

1 Problème

Vous avez récemment accepté un nouveau travail dans une société qui travaille pour un groupe d'agences de voyage. Pour votre premier projet vous devez réaliser une application pour le service de réservation. Vous avez rencontré les employés d'une des agences et après une longue discussion, vous avez noté plusieurs demandes :

- Deux types de voyages sont proposés aux clients : voyages avec ou sans service.
 1. sans service signifie : réservation d'un vol sec.
 2. avec services signifie : possibilité de réserver un hotel pour plusieurs jours ou louer une voiture.

Le tableau suivant montre les destinations et les villes de départ qui sont proposées aux clients.

Destinations	Departs				
	Paris	Bordeaux	Canberra	Tokyo	Delhi
Paris		X	X	X	X
Bordeaux	X			X	X
Canberra	X			X	
Tokyo		X	X		
Delhi	X	X	X		

Pour offrir un maximum de choix, l'agence propose des transits pour relayer les destinations lorsqu'un vol direct n'est pas possible.

Pour chaque destination, l'agence dispose d'un pool de tickets avec une réduction de 20 % du prix total du billet d'avion. Quand tous ces tickets sont vendus, l'agence vent alors les billets au prix normal. Si le client désire voyager en liere classe, il devra acquitter une majoration de 30% .

Il existe également deux catégories des services:

- Service simple: l'hotel et éventuellement location de voiture mais dans un seul lieu.
- Service de haute gamme: hotel et éventuellement une location de voiture pour rejoindre une autre destination puis hotel et voiture à cette nouvelle destination.

A chaque destination, l'agence propose un hotel avec des prestations standards et luxueuses avec une majoration de 20 %

Note : Pour chaque vol, il existe une liste de dates possibles, la liste des hotels avec leur prix ainsi que ceux des location de voitures. Pour chaque réservation il est donc nécessaire de donner un prix total au client pour son projet de voyage.

A vous de jouer