UTFPR Banco de Dados I - S73 - 2015.2

Alunos:

Wagner Pereira Matricula: 1657500

Calleb Malinoski Matricula: 1609556

Elcio Junior Matricula: 1613057

Gabriel Loyola Matricula: 1558587

Trabalho 2 - 1a Parcial

1) Faça o SQL de criação de todas as tabelas do Trabalho I. Não se esqueça de chaves primárias e chaves estrangeiras.

R:

CREATE TABLE estabelcimento{

id\_est int PRIMARY KEY CLUSTRED,

nome varchar(100) NOT NULL,

latitude int,

longitude int,

endereço char(50) NOT NULL,

bairro char(50) NOT NULL,

telefone char(13) NOT NULL

}

CREATE TABLE Medico{

idCRM int PRIMARY KEY CLUSTRED,

nome varchar(100) NOT NULL,

horario int

}

CREATE TABLE paciente{

cpf char(11) PRIMARY KEY CLUSTRED,

nome varchar(100),

latitudePac int,

longitudePac int,

horarioDisp int

}

CREATE TABLE especialidade{

idEspecialidade varchar(10) PRIMARY KEY CLUSTRED,

nomeEspecialidade varchar(20)

}

2) Faça o SQL da inserção dos dados da tabela da prefeitura na qual você se baseou.

R:

INSERT INTO medico {idCRM, nome, horarioIni, horarioFim} values {'13103/PR', 'Dra Ana Lucia Vieira Arantes', 7, 16}

INSERT INTO medico {idCRM, nome, horarioIni, horarioFim} values {'22926/PR', 'Dra Daniela Mariano Santos', 7 ,18}

INSERT INTO medico {idCRM, nome, horarioIni, horarioFim} values {'30653/SC', 'Dr Adriano Saldanha Baran', 8, 16}

INSERT INTO medico {idCRM, nome, horarioIni, horarioFim} values {'31859/PR', 'Dr Mauricio Mello Santos', 7, 18}

INSERT INTO medico {idCRM, nome, horarioIni, horarioFim} values {'16875/PR', 'Dra Karla Renata Nakagawa', 7, 16}

INSERT INTO medico {idCRM, nome, horarioIni, horarioFim} values {'17268/PR', 'Dr Lauro Vitor Gabrielli dos Anjos', 7,16}

INSERT INTO medico {idCRM, nome, horarioIni, horarioFim} values {'14528/PR' 'Dr Lucio da Cunha Ajuz', 7 ,18}

INSERT INTO medico {idCRM, nome, horarioIni, horarioFim} values {'29575/PR', 'Dr Eder Caloi Barro', 7, 19}

INSERT INTO medico {idCRM, nome, horarioIni, horarioFim} values {'27115/PR', 'Dra Joana Almeida Rohden', 8, 16}

INSERT INTO medico {idCRM, nome, horarioIni, horarioFim} values {'18187/PR', 'Dr Albanir Laier Bordignon', 8,16}

INSERT INTO estabelecimento{ id\_est, nome, latitude, longitude, endereço, bairro} values {1, 'US Caximba', 253640, 492015, 'Est Delegado Bruno de Almeida 7881', 'Caximba', '04132651869'}

INSERT INTO estabelecimento{ id\_est, nome, latitude, longitude, endereço, bairro} values {2, 'US Rio Bonito', 253528, 492025, 'Rua Fanny Bertoldi 170', 'Campo de Santana', '04133965611'}

INSERT INTO estabelecimento{ id\_est, nome, latitude, longitude, endereço, bairro} values {3, 'US Dom Bosco', 253503, 491909, 'Rua Angelo Tozim 100', 'Campo de Santana', '04133964949'}

INSERT INTO estabelecimento{ id\_est, nome, latitude, longitude, endereço, bairro} values {4, 'US Moradias Santa Rita', 253358, 492000, 'Rua Adriana Ceres Zago Bueno 1350, 'Tatuquara', '04133963492'}

INSERT INTO estabelecimento{ id\_est, nome, latitude, longitude, endereço, bairro} values {5, 'US Pompeia', 253347, 491848, 'Rua Joao Batista Bettega Junior s/n', 'Tatuquara', '04132653184'}

INSERT INTO estabelecimento{ id\_est, nome, latitude, longitude, endereço, bairro} values {6, 'US Moradias da Ordem', 253333, 491950, 'Rua Jovenilson Americo de Oliveira 240', 'Tatuquara', '04133962056'}

