

SESI/SENAI Maracanã

Curso Técnico de Informática

Matéria: Banco de Dados

Professor: Fabrício Curvello Gomes

Aluno: _____

Turma: _____

Data: ____ / ____ / ____

Exercícios sobre Abordagem Relacional

- 1) Considere o BD relacional definido parcialmente abaixo (faltam as chaves da tabela Empregado):

Empregado (CodEmpregado, Nome, NoPIS-PASEP)
Dependente (CodEmpregado, NoDependente, Nome)
CodEmpregado referencia Empregado

Na tabela Empregado, tanto CodEmpregado quanto NoPIS-PASEP podem ser chave primária. Qual você escolheria como chave primária? Por que?

CodEmpregado. Por ser um valor interno, formatado de acordo com a necessidade da empresa e provavelmente de menor tamanho.

- 2) A seguir aparece um esquema parcial para um BD relacional. Identifique neste esquema as chaves primárias e as chaves estrangeiras:

Aluno (CodigoAluno, Nome, CodigoCurso)
Curso (CodigoCurso, Nome)
Disciplina (CodigoDisciplina, Nome, Creditos, CodigoDepartamento)
Curriculo (CodigoCurso, CodigoDisciplina, Obrigatório-Optional)
Conceito (CodigoAluno, CodigoDisciplina, Ano-Semestre, Conceito)
Departamento (CodigoDepartamento, Nome)

Aluno

CP - CodigoAluno

CE - CodigoCurso referencia Curso

Curso

CP - CodigoCurso

Disciplina

CP - CodigoDisciplina

CE - CodigoDepartamento referencia Departamento

Curriculo

CP Composta - `CodigoCurso`, `CodigoDisciplina`

CE - `CodigoCurso` referencia `Curso`

`CodigoDisciplina` referencia `Disciplina`

Conceito

CP Composta - `CodigoAluno`, `CodigoDisciplina`

CE - `CodigoAluno` referencia `Aluno`

`CodigoDisciplina` referencia `Disciplina`

Departamento

CP - `CodigoDepartamento`

3) Considere um BD com o seguinte esquema:

```
Paciente      (CodigoConvenio, NumeroPaciente, Nome)
               CodigoConvenio referencia Convenio
Convenio      (CodigoConvenio, Nome)
Medico        (CRM, Nome, Especialização)
Consulta      (CodigoConvenio, NumeroPaciente, CRM, Data-Hora)
               (CodigoConvenio, NumeroPaciente) referencia Paciente
               CRM referencia Medico
```

Explique quais verificações devem ser feitas pelo SGBD para garantir a integridade referencial nas seguintes situações:

- Uma linha é incluída na tabela `Consulta`.
Precisam existir previamente cadastrados no BD o convênio, o paciente e o médico.
- Uma linha é excluída na tabela `Paciente`.
Precisam ser excluídas as consultas onde este paciente participou.
- O código do CRM em uma linha de `Consulta` é alterado.
O novo CRM deve existir na tabela médico.
- O código do CRM em uma linha de `Médico` é alterado.
A alteração do CRM deve ser propagada para todas as consultas que o referido médico tenha realizado.