

Exercícios

- 1) Na figura abaixo, está apresentado um modelo ER parcial de um banco de dados usado para registrar as notas de alunos de uma disciplina específica. A notação é aquela usada em aula. Deve ser projetado o esquema (modelo lógico) de uma base de dados relacional para o modelo ER em questão. A base de dados deve refletir exatamente o especificado no modelo conceitual. O esquema da base de dados relacional deve conter os nomes das tabelas, os nomes dos atributos, atributos que formam a chave primária e as chaves estrangeiras.

Modelo Conceitual

Aluno (no_cartao, nome)

Prova (no_prova, data)

Questao (no_prova, no_questao, peso)
(no_prova) referencia Prova

Nota (no_prova, no_questao, no_cartao, nota)
(no_prova, no_questao) referencia Questao
(no_cartao) referencia Aluno

2) Execute um processo de engenharia reversa, construindo o modelo entidade relacionamento correspondente a esta base de dados. O modelo ER deve refletir exatamente esta base de dados, contendo entidades, atributos, relacionamentos e cardinalidades, bem como identificadores.

```
Paciente(CodPac, NomePac, DataNascPac) /* tabela com
todos pacientes internados na atualidade ou no passado no
hospital, inclusive os nele nascidos */

Internação(CodPac, NumeroIntern, DataHoraBaixa, DataHoraAlta)
    CodPac referencia Paciente
/* tabela com as internações já ocorridas no hospital - para
partos, há dois registros, um para a mãe, outro para o bebê */

Leito (NoLeito, CodigoQuarto, TipoLeito) /* tabela de
leitos com respectivos quartos e tipos */

OcupaLeito(CodPac, NumeroIntern, NoLeito, DataHoraInic,
           DataHoraFim)
    (CodPac, NumeroIntern) referencia Internação
    NoLeito referencia Leito

/* tabela de ocupação de leitos indicando que paciente internado
ocupou que leito */

Parto(CodPacBebe, NumeroInternBebe, HoraNasc, TipoParto,
      CodPacMae, NumeroInternMae)
    (CodPacBebe, NumeroInternBebe) referencia Internação
    (CodPacMae, NumeroIntern) referencia Internação
/* tabela de partos - CodPacBebe é o código de paciente
recém nascido (bebê) -
CodPacMae é o código de paciente da mãe. Para cada
um deles há uma internação. */
```