

Étude de Cas *Beauxtours*

Beauxtours est une entreprise de transports qui organise des voyages en car en Europe. Tous les voyages s'effectuent sur une journée. Chaque jour plusieurs voyages peuvent avoir lieu. Beauxtours organise ses voyages sur la base d'offres hebdomadaires; chaque semaine, les mêmes voyages sont offerts à la clientèle. A titre d'exemple: un voyage au Tessin est offert tous les lundi et mercredi et un voyage dans le Périgord est proposé tous les jeudi. Les clients s'inscrivent à un voyage à l'aide d'une formule d'inscription; une fiche remplie est présentée en annexe.

Pour chaque voyage, Beauxtours détermine un ou plusieurs tarifs qui sont liés à l'année de naissance des participants, comme vous pouvez le voir dans les documents remis en annexe. En principe, Beauxtours pratique 3 prix: un pour les enfants, un pour les adultes et un pour les seniors; dans certains cas, il existe d'autres catégories comme les écoliers (nés entre 1995 et 1986) ou les adolescents (nés entre 1987 et 1988).

Les données des participants sont utiles pour établir une liste des passagers pour chaque voyage et pour déterminer le prix à appliquer. Actuellement, une employée recense les fiches le samedi après-midi et vérifie qu'il y a suffisamment de passagers pour les différents voyages de la semaine à venir. Ce calcul est fait manuellement, en comptant le total des participants et le tarif applicable pour chacun d'entre eux. Ces fiches d'inscription sont ensuite stockées dans des chemises cartonnées, chaque chemise correspondant à un voyage. Il est prévu qu'un stagiaire saisisse prochainement les emails des participants afin de constituer un fichier client.

Après comptabilisation des fiches, l'employée rédige le planning pour les chauffeurs. Le planning affiché en vitrine extérieure, indique quels voyages auront lieu, et quels chauffeurs sont affectés (un ou deux chauffeurs peuvent être affectés par voyage). Durant le reste de la semaine, l'employée saisi dans un traitement de texte la liste des passagers qu'elle remet au chauffeur avant le départ.

On souhaite améliorer ce système. Les besoins sont:

- rendre le processus du comptage des fiches d'inscription beaucoup plus rapide: on voudrait savoir instantanément si tel ou tel voyage va avoir lieu, et donc obtenir immédiatement une liste des voyages de la semaine,
- pouvoir imprimer la liste des voyages d'un jour de la semaine; par exemple, quels sont les voyages qui ont lieu le lundi.
- pouvoir imprimer une liste nominative des voyageurs pour chaque voyage; par exemple: la liste des voyageurs pour le voyage au Tessin du lundi 10 décembre 2001.
- de déterminer le coût à facturer pour chaque participant en fonction de son âge.
- Permettre aux chauffeurs de connaître leur planning à l'aide d'un logiciel de navigation internet.

Travail demandé

Présentez une proposition de S.I. qui réponde aux besoins exprimés. Les documents présentés utiliseront un formalisme conforme à UML. Présentez les aspects dynamiques du système qui permettent d'explicitier les processus, et un modèle conceptuel des données adapté. Donnez enfin une préconisation pour l'implantation réelle de ce S.I.

Formule d'inscription pour un voyage

Voyage

<input type="checkbox"/>	L'Aar	<input type="checkbox"/>	Les Alpes	<input type="checkbox"/>	Le Rhône
<input type="checkbox"/>	Le Périgord	<input type="checkbox"/>	Bâle	<input checked="" type="checkbox"/>	Le Tessin
<input type="checkbox"/>	Chutes du Rhin	<input type="checkbox"/>	Lac Léman	<input type="checkbox"/>	

Veuillez mettre un croix dans la colonne correspondant au voyage désiré

Date du voyage

Client

Nom	Dappard
Prénom	Anne-Lise
Rue	La-bas 431
Code postal	2088
Localité	Cressier
Téléphone	
e-mail	

Participants

Nom	Prénom	Année de naissance
Dappard	Anne-Lise	1954
Dappard	Xavier	1951
Chapelain	Patrick	1998
Garalle	Marie	1929

Date 1.11.2001 Signature A.-L.
Dappard