****

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB**

**CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA – CCT**

**DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO**

**Dennis Eduardo Santos da Silva - 191080217**

**Renan Rey Costa Rodrigues - 201080419**

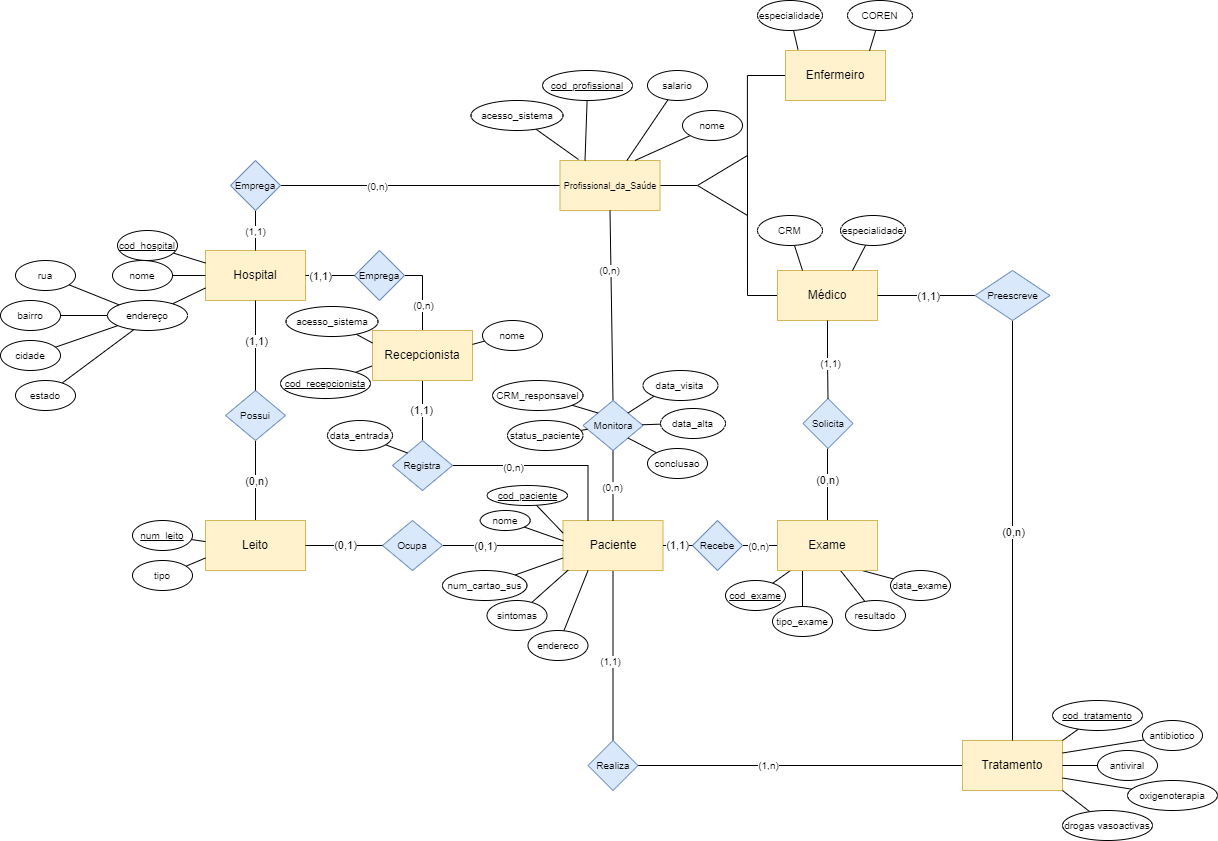
**Simeone Aquino De Holanda - 191080446**

**Projeto Milestones 3 – Observatório da SARS – COV-2**

CAMPINA GRANDE - PB

28 de Fevereiro de 2022

**Diagrama de entidade e relacionamento:**



**Projeto Relacional:**

Hospital (cod\_hospital, nome, descricao, estado, cidade, bairro, rua)

Leito (num\_leito, tipo, #cod\_hospital\*)

Recepcionista (cod\_recepcionista, nome, acesso\_sistema, #cod\_hospital\*)  
  
Paciente (cod\_paciente, num\_cartao\_sus\*, nome, sintomas, endereco, #cod\_recepcionista\*, #num\_leito, data\_entrada, #cod\_profissional, #cod\_exame)

Profissional\_da\_saude (cod\_profissional, nome, salario, acesso\_sistema, #cod\_hospital)

Monitora (#num\_cartao\_sus, #cod\_profissional, status\_paciente, data\_visita, conclusao, CRM\_responsavel)   
  
