut aussi être fait par le client à un guichet automatique dans un aéroport.
- générer des tableaux de données pour les responsables clientèle des compagnies et pour les services de sécurité, en particulier la liste des passagers d'un vol.

Les précisions suivantes sont données par Blue Sky :

- un vol est ouvert et fermé à l'achat de billet et à l'enregistrement sur ordre de la compagnie.
- un client peut acheter un ou plusieurs billets, pour des passagers différents mais il doit fournir un numéro de passeport pour chaque billet.
- un billet concerne un seul passager.
- l'enregistrement peut donner lieu au paiement d'un supplément bagage.
- un billet peut être annulé tant que le vol n'a pas eu lieu.
- un vol a un aéroport de départ et un aéroport d'arrivée ainsi qu'un jour et une heure de départ et d'arrivée.
- un billet peut comporter plusieurs vols avec des escales.

Remarque : on néglige l'identification des acteurs dans le système

TAF: DCU & DC

Etude de cas2 :

On s'intéresse à une société de livraison express à domicile. Le service Clientèle reçoit chaque jour les clients qui désirent une livraison en France ou à l'étranger. Ce service gère deux catégories de paquets :

les paquets légers ou lettres dont le poids est \leq 2 kg,

les paquets lourds ou colis dont le poids est $>$ 2 kg.

Le tarif est calculé en fonction du poids du colis et de sa destination avec un forfait de 10 Euros si le client opte pour un envoi avec accusé de réception. Le service Clientèle enregistre alors les références des paquets client (coordonnées expéditeur + destinataire, poids, etc.) en ordinateur et impriment un récépissé pour le client. La facturation des paquets légers ou à destination de la France sont gérés aussi par ce service. Le paiement effectué, le service transmet le paquet au service Logistique pour l'acheminement.

Les paquets lourds, à destination de l'international, doivent respecter la réglementation douanière et doivent donc faire l'objet de démarches plus lourdes qui rallongent leur délai d'acheminement de 48h au moins et sont sur-facturés de 10%. En particulier, le client doit remplir et signer une liasse de transport qui précise la nature et la valeur du contenu du (ou des) paquets à acheminer. Le paquet, accompagné de ce document, est transmis au service Export de l'entreprise.

Les paquets dont le poids dépasse les 20kg ou, dont le contenu est répertorié dans une liste de marchandises bien définie par la réglementation douanière, doivent subir des formalités avec les douanes Françaises, en liaison avec le service Export. Le paquet ne peut être acheminé avant accord des douanes qui se matérialise par un bordereau avec les références du paquet à acheminer et le montant de la taxe à la charge du client. Le service Export de l'entreprise transmet alors l'information au service de facturation. Celui-ci émet ensuite la facture finale à destination du client. Après règlement, le service Export en est informé et transmet le paquet avec le bordereau des douanes au service Logistique qui se charge de la livraison.

TRAVAIL A FAIRE :

1. Donner le diagramme des cas d'utilisation qui décrit le fonctionnement de cette société.
2. Décrire la structure statique de ce système par un diagramme de classes.