



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** – em hipótese alguma enviem trabalhos para o e-mail do professor e dos estagiários. A submissão deve conter **TODOS** os produtos do trabalho. Por exemplo, 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 por e-mail 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)** SGBD Oracle 12c e **(2)** linguagem de programação (Java, preferencialmente). **NÃO É PERMITIDA** a utilização de componentes, bibliotecas, arcabouços e outras tecnologias do gênero que automatizem as operações realizadas no SGBD – **todas** 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, obrigatoriamente, devem ter efetuado as correções no projeto conceitual (Projeto 1) e lógico (Projeto 2). **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 chave estrangeira 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 chave primária 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 no mínimo 3 tuplas por relação. Ele deve incluir dados em todas 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 – incluindo dependências (bibliotecas, drivers, etc.), **(2)** relatório com breve documentação sobre os *softwares*, ferramentas e linguagens utilizadas – incluindo as respectivas versões, **(3)** manual e *"how-to"* **ILUSTRADO** do protótipo, **(4)** além de explicações necessárias para a correção **(1,5 PONTOS)**.

OBSERVAÇÃO: Atentem-se à descrição do projeto. Certifiquem-se de apresentar exatamente as 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**)