



Exercício #3 – Requisitos, Análise e Projeto

Vídeo Locadora Passatempo

Dado o contexto descrito abaixo, desenvolva um projeto que inclua Especificação de Requisitos, Análise e Projeto de Sistemas para o cliente. O instrutor funcionará como cliente: prepare entrevistas ou questionários para esclarecer dúvidas e valide as especificações por meio de apresentações dos diagramas ou protótipos.

Uma locadora de médio porte, a Vídeo Locadora Passatempo, deseja um sistema de informação para melhorar o atendimento aos clientes. Em um primeiro instante, apenas os elementos envolvidos diretamente neste contexto serão alvo do sistema, como é possível notar pela descrição a seguir.

A locadora possui diversos títulos, sendo que, para cada título, há uma ou mais fitas ou DVDs. Os títulos são agrupados por categoria, tais como drama, comédia, documentário, policial, erótico, terror etc. Além disso, a locadora faz um controle dos títulos em função de sua classe. Tipicamente são cinco as classes da Vídeo Locadora Passatempo: super-lançamento, lançamento, ouro, prata e bronze. Ao longo do tempo, um filme pode ser classificado de diferentes maneiras, geralmente começando pela classe super-lançamento, passando pelas classes lançamento, ouro e prata, até chegar à classe bronze.

O valor de uma locação e o número de dias de prazo para devolução são dados pela classe na qual o filme está classificado na data da locação. Os valores correntes para as locações de filmes nas classes super-lançamento, lançamento, ouro, prata e bronze são, respectivamente, R\$ 7,00, R\$ 5,00, R\$ 4,00, R\$ 3,00 e R\$ 2,00. Os prazos para essas mesmas classes são, respectivamente, 1, 2, 3, 5 e 7 dias. Contudo, o valor efetivamente cobrado por uma locação ou a sua data de devolução prevista podem ser alterados pelo funcionário da locadora para aplicar descontos individualizados ou ampliar prazos de devolução.

As fitas e DVDs são fornecidas por distribuidores, sendo que cada título tem um distribuidor exclusivo. De um distribuidor deseja-se saber apenas a razão social, CNPJ, endereço, telefone e pessoa de contato. Apesar da distribuição de fitas e DVDs por distribuidores não estar diretamente relacionada com o atendimento a clientes, o gerente da locadora deseja manter essa informação. Assim, deseja-se saber a data de aquisição de uma fita/DVD, além de seu número de série.

Clientes locam fitas/DVDs. Um cliente pode ser um sócio ou um de seus dependentes. Quando um sócio faz sua inscrição na locadora, lhe é dado o direito de indicar até três dependentes. É importante frisar, contudo, que a responsabilidade pelos dependentes recai totalmente sobre o sócio. Ainda assim, é fundamental para a locadora identificar exatamente quem locou uma fita, se o próprio sócio, ou um de seus dependentes.

Para efeito de controle, a locadora deseja ter mais informações sobre o sócio do que sobre seus dependentes. Sobre um sócio, deseja-se saber nome, endereço, telefone, local onde trabalha, telefone comercial, sexo, CPF e data de nascimento. De um dependente, são necessários apenas o nome, sexo e data de nascimento. O número de inscrição deverá ser o mesmo para um sócio e seus dependentes, exceto por um dígito verificador, com valor zero para o sócio e um valor diferente de zero para seus dependentes.

Clientes podem também reservar títulos. É importante registrar a data e a hora em que a reserva foi feita e se o cliente deseja uma fita ou um DVD. Assim, é possível atender as reservas por ordem de chegada. Uma locação só pode ser feita para uma fita/DVD, se não existir uma reserva para o filme. Quando uma fita ou um DVD de um filme reservado é devolvido, comunica-se o cliente interessado e, a partir desse momento, o cliente tem 24 horas para retirá-lo; caso contrário, expira-se



Curso – Análise e Projeto Orientado a Objeto

a reserva e a fita/DVD é liberado. Não são aceitas reservas para títulos que têm fitas/DVDs disponíveis na locadora, nem reservas para datas previamente especificadas.

Quando a devolução de uma fita/DVD é feita com atraso, cobra-se uma multa. Caso a locação não tenha sido paga no ato da locação, terá de ser paga obrigatoriamente na devolução. Não são aceitos pagamentos mensais ou em outros momentos que não a locação ou a devolução. Além disso, o cliente pode efetuar um único pagamento para várias locações. Pagamentos podem ser feitos em dinheiro ou cheque, sendo que para pagamentos com cheque deseja-se saber: banco, agência, conta e número do cheque.

Visando atender uma solicitação constante dos diversos clientes da locadora, o gerente quer que o sistema disponibilize um terminal para consultas a títulos, a serem feitas pelos próprios clientes. Assim, um cliente poderia consultar um título para saber quais são os atores e diretores que atuam no filme, o ano, título original, nacionalidade e sinopse. Além disso, devem ser aceitas consultas por categoria, ator, diretor, título original ou nacionalidade.