2013-2 - Gabarito

AD 2 – Modelagem da Informação – Prof. Zimbrão

O texto a seguir descreve os requisitos de um sistema para controlar os alunos de uma academia. A academia funciona tendo um plano básico, que dá direito a participar das aulas de aeróbica e a praticar musculação em qualquer horário, qualquer dia da semana. Tendo o plano básico, as outras atividades são consideradas extras e cobradas a parte.

- 1. Dos alunos o sistema deve armazenar o nome, endereço, telefone, cpf, email e data de nascimento.
- 2. É mantido um histórico de atestados médicos, contendo o nome do médico, CRM e a data da consulta. A cada seis meses o aluno deve trazer um atestado novo, que será armazenado no histórico.
- 3. A avaliação biométrica do aluno, com as suas medidas de: altura, cintura, bíceps, coxa e peso (simplificamos... seriam muito mais campos!) deve ser armazenada em histórico, tendo também a data em que foi feita a avaliação.
- 4. As atividades extras são de dois tipos: aulas e áreas da academia. Cada uma delas possui um valor fixo mensal que varia de aluno para aluno, e a data em que o aluno começou a fazer essa atividade.
- 5. Das aulas guardamos o nome e o nível.
- 6. As áreas da academia são lugares que o aluno pode freqüentar: sauna, piscina, quadra de tênis, quadra de squash etc. Dessas áreas temos o nome e o horário de funcionamento.
- 7. Por último, o sistema deve armazenar em um histórico os pagamentos realizados a cada mês por cada aluno. Cada pagamento tem o valor, a data de vencimento, data de pagamento, multa, juros e descontos, e o valor total pago.

Questões:

- a) Faça um modelo de classes para representar os requisitos acima (5 pontos).
- b) Converta esse modelo de classes para um modelo relacional (5 pontos).

Gabarito AD2-2013-2 - Prof Geraldo Zimbrão Questão 1)

