



Curso: Licenciatura em Engenharia Informática

U.C.: Bases de Dados

Ficha de Exercícios PL08

| | |
|-----------------|-------------------------|
| Docente: | Cristiana Neto |
| Caso de estudo: | Centro de Treinos |
| Ano Letivo: | 2023-2024 – 2º Semestre |

Modelação Lógica

Questão 1. Desenvolva as instruções SQL necessárias para fazer a criação das tabelas “funcionários”, “profissionais de saúde” e “especialidades” do esquema físico da BD a partir do modelo lógico fornecido. Não se esqueça de ter em consideração o tipo de dados e as *constraints* de cada relação.

Questão 2. Apague através de instruções SQL as tabelas criadas na questão 1 e, posteriormente, a base de dados criada.

Questão 3. Execute o script SQL fornecido no documento centro_treinos.sql.

Questão 4. Desenvolva as instruções SQL necessárias de forma a se poder responder às seguintes questões:

Questão 4.1. Altere a coluna *estado_civil* da tabela *pacientes* para definir ‘Solteiro’ como valor padrão.

Questão 4.2. Remova o valor padrão que introduziu na alínea anterior.

Questão 4.3. Adicione à tabela *atletas* uma coluna para introduzir a localidade.

Questão 4.4. Adicione à tabela *profissionais de saúde* uma coluna para introduzir o número de artigos científicos publicados.

Questão 4.5. Adicione à tabela *espaço* coluna para introduzir a sua capacidade.

Questão 4.6. Remova a localidade da tabela *atletas*.

Questão 4.7. Altere o domínio da coluna *rua* para VARCHAR(70).

Questão 4.8. Altere o nome da tabela *espaço* para *local*.



Questão 5. Desenvolva os scripts SQL necessários para:

Questão 5.1. Inserir um novo atleta na base de dados.

Questão 5.2. Inserir uma nova especialidade.

Questão 6. Desenvolva as instruções SQL que permitam refletir as seguintes alterações:

Questão 6.1. Dada ao aumento das instalações, aumentar a capacidade dos espaços em 2 pessoas.

Questão 6.2. O atleta 131234 mudou a sua morada passando a viver na Rua das Flores, número 40, 4000-111.

Questão 6.3. O procedimento Ozonoterapia deixou de ser poder ser realizado.

Questão 7. Desenvolva as instruções SQL necessárias de forma a se poder responder às seguintes questões:

Questão 7.1. Liste todos os atletas do centro de treinos.

Questão 7.2. Liste os episódios de consulta que não têm procedimento.

Questão 7.3. Liste os diferentes códigos postais dos atletas.

Questão 7.5. Qual o id dos profissionais de saúde que têm entre 3 e 5 artigos científicos?

Questão 7.6. Quais equipamentos novos?

Questão 7.7. Liste todos os treinadores com doutoramento ou mestrado.

Questão 7.8. Liste todos os treinos realizados entre Janeiro e Março de 2024, apresentando os treinos mais recentes primeiro.

Questão 7.9. Qual é a média de descanso dos exercícios realizados nos treinos?

Questão 7.10. Apresente o número total de exames por tipo.

Questão 7.11. Indique o médico com mais artigos científicos.

Questão 7.12. Apresente o top 3 de equipamentos mais usados.