UFES - Universidade Federal do Espírito Santo



Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde - CCENS Departamento de Computação

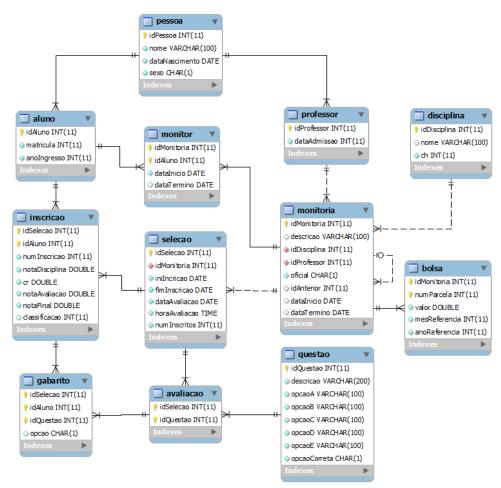
Disciplina: Gerenciamento de Banco de Dados

Lista 07

OBS: Todas as questões estão relacionadas ao Modelo 1.

- **01** Faça um *trigger* que realize a seguinte operação: Sempre que for inserido um registro na classe 'Gabarito', deve-se verificar se a opção informada na questão é a opção correta. Caso a opção seja correta, deve-se acrescentar um ponto no atributo 'notaAvaliacao' da classe 'Inscricao'. É importante que seja observada qual a seleção e qual aluno corresponde o gabarito.
- **02** Considere que você é o DBA responsável banco de dados representado no *Modelo 1*, faça as instruções SQL para criar e conceder privilégios aos usuários 'Professor' e 'Aluno'.
- a) O usuário 'Professor' deve ser capaz de selecionar, inserir, alterar e excluir dados das entidades: 'Monitoria', 'Monitor', 'Inscricao', 'Selecao', 'Avaliacao' e 'Questao'.
- b) O usuário 'Aluno' deve ser capaz de vizualizar dados das entidades 'Avaliacao' e 'Questao', exceto o atributo 'opcaoCorreta' da entidade 'Questao'. Para este usuário, deve-se também permitir que ele seja capaz de alterar o atributo 'Opcao' da entidade 'Gabarito'.

Modelo 1



Informações inerentes ao modelo:

- As classes 'Aluno" e 'Professor' são especializações de 'Pessoa'.
- Uma monitoria pode ser oficial ou voluntária e o atributo que determina esta característica é 'Oficial' da classe 'Monitoria'.
- Ainda em relação a classe 'Monitoria', o atributo 'idAnterior' é preenchido quando uma monitoria é reconduzida, ou seja, quando não se realiza um novo processo de seleção.
- Embora uma monitoria tenha apenas um monitor, este cargo pode ser ocupado por um ou mais alunos durante o período de vigência da monitoria. Suponhamos que uma monitoria tenha duração



UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde - CCENS Departamento de Computação

Disciplina: Gerenciamento de Banco de Dados

Lista 07

de um ano, pode-se por exemplo, ter um monitor no primeiro semestre e outro no segundo. Os atributos 'DataInicio' e 'DataTermino' da classe 'Monitor' determinam este período.

- O resultado do processo de seleção de monitoria é obtido por uma média calculada a partir dos seguintes atributos: 'notaDisciplina', 'cr' e 'notaAvaliacao'. O valor do atributo 'notaDisciplina' corresponde à nota final da disciplina relacionada à monitoria. O atributo 'cr' corresponde ao Coeficiente de Rendimento do aluno. Por fim, o atributo 'notaAvaliacao' corresponde a nota obtida pelo candidato na avaliação da seleção.
- Para cada aluno inscrito no processo de seleção, armazena-se o gabarito (classe 'Gabarito') da avaliação.
- O atributo 'opcaoCorreta' da classe 'Questao' determina quais das opções (A, B, C, D e E) está correta. Para verificar se um determinado aluno acertou a questão, deve-se comparar os valores dos atributos 'opcao' da classe 'Gabarito' com o atributo 'opcaoCorreta' da classe 'Questao'.