Enfermeiro (COREN\*, especialidade, #cod\_profissional)  
  
Medico (CRM\*, especialidade, #cod\_profissional)

Exame (cod\_exame, #cod\_profissional\*, tipo\_exame, data\_exame, resultado)   
  
Tratamento (cod\_tratamento, antibiótico, antiviral, oxigenoterapia, drogas\_vasoactivas, #num\_cartao\_sus, #CRM)

**Dicionário de dados:**

**Entidade: Hospital**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Classe** | **Domínio** | **Tamanho** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| cod\_hospital | determinante | Numérico |  | Sim | Id identificador do hospital |
| nome | Simples | Texto | 100 | Sim | Nome do hospital |
| descricao | Simples | Texto | máx | Não | Descrição do hospital |
| estado | Simples | Texto | 50 | Não |  |
| cidade | Simples | Texto | 50 | Não |  |
| bairro | Simples | Texto | 50 | Não |  |
| rua | Simples | Texto | 100 | Não |  |

**Entidade: Paciente**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Classe** | **Domínio** | **Tamanho** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| num\_cartao\_sus | determinante | Numérico |  | Sim | Cartão único de saúde |
| cod\_paciente | determinante | int |  | Sim | Id único do paciente |
| nome | Simples | Texto | 100 | Não |  |
| sintomas | Simples | Texto | máx | Não | Quadro de sintomas do paciente |
| endereco | Composto | Texto | máx | Não | Endereço completo |
| cod\_recepcionista | Simples | Numérico |  | Sim |  |
| data\_entrada | Simples | datetime |  | Não | Data da entrada do paciente no hospital |
| num\_leito | Determinante | int |  | Não | Id único do leito do paciente |
| data\_visita | Multivalorado | Data |  | Não |  |

**Entidade: Monitora**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Classe** | **Domínio** | **Tamanho** | **Obrigatório** | **Descrição** |
| Status\_paciente | Simples | Texto | 100 |  | Descrição do status do paciente |
| data\_visita | Simples | Data |  |  | Data e hora da visita do profissional de saúde para checar o status do paciente |
| data\_alta | Simples | Data |  | Não | Data e hora do momento da alta do paciente |
| conclusao | Simples | Texto | Máx | Não | Descrição do status final do paciente |
| CRM\_responsavel | Simple | int |  | Sim | CRM do médico responsável naquela situação |

**Entidade: Profissional\_da\_saude**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Classe** | **Domínio** | **Tamanho** | **Descrição** |
| cod\_profissional | determinante | Numérico |  |  |
| nome | Simples | Texto | 50 |  |
| salário | Multivalorado | Numérico |  | Formato 00,00R$ |
| acesso\_sistema | Simples | booleano |  | Booleano indicando se o profissional tem acesso ao Sistema |

**Entidade: Enfermeiro**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Classe** | **Domínio** | **Tamanho** | **Descrição** |
| COREN | determinante | Numérico |  | Sigla do conselho de enfermagem |
| especialidade | Simples | Texto | 200 |  |

**Entidade: Médico**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Classe** | **Domínio** | **Tamanho** | **Descrição** |
| CRM | determinante | Numérico |  | Sigla do conselho de medicina |
| especialidade | Simples | Texto | 200 |  |

**Entidade: Examina**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Classe** | **Domínio** | **Tamanho** | **Descrição** |
| cod\_exame | determinante | Numérico |  |  |
| tipo\_exame | Simples | Texto | 50 |  |
| data\_exame | Multivalorado | Data |  | Formato dd/mm/aaaa |
| resultado | Simples | Texto | 200 |  |

**Entidade: Tratamento**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Classe** | **Domínio** | **Tamanho** | **Descrição** |
| cod\_tratamento | determinante | Numérico |  |  |
| antibiótico | Simples | Texto | 50 |  |
| antiviral | Simples | Texto | 50 |  |
| oxigenoterapia | Simples | Texto | 50 |  |
| drogas | Simples | Texto | 50 |  |
| vasoactivas | Simples | Texto | 50 |  |

**Query criação e alimentação tables:**

DROP DATABASE IF EXISTS observatorioSARS;

CREATE DATABASE observatorioSARS;

CREATE TABLE hospital (

  cod\_hospital SERIAL PRIMARY KEY,

  nome varchar(100) NOT NULL,

  descricao text,

  estado varchar(50),

  cidade varchar(50),

  bairro varchar(50),

  rua varchar(100)

);

CREATE TABLE leito (

  num\_leito SERIAL PRIMARY KEY,

  tipo varchar(50),

  cod\_hospital int NOT NULL

);

