|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\Giselia\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\logo fiap novo.png | Curso: **Tecnologia em Data Science: Big Data, BI & Data Engineering**  Disciplina: **Building Relational Database**  Prof. Tadeu Kanashiro: proftadeu.kanashiro@fiap.com.br  Profa. Rita de Cássia: rita@fiap.com.br |

**ATIVIDADE INDIVIDUAL 03 - 1º Semestre/2024: Modelagem Física**

**Objetivos**

* Colocar em prática as técnicas aprendidas nas aulas de Modelagem de Dados no nível Físico.

**Instruções**

* Preencher o nome (completo) e o RM nos espaços em rosa disponíveis neste documento;
* Avaliação valendo de 0 a 10 pontos;
* Atividade individual;
* Para resolver as questões 1 e 2, utilize o Data Modeler (Oracle);
* Disponibilizar os entregáveis no Teams, na área “Geral”, dentro da tarefa descrita “Atividade Individual 03: Modelagem Física” com a categoria “Building Relational Database”:
  + Atenção com o prazo de entrega (não serão permitidas entregas posteriores a data informada);
  + Atenção ao fazer o upload do arquivo correto, contendo a resolução completa da atividade.

**Entregáveis**

* **Este documento, BRD\_ATIVIDADE\_INDIVIDUAL\_03\_MODELAGEM\_FISICA.docx**, com os espaços em rosa devidamente preenchidos

|  |  |
| --- | --- |
| Nome: Paulo Henrique da Silva Ferraz Lima Cabral | RM: 558143 |

**CONTEXTO DE NEGÓCIOS:**

Um consultório médico precisa automatizar o processo de agendamento de consultas. Para isso, é necessário que sejam armazenados dados dos pacientes, dos médicos e das consultas. O cadastro de um paciente deve possuir os seguintes dados: nome completo, documentos (RG e CPF), sexo, data de nascimento, endereço, completo, telefones (residencial, celular e comercial), nome do convênio médico e matrícula do conveniado. O cadastro do médico deve conter o nome completo do médico, seus telefones, endereço, código do registro médico (CRM), especialidade e dias e horários de atendimento. A agenda de consultas deve possuir o identificador do paciente, o identificador do médico, a especialidade da consulta, a data e o horário da consulta.

**DE ACORDO COM O CONTEXTO APRESENTADO, RESPONDA, NOS ESPAÇOS EM ROSA, AS QUESTÕES:**

1. Apresente o Modelo Lógico (entrega realizada na atividade individual 02 com as devidas correções).

|  |
| --- |
| Diagrama  Descrição gerada automaticamente |

2. Apresente o Modelo Físico (sobre a entrega realizada na atividade individual 02 com as devidas correções) que contenha os códigos DDLs ("Create Table...").

**Dica**: utilize o Data Modeler para criar o Modelo e gere o script DDL na própria ferramenta (conforme visto em sala). Valide o código gerado e cole no espaço abaixo.

