

TP1 : dictionnaire des données

Exercice 1

Le département d'informatique de l'IUT d'Orsay souhaite développer une base de données pour gérer les étudiants inscrits au département.

On demande donc à chaque étudiant de remplir a fiche d'information ci-dessous.

NOM :	PRENOM :.....
Date et lieu de naissance :	
Adresse :	
.....	
.....	
Code Postal.....	Ville.....
Téléphone :	
Baccalauréat :	
Section :.....	
Spécialité :	
Mention :	
Année d'obtention :	
Formation suivie au département informatique :	
.....	

Ceci permet notamment d'établir chaque année des statistiques comme :

- le nombre d'étudiants par section (STG, S, ES, STI...) du baccalauréat
- le nombre d'étudiants par département (91,92,78...).
- le nombre d'étudiants par formation (DUT 1, DUT 2, licence professionnelle...).

Etablir le dictionnaire des données de l'application qui permettra de stocker les informations sur les étudiants et de fournir chaque année les statistiques demandées. Vous donnerez pour chaque rubrique du dictionnaire son nom, son type (attribut, paramètre ou calculable) et une description détaillée.

Exercice 2

La bibliothèque d'Orsay souhaite informatiser la gestion des prêts de livres à ses abonnés.

Deux exemples de notices décrivant les livres disponibles sont données en annexe I. On considérera pour simplifier que la bibliothèque ne possède que des livres.

- 1) Comment seront représentées les informations sur les livres dans la base de données ?
Donnez un nom à chaque propriété ou rubrique. Commencez à remplir le dictionnaire des données de l'application. Vous donnerez pour chaque rubrique son nom, son type (attribut, paramètre ou calculable) et une description détaillée.

Les prêts des abonnés sont enregistrés pour l'instant dans un tableau Excel dont un extrait vous est présenté en annexe II. La durée maximale du prêt est de 21 jours. Tout jour de retard donne lieu à une pénalité de 0,50€.

Lorsqu'un abonné est en retard, un mail lui est envoyé précisant le ou les livres concernés, le nombre de jours de retard ainsi que le montant de l'amende à payer. Un exemple de ce mail vous est également fourni ci-dessous.

- 2) Complétez votre dictionnaire de données en y indiquant les rubriques nécessaires à la gestion des abonnés, des prêts et des amendes.

Annexe I : Notice de livres disponibles à la bibliothèque

N° de livre : 9856

Les hirondelles de Khaboul

Yasmina Khadra

Edition Julliard, Paris, 2002

187 pages

Résumé : Dans le Kaboul des talibans, Mohsen vit avec sa femme Zunaira, avocate enfermée chez elle. Les temps sont durs mais leur amour et leur respect mutuel les aident à surmonter cet état de fait. Un jour que Mohsen se promène dans Kaboul, il se retrouve au milieu d'une foule qui veut lapider une femme coupable d'adultère.

N° de livre : 1098

Et si c'était vrai...

Marc Levy

Edition Robert Laffont, Paris, 2000

274 pages

Résumé : Un jeune homme découvre dans le placard de sa salle de bains une jeune femme qu'il est le seul à entendre et à voir : son vrai corps est dans le coma dans une chambre d'hôpital. Il tombe amoureux d'elle, mais comment s'aimer quand l'un des deux amants risque de disparaître ?

Annexe II : Extrait du fichier des réservations

N° livre	N° abonné	Date de prêt	Date de retour
3567	356	01/11/11	
5689	345	01/07/11	05/09/11
5690	678	05/10/11	06/12/11
7891	980	18/10/11	04/11/11
3498	125	21/10/11	05/12/11
6790	823	05/12/11	

Annexe III : Exemple de mail de rappel envoyé à un abonné

Bibliothèque municipale

7, rue le Bouvier

91400 Orsay

Tél : 01 41 87 22 33

M. Patrick Fatri

4, rue des Orangers

91400 Orsay

patric.fatri@orange.fr

Monsieur,

Selon nos informations, les documents suivants sont toujours en votre possession.

N° exemplaire	Titre	Auteur	Nombre de Jours de retard
2456	<i>Le rendez-vous</i>	J. Levy	7
3457	<i>M. Ibrahim et les fleurs du Coran</i>	E.E. Schmitt	12

Au vu de ces retards, vous nous devez 9,5€.

Nous vous rappelons de plus que chaque jour de retard supplémentaire vous sera facturé 0,5€ par ouvrage.

Nous vous remercions donc de rendre ces documents au plus vite.

L'équipe de la bibliothèque d'Orsay