

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ CAMPUS PARNAÍBA COORDENAÇÃO DE INFORMÁTICA PROF: DENIVAL ARAUJO DOS SANTOS

Estudo de Casos

- (4,0) A Cacau ganhou na megassena e deseja investir parte deste dinheiro em um cinema para concorrer com o multicine do Parnaíba Shopping. Para tal ela encontrou os seguintes dados na sua análise do funcionamento de um cinema. Um cinema possui várias salas de cinema, as quais exibem filmes em sessões diversos. Cada sala possui um número, nome e capacidade (número de lugares). Os filmes são caracterizados por seu nome em português, nome na língua original (se estrangeiro), diretor, ano de lançamento, tipo, e sinopse. Eventualmente, podem existir para o filme premiações ou indicações para premiação (e.g. Oscar de melhor atriz em 2018). Uma sessão de filme ocorre em uma dada sala e exibe somente um filme, no entanto, um mesmo filme pode ser exibido em diversas sessões.
- (4,0) Uma academia de ginástica de propriedade da Maria Paula deseja manter um controle do seu funcionamento. Os alunos são organizados em turmas associadas a um tipo específico de atividade. As informações sobre uma turma são número de alunos, horário da aula, duração da aula, data inicial, data final e tipo de atividade. Cada turma é orientada por um único instrutor para o qual são cadastrados RG, nome, data de nascimento, titulação e todos os telefones possíveis para sua localização. Um instrutor pode orientar várias turmas que podem ser de diferentes atividades. Para cada turma existe um monitor que auxilia o instrutor da turma, sendo que um monitor pode ser monitorar no máximo uma turma. Os dados cadastrados dos alunos são: matricula, data de matrícula, nome, endereço, telefone, data de nascimento, altura e peso. Um aluno pode estar matriculado em várias turmas se desejar realizar atividades diferentes.