



BASE DE DONNEES

TD 2 – ANALYSE ET CONCEPTION, ENCORE

OBJECTIFS

A travers cet exercice, vous allez apprendre à :

- analyser un document afin d'en extraire les données pertinentes pour le système d'informations
- structurer ces données dans un modèle entités-associations
- préparer l'implémentation en réalisant le modèle relationnel associé

SOS CINE

Vous connaissez Albert ?

Il dirige la société de location de matériel audio-visuel SOS Ciné à Paris. S'il est présenté comme un drôle de bonhomme sur YouTube, il est aussi très exigeant quand il s'agit de ses fournisseurs. Et aujourd'hui, le fournisseur, c'est vous !

En effet, Albert travaille depuis de nombreuses années avec une application pour la gestion et la location de son matériel. Mais voilà, il souhaiterait quelques améliorations dont la possibilité de travailler depuis des tablettes. Malheureusement, l'entreprise qui a développé son application, n'existe plus et vous avez été retenu pour créer un tout nouvel outil de gestion de locations.



Et des choses à louer, il y en a : appareils photo, éclairages, support, optiques, écrans, câbles ... Alors, pour s'y retrouver, il est indispensable de pouvoir classer tous ces produits dans des catégories arborescentes (une catégorie contient d'autres catégories). Sachant qu'on peut retrouver un même produit dans plusieurs catégories.

Au vu de la quantité de matériel, et du nombre de locations effectuées chaque jour, il est indispensable de gérer précisément les stocks afin de ne pas promettre des produits en rupture et de s'assurer du bon retour de chaque article. Cependant, il est inenvisageable de coller un code-barre sur chaque produit. Pas le temps, certains matériels sont trop petits et avec les manipulations constantes ça finira toujours par se décoller. Donc on a besoin de connaître, pour chaque produit, la quantité possédée et on déduira la quantité en stock en fonction de ce qui est loué à un instant T.

Quand un client loue du matériel chez SOS Ciné, on enregistre ses informations : entreprise, nom, prénom, adresse, mail, téléphone. De cette façon, on pourra éditer les documents liés à sa location (bon de location, bon de retour du matériel, facture, ...). Il arrive également à SOS Ciné de louer à des particuliers.



BASE DE DONNEES

TD 2 – ANALYSE ET CONCEPTION, ENCORE

Bien sûr, on contrôle toujours l'état du matériel (fonctionnel, endommagé) au moment où on le remet au client et à son retour. Par ailleurs, il peut arriver que le client ne nous ramène pas tout le matériel emprunté le même jour. Soit parce qu'il a une contrainte, soit parce qu'il en a oublié sur un tournage. Il faut qu'on puisse le gérer.

ANALYSE

1. Identifiez les entités du système d'information SOS Ciné à partir des éléments précédents
2. Identifiez ensuite les relations entre ces entités

CONCEPTION

3. Réalisez le diagramme entités-relations du système d'information SOS Ciné
4. Réalisez le diagramme relationnel correspondant