

Étude de cas: Louer les film en ligne

Supposons que le propriétaire d'une boutique Musique & Film Hollywood décide d'acheter un système logiciel qui gère la location des films de la boutique.

Ce système est utilisé par:

- - L'administrateur qui introduit et mises à jour les informations sur les films dans la boutique;
- - Le caissier qui utilise le système afin d'effectuer les demandes des clients;
- - Le client qui accède au système, afin de louer des films.

Les films sont disponibles en deux formats: DVD et cassette vidéo. Leur location dépend d'un abonnement fermée sur une période de 8 ou 12 mois avec un coût de 5 lei, respectivement 8 lei.

Afin de créer un abonnement, le client donne la carte d'identité à la caisse. Le caissier introduit les données du client dans le système: nom de famille, prénom, série et numéro de la carte d'identité et numéro de téléphone. Le système associe à chaque abonnement un numéro unique. Après la création de l'abonnement, l'information contenue est automatiquement imprimée.

Afin d'engager un film, un client parcourt une liste avec tous les films de la boutique ou une liste avec tous les films qui peuvent être loués. Ces listes sont ordonnées par le nom du film. Si le client ne sait pas le nom du film, il / elle peut préciser la catégorie des films (horreur, romance, action) ou l'année de la production et le système affiche une liste avec les films qui satisfaisons les critères demandés.

A partir de ces listes, le client peut choisir au maximum cinq films pour lesquels il / elle doit payer en avance. Pour ce faire, le client doit préciser la date de retour des films engagés. En utilisant cette date, le système va calculer le coût de location avec l'algorithme suivant:

- Calculer le nombre de jours entre la date de la location et la date de retour qui a été spécifié par le client;
- Calculer le coût de la location: ajouter 4 lei / jour pour chaque cassette vidéo et 7 lei / jour pour chaque DVD.

Après que le client a décidé de louer certains films, il / elle paie à la caisse et le système doit imprimer la note que contient les noms des films loués, la date de retour et le coût de la location. En outre, le système va marquer les films choisis comme films engagés.

Lorsque le client retourne les films loués, le caissier informe le système qui vérifie si la période de location a été dépassé. Dans le cas affirmatif, le système va calculer le coût, en fonction du nombre de jours supplémentaires, la charge du client avec un supplément de 10% du prix de location pour une journée. Si le client a perdu une cassette / DVD, une taxe de 120% du prix d'achat de la cassette / DVD seront facturés et il / elle recevra un bout de papier qui spécifie l'événement perdre. Cette opération sera mémorisé par le système, qui devrait actualiser les données du magasin.

Cette opération peut être demandée par l'administrateur du système, aussi. Il / Elle peut également demander d'autres opérations, comme: ajouter de nouveaux films et autre catégories de films, de modifier le nombre de copies, etc.