

AS33C - BANCO DE DADOS 2 - N13-2022/1
PROF. EDUARDO COTRIN TEIXEIRA

ATIVIDADE 07 - FUNÇÕES

PARA SER FEITO EM DUPLA E POSTAR NO MOODLE (COLOCAR NOMES NO ARQUIVO DE RESPOSTA)

O Banco de Dados *Livros* será usado nos exercícios a seguir. A descrição do BD e os scripts de criação e inserção de dados se encontram no Moodle. O esquema é:

BD *Livros*:

```
Docente (SIAPE, Nome, Categoria)
          Categoria IN ('Auxiliar', 'Assistente', 'Adjunto', 'Titular')
Disciplina (Codigo, Nome, QtdeAlunos, HsSem)
CompraLivro (Prof, CodDisc, ISBN, Qtde, Adquirido)
              Prof → Docente
              CodDisc → Disciplina
              ISBN → Livro
Livro (ISBN, Titulo, Autor, Preco)
```

Exercício 1: Faça uma função que, a partir do nome de um docente, recupere os ISBNs de todos os livros pedidos por ele.

Exercício 2: As coordenações de curso querem confirmar com os professores se os pedidos de livros estão encerrados. Portanto, faça uma função que receba a sigla de um curso ('ES', por exemplo) e retorne o SIAPE e o nome de todos os docentes que ainda não pediram livros para disciplinas do curso informado (lembre-se que as duas primeiras letras do código de uma disciplina indicam seu curso). Se não houver nenhuma disciplina cadastrada para a sigla informada, a função deve ser interrompida disparando uma exceção. DICA: use a função *substring*.

Exercício 3: Faça uma função para inserção controlada de um novo registro na tabela Disciplina. A função recebe todos os dados de uma disciplina, faz a inserção e retorna o registro inserido. Trate a exceção (verifique o valor do SQLSTATE) para o caso de inserção de um código que já existe, neste caso altere o código da disciplina para 'XXXXX' e refaça a inserção. Faça também a verificação para garantir que a carga horária (HsSem) da disciplina seja um múltiplo de 15 (regra da universidade). Se não for múltiplo de 15, dispare uma exceção interrompendo a inserção e informando que a carga horária é inválida. DICA: use o operador de módulo %.

OBS.: O código 'XXXXX' indica que *a inserção foi realizada, porém o código da disciplina deve ser atualizado*. Portanto, para testes, considere sempre que não há no banco nenhuma disciplina com código 'XXXXX' cadastrada.