

SCC0240 - Bases de Dados

Prática 3 – Implementação do Projeto

ATENÇÃO!

- Trabalhos não originais serão pontuados com ZERO.
- Entregas em atraso não serão aceitas. Não haverá prorrogação de prazo!
- Não será aceito o argumento de falha no sistema, certifique-se de que a submissão foi recebida.

Forma de Entrega

O projeto deve ser entregue **via Atividade do Tidia** até **27/06/2017** – <u>em hipótese alguma</u> enviem trabalhos para o e-mail do professor e dos estagiários. A submissão deve conter **TODOS** os produtos do trabalho. <u>Por exemplo</u>, relatório, códigos, dados ou outros. **NÃO SERÃO** aceitos trabalhos impressos e/ou manuscritos.

Equipes de Trabalho

O projeto deve ser realizado pelos grupos já formados e de mesmos integrantes – sem questionamentos.

Dúvidas e Plantões

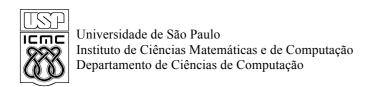
Preferivelmente, em caso de dúvidas, entre em contato <u>por e-mail</u> com os estagiários PAE. No assunto do e-mail, identifique a turma e seu nome "**TURMA A/B - SEU NOME**". No corpo do e-mail, certifique-se de apresentar detalhes sobre os questionamentos; eles são fundamentais para viabilizar uma resposta correta.

Dúvidas devem ser enviadas para o e-mail atendimento.bd2017@gmail.com

AVISO: Para o desenvolvimento deste projeto, serão necessárias as seguintes ferramentas: (1) <u>SGBD Oracle 12c</u> e (2) <u>linguagem de programação</u> (Java, preferencialmente). NÃO É PERMITIDA a utilização de componentes, bibliotecas, arcabouços e outras tecnologias do gênero <u>que automatizem as operações realizadas no SGBD</u> – <u>todas</u> as interações com o SGBD deverão ser efetuadas por comandos SQL montados como string para execução. Não obstante, os grupos devem estar com os projetos em dia; logo, <u>obrigatoriamente</u>, devem ter efetuado as correções no projeto conceitual (<u>Projeto 1</u>) e lógico (<u>Projeto 2</u>). EM CASO DE VIOLAÇÃO de qualquer um dos requisitos, o projeto final não será corrigido, portanto, NÃO SERÁ PONTUADO.

Considerando o "Sistema dos Jogos da XXXII Olimpíada – Tóquio 2020", desenvolva um protótipo do sistema **COM INTERFACE GRÁFICA** que contenha as funcionalidades e características descritas a seguir.

Escolha uma relação contendo atributos de pelo menos dois tipos de dados distintos entre (A) número e texto, (B) texto e data e (C) data e número, além de ao menos uma chave estrangeira. O protótipo deverá gerenciar, em interface gráfica de uso simples e intuitivo, as tuplas da relação



escolhida. Para tanto, deverá permitir a inserção de novos dados, atualização, listagem e remoção de dados existentes (3,5 PONTOS).

- O cadastro de valores de <u>chave estrangeira</u> devem ser apresentados em **UMA LISTA** que contenha valores válidos de seleção, de forma que o usuário **NÃO TENHA QUE DIGITÁ-LOS**.
 Essa lista deve exibir valores da respectiva <u>chave primária</u> da relação associada, bem como valores de outros atributos da relação que facilitem o processo de manipulação das tuplas; e
- Caso se aplique, apresente também uma lista de valores válidos para qualquer atributo que tenha cláusula de tipo CHECK(atributo IN ("valor 1", "valor 2", [...], "valor n")).
- ❖ Na interface do protótipo, você deve permitir a geração de relatórios. Especificamente, quatro tipos distintos de relatórios: (1) "liste todos os atletas (nome, documento de identificação, nacionalidade e data de nascimento) da modalidade A, que foram atendidos pelo médico B e são treinados pelo treinador C, em que A, B e C são definidos pelo usuário"; (2) "liste todos os médicos que atenderam pelo menos X atletas de uma nação N, juntamente ao número total de atletas que atenderam, em que X e N são definidos pelo usuário"; (3) "liste a quantidade de todos os treinos que aconteceram nos períodos matutino, vespertino e noturno, juntamente ao número de atletas que treinaram em cada período"; e (4) "identifique os treinadores com o maior número de atletas em situação irregular devido ao doping, exibindo os resultados da razão entre o número de atletas irregulares pelo total de atletas treinados pelo mesmo treinador". Faça com que seu protótipo exiba os relatórios e permita salvá-los em arquivos PDF é facultado o uso de bibliotecas prontas para manipular PDF (2,5 PONTOS).

A entrega deste trabalho deve apresentar o SCRIPT PARA CRIAÇÃO DE RELAÇÕES DA BASE DE DADOS, incluindo todas as definições pertinentes de PRIMARY KEY, UNIQUE, FOREIGN KEY, CHECK, NOT NULL e DEFAULT. Este arquivo deve definir todas as relações de seu modelo, e não apenas as que foram utilizadas na interface gráfica. Além disso, deve contemplar todas as correções referentes aos projetos anteriores (2,5 PONTOS).

Deve-se entregar também o **SCRIPT DE INSERÇÃO DE DADOS** com <u>no mínimo 3 tuplas</u> por relação. Ele deve incluir dados em <u>todas</u> as relações de seu modelo, e não apenas nas que foram utilizadas no protótipo. Ressalta-se que **TODOS OS DADOS DEVEM TER SENTIDO SEMÂNTICO**. Junto aos dados, entregue: (1) código fonte do sistema e o executável – <u>incluindo dependências (bibliotecas, drivers, etc.)</u>, (2) relatório com breve documentação sobre os *softwares*, ferramentas e linguagens utilizadas – <u>incluindo as respectivas versões</u>, (3) manual e "how-to" **ILUSTRADO** do protótipo, (4) além de explicações <u>necessárias para a correção</u> (1,5 PONTOS).

OBSERVAÇÃO: Atentem-se à descrição do projeto. Certifiquem-se de apresentar <u>exatamente as</u> funcionalidades descritas – será desconsiderada e não pontuada qualquer funcionalidade extra.

Bom trabalho.

Prof. Dr. Robson L. F. Cordeiro Paulo H. Oliveira e Gabriel S. Souza (Estagiários PAE)