

Lista de Exercícios – Modelo Relacional

- NumDisc identifica a disciplina dentro de um departamento.
- Uma disciplina pode ter várias disciplinas como pré-requisito e um pré-requisito pode ser usado para várias disciplinas.
- NumSala identifica a sala dentro de um prédio.
- SiglaTur identifica uma turma de uma disciplina dentro de um ano/semestre.
- Uma turma pode ter vários professores e um professor pode estar em várias turmas.

1. Identifique as chaves primárias das relações

2. Identifique as chaves estrangeiras das relações

DEPTO (CodDepto, NomeDepto)
DISCIPLINA (#CodDepto, NumDisc, NomeDisc, CreditosDisc)
PREERQ(#CodDepto, #NumDisc, #CodDeptoPreReq, #NumDiscPreReq)
TURMA (AnoSem, #CodDepto, #NumDisc, SiglaTur, CapacTur)
HORARIO(#AnoSem, #CodDepto, #NumDisc, #SiglaTur, DiaSem, Horainicio,
NumHoras, #CodPredio, #NumSala)
PREDIO(CodPred, NomePred)
SALA (#CodPred, NumSala, CapacSala)
PROFESSOR(CodProf, NomeProf, #CodTit, #CodDepto)
PROFTURMA(#AnoSem, #CodDepto, #NumDisc, #SiglaTur, #CodProf)
TITULACAO(CodTit, NomeTit)

3. Considerando a integridade referencial, quais são as validações ou ações que o SGBD relacional deve executar quando:

- a) um novo departamento é criado
- b) um departamento é excluído
- c) um departamento tem seu código alterado
- d) uma nova disciplina é criada
- e) uma disciplina é excluída

- a) Nenhuma ação deve ser tomada, já que o código desse novo departamento não está referenciado em mais nenhuma relação.
- b) Rejeitar a operação se o código do departamento estiver sendo utilizado em outras relações.
- c) Modificar os valores do código do departamento alterado nos valores das chaves estrangeiras que referenciam este atributo em outras relações (alterações em cascata).
- d) Nenhuma ação deve ser tomada, já que o código dessa nova disciplina não está referenciado em mais nenhuma relação.
- e) Rejeitar a operação se o número da disciplina (NumDisc) estiver sendo utilizado em outras relações.