André Aparecido Alves Zanatta Greroski

**Exercício 1 -** Considere o banco de dados 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 quê?

**Resposta:** CodEmpregado, pois ela e única, e também ela provavelmente e mais curta, sendo mais fácil de identificar.

**Exercício 2 -** A seguir aparece um esquema parcial para um banco de dados relacional. Identifique neste esquema as chaves primárias e as chaves estrangeiras:

Aluno (CodigoAluno,Nome,CodigoCurso)

CodigoCurso referencia Curso

Curso (CodigoCurso,Nome)

Disciplina (CodigoDisciplina,Nome,Creditos,CodigoDepartamento)

CodigoDepartamento referencia Departamento

Curriculo (CodigoCurso,CodigoDisciplina,Obrigatória-Opcional)

CodigoCurso referencia Curso

Conceito (CodigoAluno,CodigoDisciplina,Ano-Semestre,Conceito)

CodigoDisciplina referencia Disciplina

Departamento (CodigoDepartamento,Nome)

**Resposta:**

. Aluno:

Chave Primária = CodigoAluno

Chave Estrangeira = CodigoCurso referencia Curso

. Curso:

Chave Primária = CodigoCurso

Chave Estrangeira = Não tem.

. Disciplina:

Chave Primária = CodigoDisciplina

Chave Estrangeira = CodigoDepartamento referencia Departamento

.Curriculo:

Chave Primária = CodigoCurso, CodigoDisciplina

Chave Estrangeira = CodigoCurso referencia Curso, CodigoDisciplina referencia Disciplina

. Conceito:

Chave Primária = CodigoAluno, CodigoDisciplina, Ano-Semestre

Chave Estrangeira = CodigoDisciplina referencia Disciplina, CodigoAluno referencia Aluno, CodigoDisciplina referencia Disciplina

. Departamento:

Chave Primária = CodigoDepartamento

Chave Estrangeira = Não tem.

**Exercício 3 -** Considere um banco de dados 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 integri-

dade referencial nas seguintes situações:

* Uma linha é incluída na tabela Consulta.

**Resposta:** Fazendo a verificação, se uma linha e incluída na tabela consulta, e preciso verificar a tabela Paciente, por causa do NumeroPaciente, a tabela Convenio por causa do CodigoConvenio e também a tabela Medico por causa do CRM, tudo isso sendo necessário para fazer a consulta no sistema, pois tudo referência uma a outra.

* Uma linha é excluída da tabela Paciente.

**Resposta:** Se uma linha é excluída da tabela paciente, ela modifica a tabela Consulta, pois é necessário do NumeroPaciente para realizar a consulta, também modifica no convenio, pois, e preciso do CodigoConvenio para registrar o paciente.

* O código do CRM em uma linha de Consulta é alterado.

**Resposta:** É preciso verificar a própria tabela consulta, pois para a consulta acontecer e preciso do CRM, e também e preciso verificar a tabela Medico, pois o CRM e o que identifica ele.

* O código do CRM em uma linha de Médico é alterado

**Resposta:** É preciso verificar a própria tabela do Medico, pois o CRM e oque identifica ele, também é preciso verificar a tabela da Consulta, pois e necessário do CRM para ela ser realizado.