INSERT INTO estabelecimento{ id\_est, nome, latitude, longitude, endereço, bairro} values {7, 'US Vitoria Regia', 253226, 492009, 'Rua Paul Garfunkel s/n', 'CIC', '04132121558'}

INSERT INTO estabelecimento{ id\_est, nome, latitude, longitude, endereço, bairro} values {8, 'US Vila Verde', 253223, 491923, 'Rua Emilio Romani 220', 'CIC', '04132121520'}

INSERT INTO estabelecimento{ id\_est, nome, latitude, longitude, endereço, bairro} values {9, 'US Palmeiras', 253347, 491841, 'Rua Joao Batista Burbello 12', 'Tatuquara', '04133481721'}

INSERT INTO estabelecimento{ id\_est, nome, latitude, longitude, endereço, bairro} values {10, 'US Umbara II', 253405, 491706, 'Rua Nicola Pellanda 4800', 'Umbara', '04133485259'}

INSERT INTO especialidade { idEspecialidade, nomeEspecialidade} values {'1', 'Cardiologista'}

INSERT INTO especialidade { idEspecialidade, nomeEspecialidade} values {'2', 'Ginecologista e Obstetra'}

INSERT INTO especialidade { idEspecialidade, nomeEspecialidade} values {'3', 'Pediatra'}

INSERT INTO especialidade { idEspecialidade, nomeEspecialidade} values {'4', 'Medico da Familia'}

INSERT INTO especialidade { idEspecialidade, nomeEspecialidade} values {'5', 'Medico Clinico'}

INSERT INTO especialidade { idEspecialidade, nomeEspecialidade} values {'6', 'Neurologista'}

INSERT INTO especialidade { idEspecialidade, nomeEspecialidade} values {'7', Radiologia e Diagnostico por Imagem'}

INSERT INTO especialidade { idEspecialidade, nomeEspecialidade} values {'8', 'Urologista'}

INSERT INTO especialidade { idEspecialidade, nomeEspecialidade} values {'9', 'Medico Residente'}

INSERT INTO especialidade { idEspecialidade, nomeEspecialidade} values {'10', 'Cirurgiao Geral'}

3) Faça o SQL do que seriam as 5 perguntas que você entregou no trabalho 1. Dica: execute as consultas, mesmo com a base sem dados: o SGBD irá retornar qualquer erro de sintaxe que suas consultas possuam.

R:

1]Qual o médico especialista mais próximo da casa do paciente?

SQL -

SELECT m.nome, m.crm, (p.localizacao - e.localizacao) AS distancia\_usuario

FROM Paciente p, Especialidade e, Medico m, Estabelecimento es, Exerce, Atende

WHERE e.nome = {parametro do usuario} AND Exerce.id\_esp = e.id\_esp AND

m.crm = Exerce.crm AND Atende.crm = m.crm AND Atende.id\_est = es.id\_est AND

p.cpf = {cpf do paciente logado}

ORDER BY DESC (distancia\_usuario);

ALGEBRA -

R1 - Especialidade id\_esp ⨝ id\_esp Exerce crm ⨝ crm Medico crm ⨝ crm Atende id\_est ⨝ id\_est Estabelecimento

R2 - σ nome = {especialidade que o usuário quer} R1

R3 - σ cpf = {cpf do paciente logado}

R4 - ORDER BY DESC(R3.localizacao - R2.localizacao) R3

2]Qual horário de atendimento do médico para o paciente ter condições de visita-lo?

SQL -

SELECT horario

FROM Medico

WHERE nome = {paramentro do usuario};

ALGEBRA -

R1 - (σ nome={parametro do usuario} (Medico))

R2 - π horario (R1)

3]Quantos especialistas existem em Curitiba?

SQL -

SELECT e.nome, COUNT(m.crm) AS quantidade

FROM Especialidade e, Medico m, Exerce

WHERE e.id\_esp = Exerce.id\_esp AND m.crm = Exerce.crm;

ALGEBRA -

R1 - Especialidade id\_esp⨝id\_esp Exerce crm⨝crm Medico

R2 - π nome, count(r1) R1

4]Qual a localização dos postos de atendimento e o mais próximo do paciente?

SQL -

SELECT e.nome, (p.localizacao - e.localizacao) AS distancia

FROM Estabelecimento e, Paciente p

WHERE p.cpf = {cpf do paciente logado}

ORDER BY DESC (distancia);

ALGEBRA -

R1 - Estabelecimento ⨝ Paciente

R2 - σ cpf = {cpf do paciente logado} R1

R3 - R2 ⨝ (R2.localizacao - Paciente.localizacao)

R4 - τ localizacao r3

R5 - π nome R4