CREATE TABLE recepcionista (

  cod\_recepcionista int PRIMARY KEY,

  nome varchar(100),

  acesso\_sistema varchar(50),

  cod\_hospital int NOT NULL

);

CREATE TABLE profissional\_da\_saude (

  cod\_profissional PRIMARY KEY,

  nome varchar(100),

  salario decimal,

  acesso\_sistema varchar(50),

  cod\_hospital int NOT NULL

);

CREATE TABLE enfermeiro (

  cod\_profissional PRIMARY KEY,

  COREN int NOT NULL,

  especialidade text

);

CREATE TABLE medico (

  cod\_profissional int PRIMARY KEY,

  CRM int NOT NULL,

  especialidade text

);

CREATE TABLE paciente (

  cod\_paciente int PRIMARY KEY,

  num\_cartao\_sus int NOT NULL,

  nome varchar(100) NOT NULL,

  sintomas text,

  endereco text,

  data\_entrada timestamp DEFAULT (now()),

  num\_leito int,

  cod\_recepcionista int NOT NULL

);

CREATE TABLE monitora (

  cod\_paciente int NOT NULL,

  cod\_profissional int NOT NULL,

  status\_paciente text,

  data\_visita timestamp DEFAULT (now()),

  conclusao text,

  CRM\_responsavel int NOT NULL,

  data\_alta timestamp

);

CREATE TABLE exame (

  cod\_exame int PRIMARY KEY,

  tipo\_exame varchar(100),

  resultado text,

  data\_exame timestamp DEFAULT (now()),

  cod\_paciente int NOT NULL,

  cod\_profissional int NOT NULL

);

CREATE TABLE tratamento (

  cod\_tratamento int PRIMARY KEY,

  antibiotico varchar(50),

  antiviral varchar(50),

  oxigenoterapia varchar(50),

  drogas\_vasoactivas varchar(50),

  cod\_paciente int NOT NULL,

  cod\_profissional int NOT NULL

);

-- Criando FK

ALTER TABLE leito ADD FOREIGN KEY (cod\_hospital) REFERENCES hospital (cod\_hospital) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE recepcionista ADD FOREIGN KEY (cod\_hospital) REFERENCES hospital (cod\_hospital) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE profissional\_da\_saude ADD FOREIGN KEY (cod\_hospital) REFERENCES hospital (cod\_hospital) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE medico ADD FOREIGN KEY (cod\_profissional) REFERENCES profissional\_da\_saude (cod\_profissional) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE enfermeiro ADD FOREIGN KEY (cod\_profissional) REFERENCES profissional\_da\_saude (cod\_profissional) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE paciente ADD FOREIGN KEY (num\_leito) REFERENCES leito (num\_leito) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE paciente ADD FOREIGN KEY (cod\_recepcionista) REFERENCES recepcionista (cod\_recepcionista) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE monitora ADD FOREIGN KEY (cod\_paciente) REFERENCES paciente (cod\_paciente) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE monitora ADD FOREIGN KEY (cod\_profissional) REFERENCES profissional\_da\_saude (cod\_profissional) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE exame ADD FOREIGN KEY (cod\_paciente) REFERENCES paciente (cod\_paciente) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE exame ADD FOREIGN KEY (cod\_profissional) REFERENCES medico (cod\_profissional) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE tratamento ADD FOREIGN KEY (cod\_paciente) REFERENCES paciente (cod\_paciente) ON DELETE CASCADE;

ALTER TABLE tratamento ADD FOREIGN KEY (cod\_profissional) REFERENCES profissional\_da\_saude (cod\_profissional) ON DELETE CASCADE;

-- SEMEANDO TABLES

INSERT INTO hospital (nome, descricao, estado, cidade, bairro, rua)

VALUES ('Hospital da Crianca','Hospital especializado no tratamento de crianças', 'Paraiba','Campina Grande', 'Centro', 'Rua da Alvorada'),

('UPA 1','Hospital emergencial de rápido atendimento', 'Paraiba','Campina Grande', 'Alto Branco', 'Rua Manoel Tavares'),

('Trauma','Hospital de urgencia e emergencia', 'Paraiba','Campina Grande', 'Liberdade', 'Avenida 123')

INSERT INTO leito (tipo, cod\_hospital)

VALUES ('Enfermaria',1),

('Enfermaria',1),

('Enfermaria',1),

('Enfermaria',1),

('Enfermaria',1),

('Enfermaria',1),

('UTI',1),

('UTI',1),

('Enfermaria',2),

('Enfermaria',2),

('Enfermaria',2),

('Enfermaria',2),

('UTI',2),

('UTI',2),

('UTI',2),

('Enfermaria',3),

('Enfermaria',3),

('UTI',3),

('UTI',3),

('UTI',3),

('UTI',3),

('UTI',3),

('UTI',3)

