

Caso 5 - Médio

Desenhe um Diagrama Entidade e Relacionamento para uma aplicação de banco de dados para um **Laboratório de Informática**. Especifique atributos chaves para cada tipo de entidade e restrições estruturais em cada tipo de relacionamento. Verifique quaisquer requisitos não especificados e realize os pressupostos apropriados para tornar o mais completo as especificações. Em levantamento preliminar realizado, foram identificadas as seguintes informações:

O laboratório de informática da Universidade Beta possui computadores de diversos fabricantes, com diversos tipos de processadores. Estes computadores são utilizados pelos alunos da universidade, independente do curso. Existe uma relação de prestadores de serviço que podem ser acionados para dar manutenção nos equipamentos caso eles apresentem problemas. Supondo que o horário de funcionamento do laboratório é das 8:00 até às 12:00 e das 14:00 às 20:00, faça a modelagem deste sistema que permite a alocação de horários no laboratório e o controle da manutenção dos equipamentos, para fornecer as seguintes informações:

- a) o aluno que mais utiliza o laboratório;
- b) o computador que mais necessitou de manutenção;
- c) o horário em que o laboratório é mais utilizado.

Variação 1: Existe somente um laboratório na universidade.

Variação 2: A universidade possui diversos laboratórios.