|  |
| --- |
| CREATE TABLE tb\_consulta (  cod\_consulta NUMBER(5) NOT NULL,  hora\_consulta DATE,  cpf NUMBER(11) NOT NULL,  crm NUMBER NOT NULL,  tb\_paciente\_cpf VARCHAR2(11) NOT NULL,  tb\_paciente\_cod\_logradouro NUMBER(5) NOT NULL,  tb\_paciente\_cep\_bairro NUMBER(5) NOT NULL,  tb\_paciente\_cod\_estado CHAR(2) NOT NULL,  tb\_paciente\_cod\_municipio NUMBER(5) NOT NULL  );  ALTER TABLE tb\_consulta  ADD CONSTRAINT tb\_consulta\_pk PRIMARY KEY ( cod\_consulta,  cpf,  crm,  tb\_paciente\_cpf,  tb\_paciente\_cod\_logradouro,  tb\_paciente\_cep\_bairro,  tb\_paciente\_cod\_estado,  tb\_paciente\_cod\_municipio );  CREATE TABLE tb\_especialidade (  cod\_especialidade NUMBER(5) NOT NULL,  nome\_especialidade NUMBER  );  ALTER TABLE tb\_especialidade ADD CONSTRAINT tb\_especialidade\_pk PRIMARY KEY ( cod\_especialidade );  CREATE TABLE tb\_medico (  crm NUMBER(11),  nome VARCHAR2(50),  sobrenome VARCHAR2(50),  dt\_nascimento DATE,  hora\_atendimento DATE,  cod\_especialidade NUMBER(11) NOT NULL,  cod\_telefone NUMBER(5) NOT NULL,  telefone NUMBER(11),  cod\_logradouro NUMBER(5) NOT NULL,  logradouro VARCHAR2(50),  -- ERROR: Column name length exceeds maximum allowed length(30)  tb\_especialidade\_cod\_especialidade NUMBER(5) NOT NULL,  tb\_consulta\_cod\_consulta NUMBER(5) NOT NULL,  tb\_consulta\_cpf NUMBER(11) NOT NULL,  tb\_consulta\_crm NUMBER NOT NULL,  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cpf VARCHAR2(11) NOT NULL,  -- ERROR: Column name length exceeds maximum allowed length(30)  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cod\_logradouro NUMBER(5) NOT NULL,  -- ERROR: Column name length exceeds maximum allowed length(30)  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cep\_bairro NUMBER(5) NOT NULL,  -- ERROR: Column name length exceeds maximum allowed length(30)  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cod\_estado CHAR(2) NOT NULL,  -- ERROR: Column name length exceeds maximum allowed length(30)  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cod\_municipio NUMBER(5) NOT NULL  );  ALTER TABLE tb\_medico  ADD CONSTRAINT tb\_medico\_pk PRIMARY KEY ( cod\_telefone,  cod\_logradouro,  cod\_especialidade,  tb\_especialidade\_cod\_especialidade,  tb\_consulta\_cod\_consulta,  tb\_consulta\_cpf,  tb\_consulta\_crm,  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cpf,  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cod\_logradouro,  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cep\_bairro,  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cod\_estado,  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cod\_municipio );  CREATE TABLE tb\_paciente (  cpf VARCHAR2(11) NOT NULL,  rg NUMBER(11),  nome VARCHAR2(50),  sobrenome VARCHAR2(50),  sexo CHAR(1),  dt\_nascimento DATE,  cod\_logradouro NUMBER(5) NOT NULL,  logradouro VARCHAR2(50),  cep\_bairro NUMBER(5) NOT NULL,  bairro VARCHAR2(50),  cod\_municipio NUMBER(5) NOT NULL,  cod\_estado CHAR(2) NOT NULL,  municipio VARCHAR2(50),  estado VARCHAR2(50)  );  ALTER TABLE tb\_paciente  ADD CONSTRAINT tb\_paciente\_pk PRIMARY KEY ( cpf,  cod\_logradouro,  cep\_bairro,  cod\_estado,  cod\_municipio );  ALTER TABLE tb\_consulta  ADD CONSTRAINT tb\_consulta\_tb\_paciente\_fk FOREIGN KEY ( tb\_paciente\_cpf,  tb\_paciente\_cod\_logradouro,  tb\_paciente\_cep\_bairro,  tb\_paciente\_cod\_estado,  tb\_paciente\_cod\_municipio )  REFERENCES tb\_paciente ( cpf,  cod\_logradouro,  cep\_bairro,  cod\_estado,  cod\_municipio );  ALTER TABLE tb\_medico  ADD CONSTRAINT tb\_medico\_tb\_consulta\_fk FOREIGN KEY ( tb\_consulta\_cod\_consulta,  tb\_consulta\_cpf,  tb\_consulta\_crm,  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cpf,  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cod\_logradouro,  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cep\_bairro,  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cod\_estado,  tb\_consulta\_tb\_paciente\_cod\_municipio )  REFERENCES tb\_consulta ( cod\_consulta,  cpf,  crm,  tb\_paciente\_cpf,  tb\_paciente\_cod\_logradouro,  tb\_paciente\_cep\_bairro,  tb\_paciente\_cod\_estado,  tb\_paciente\_cod\_municipio );  ALTER TABLE tb\_medico  ADD CONSTRAINT tb\_medico\_tb\_especialidade\_fk FOREIGN KEY ( tb\_especialidade\_cod\_especialidade )  REFERENCES tb\_especialidade ( cod\_especialidade ); |