INSERT INTO recepcionista (cod\_recepcionista, nome, acesso\_sistema, cod\_hospital)

VALUES (1020, 'Simeone S.', 'admin', 1),

(2040, 'Dennie', 'admin', 1),

(3040, 'Renan', 'admin', 2),

(4060, 'Fabio', 'admin', 3)

INSERT INTO profissional\_da\_saude (cod\_profissional, nome, salario, acesso\_sistema, cod\_hospital)

VALUES (1,  'Pedro', 2000, 'simples',1),

(2, 'Maria', 2500, 'simple',2),

(3, 'Felipe', 2000, 'simples',2),

(4, 'Ana', 3000, 'simples',3),

(5, 'Rosa', 2000, 'simples',3),

(6, 'Mario', 1800, 'simples',1)

(7, 'Dr. Carlos', 10000, 'intermediario',1),

(8, 'Dra. Fernanda', 8000, 'intermediario',2),

(9, 'Dr. Damiao', 10000, 'intermediario',3)

INSERT INTO enfermeiro (cod\_profissional, COREN, especialidade)

VALUES (1,  11111, 'enfermagem da criança'),

(2,  22222, 'enfermagem emergencial'),

(3,  33333, 'enfermagem emergencial'),

(4,  44444, 'enfermagem emergencial'),

(5,  55555, 'enfermagem emergencial'),

(6,  66666, 'enfermagem preventiva')

INSERT INTO medico (cod\_profissional, CRM, especialidade)

VALUES (6, 66666, 'Medico da criança'),

(7, 77777, 'Medico geral'),

(8, 88888, 'Medico de emergencia')

INSERT INTO paciente (cod\_paciente, num\_cartao\_sus, nome, sintomas, endereco, data\_entrada, num\_leito,cod\_recepcionista)

VALUES (1, 1111, 'Fabio', 'Febre e dor de cabeça', 'Rua 123', DEFAULT, NULL,1020),

(2, 2222, 'Pedro', 'covid', 'Rua 456', DEFAULT, 1,3040),

(3, 3333, 'Ricardo', 'covid', 'Rua 77', DEFAULT, 3,3040),

(4, 4444, 'Robson', 'dedo roxo e torcao', 'Rua 888', DEFAULT, NULL,2040),

(5, 5555, 'Renata', 'covid', 'Rua 123', DEFAULT, NULL,4060),

(6, 6666, 'Saulo', 'Febre e dor de cabeça', 'Av 123', DEFAULT, 4,4060)

INSERT INTO monitora (cod\_paciente, cod\_profissional, status\_paciente, data\_visita, conclusao, CRM\_responsavel, data\_alta)

VALUES (1, 1, 'Sintomas leves', DEFAULT, 'liberado', 66666, '2022-03-10'),

(2, 2, 'Sintomas de covid', DEFAULT, 'paciente internado devido sintomas de covid', 77777, '2022-03-10'),

(3, 6, 'Sintomas de covid', DEFAULT, 'paciente internado devido sintomas de covid', 77777, '2022-03-11')

INSERT INTO exame (cod\_exame, tipo\_exame, resultado, data\_exame, cod\_paciente, cod\_profissional)

VALUES (1,'covid','positivo', DEFAULT, 3,6)

INSERT INTO tratamento (cod\_tratamento, antibiotico, antiviral, oxigenoterapia, drogas\_vasoactivas, cod\_paciente, cod\_profissional)

VALUES (1, NULL, 'Coquetel Covid', 'Sim', NULL, 3, 6)

-- -- create procedure

-- CREATE FUNCTION trigger\_set\_timestamp()

-- RETURNS TRIGGER AS $$

-- BEGIN

--  NEW.updated\_at = NOW();

--   RETURN NEW;

-- END;

-- $$ LANGUAGE plpgsql;

-- -- auto updated\_at paciente

-- CREATE TRIGGER set\_timestamp

-- BEFORE UPDATE ON data\_entrada

-- FOR EACH ROW

-- EXECUTE PROCEDURE trigger\_set\_timestamp();

-- to run DELETE tables

-- DELETE FROM profissional\_da\_saude;

-- DELETE FROM hospital;

-- DELETE FROM recepcionista;

-- DELETE FROM leito;

-- DELETE FROM paciente;

-- DELETE FROM medico;

-- DELETE FROM enfermeiro;

-- DELETE FROM exame;

-- DELETE FROM tratamento;

-- restart sequence auto-increment from tables ids

-- ALTER SEQUENCE hospital\_cod\_hospital\_seq RESTART WITH 1;