



### Requisitos de Sistema de Controle da Academia

Uma academia oferece várias opções de prática de esporte a seus clientes. Para este fim, ela conta com uma equipe de professores, e com uma infraestrutura de locais adequados para práticas esportivas diversas.

Os clientes são caracterizados pelo RG, nome, endereço e um ou mais telefones de contato. Para aqueles clientes que frequentam (ou já frequentaram) aulas ou musculação é mantido o histórico dos contratos já firmados por estes alunos. Para cada contrato (novo ou renovação) são registrados a data de início do contrato, data de fim, valor total do contrato, e forma de pagamento (ex. à vista, cartão de crédito, débito, etc.). Um mesmo aluno não possui dois contratos que iniciam na mesma data. O sistema não é responsável pela manutenção do controle do pagamento das mensalidades do contrato.

Cada professor possui um RG, número de carteira de trabalho, nome, endereço, um ou mais telefones de contato e o salário. Cada professor está apto a orientar pelo menos uma modalidade esportiva (ex. spinning, musculação, pilates, etc.).

O professor tem uma qualificação específica para a orientação de uma dada modalidade (ex. graduado em educação física, etc.), podendo possuir mais de uma. Ao ser contratado, o professor informa todas as modalidades que pode orientar, sua qualificação (ou qualificações) para cada uma delas, caso existam. Uma mesma modalidade pode ser orientada por um ou mais vários professores.

A academia oferece um elenco de modalidades esportivas, de acordo com a infraestrutura existente. A qualquer momento, a academia quer poder saber quais modalidades esportivas oferece, quais professores podem atuar em quais modalidade esportivas, e quais aulas estão previstas para uma mesma modalidade (eventualmente, com seus respectivos professores).

Para a prática de cada modalidade, a academia oferece espaços adequados, na forma de salas. Cada espaço é identificado por código, que é caracterizado pelo andar no qual se encontra (ex. térreo, primeiro, subsolo) e um número de sala. Cada aula é realizada em uma dada sala e é referente a uma modalidade, sendo orientada por um professor habilitado para aquela modalidade. A frequência dos alunos nas aulas é livre, isto é, não necessita de inscrição em determinada aula. Cada aula tem um horário de início e duração. Diariamente são ofertadas todas as modalidades.