**PROJETO DE DISCIPLINA:   
FUNDAMENTOS DE BANCO DE DADOS**

**Alison Rodrigo Cavalcante de Souza**

**José Carlos de Novais Batista**

**SERRA TALHADA, PE**

**[06/18]**

**Alison Rodrigo Cavalcante de Souza**

**José Carlos de Novais Batista**

Projeto desenvolvido para efetivação da [1ª] etapa apresentado para avaliação na Disciplina Projeto de Banco de Dados Relacionais ministrada pelo Prof. Hidelberg Oliveira, período letivo 2018.1.

**PROJETO DE BANCO DE DADOS**

**01. DEFINIÇÃO DA PROBLEMÁTICA (DOMÍNIO DA APLICAÇÃO)**

O Hospital Universitário da *UFRPE quer desenvolver um sistema para controle de atendimentos, exames e medicamentos.*

*O sistema a ser desenvolvido tem como público alvo a equipe da casa de saúde e os pacientes atendidos pelo Hospital, e tem como objetivo principal a otimização e digitalização das tarefas pertinentes os atendimentos, solicitações de exames e saída de medicamentos na farmácia.*

*Além disso, a aplicação deverá estar disponível para que os administradores possam fazer o acompanhamento das atividades registradas.*

**02. DEFINIÇÃO DE REQUISITOS**

**2.1. Requisitos Funcionais:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF01] CRUD Paciente |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá permitir que seja realizado um cadastro, atualização, remoção e pesquisa de dados referentes a um paciente.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF02] CRUD atendente |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá permitir que seja realizado um cadastro, atualização, remoção e pesquisa de dados referentes a um atendente.*  *Atendente poderá ser atribuído ao setor de farmácia ou recepção.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF03] CRUD prontuário |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá permitir que seja realizado um cadastro, atualização, remoção e pesquisa de dados referentes a um prontuário.*  *O prontuário apenas poderá ser modificado pelo médico do referente prontuário.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF04] CRUD Insumo |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá permitir que seja realizado um cadastro, atualização, remoção e pesquisa de dados referentes a aos insumos.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF05] Exibir Parciais |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá exibir parciais quantitativas dos atendimentos, por CID, médico ou período.* |
| ***Prioridade:*** | ( ) Essencial ( ) Importante ( x ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF06] Imprimir planilha de atendimentos |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá ser capaz de realizar a impressão dos dados de atendimentos feitos no hospital, referentes a médicos especificados.* |
| ***Prioridade:*** | ( ) Essencial ( ) Importante ( x ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF07] Gerar Log |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá para cada ação feita no sistema gerar um log de alteração.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF08] Alterar a senha |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá disponibilizar que o usuário altere sua senha de acesso ao sistema.* |
| ***Prioridade:*** | ( ) Essencial ( x ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF09] Acesso ao sistema |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá permitir que o usuário efetue o login.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF10] Exibir salários |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá exibir os salários referente aos médicos.* |
| ***Prioridade:*** | ( ) Essencial ( x ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF11] Recuperar Senha |
| ***Descrição:*** | *Caso o usuário perca os dados da sua senha, o sistema deve permitir a recuperação da senha.* |
| ***Prioridade:*** | ( ) Essencial ( x ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF12] Alerta de estoque baixo |
| ***Descrição:*** | *O sistema emite um alerta sobre determinado insumo que está com um estoque igual ou inferior a 10 unidades.* |
| ***Prioridade:*** | ( ) Essencial ( x ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF13] Solicitar medicamento |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá permitir que seja realizado uma compra de um medicamento por meio de receita médica.*  *Terá uma opção de solicitar por meio de urgência, caso haja dez ou menos exemplares em estoque.*  *Caso o medicamento seja um genérico terá uma redução de 50% do valor.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF14] Cadastrar jornada de trabalho |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá permitir que seja realizado um cadastro da jornada de trabalho de um médico, enfermeiro e técnicos de enfermagem.*  *Caso o profissional venha a cumprir hora-extra o cálculo será de 1% do salário base por hora executada.* |
| ***Prioridade:*** | ( ) Essencial ( x ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF015] CRUD Profissional de saúde |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá permitir que seja realizado um cadastro, atualização, remoção e pesquisa de dados referentes a um profissional de saúde.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF016] Conceder acesso do prontuário |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá permitir que um médico conceda acesso do prontuário de seu paciente ao algum outro médico.* |
| ***Prioridade:*** | ( ) Essencial ( x ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RF017] Registro de insumos |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá permitir a realização de um registro sobre insumos solicitados pela casa de saúde.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

**2.2. Requisitos Não-Funcionais:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF01] Linguagem utilizada |
| ***Tipo:*** | *Desenvolvimento* |
| ***Descrição:*** | *O sistema deverá ser desenvolvido na linguagem de programação Java.* |
| ***Prioridade:*** | ( ) Essencial ( x ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF02] Senha |
| ***Tipo:*** | *Segurança* |
| ***RF Relacionado:*** | *Especificar quais RF se relaciona, ou “Todos”, ou “Nenhum”* |
| ***Descrição:*** | *O campo senha dos usuários deverá aceitar caracteres alfanuméricos, com tamanho entre 6 e 11, distinguindo caracteres maiúsculos de minúsculos. E deve ser criptografada no banco de dados.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF03] Acesso em nível multiusuário |
| ***Tipo:*** | *Segurança* |
| ***RF Relacionado:*** | *RF11* |
| ***Descrição:*** | O acesso ao sistema é subdividido em 04 grupos:  -Superusuário: Tem acesso total e irrestrito ao sistema e ao Banco de Dados;  -Administração: Tem acesso total ao sistema;  -Profissionais de atendimento;  Profissionais de Saúde; |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF04] Reset |
| ***Tipo:*** | *Tipo do RNF* |
| ***RF Relacionado:*** | *RF14* |
| ***Descrição:*** | *Somente o superusuário com seus privilégios administrativos pode recuperar a senha dos demais usuários utilizando a própria aplicação.* |
| ***Prioridade:*** | ( ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

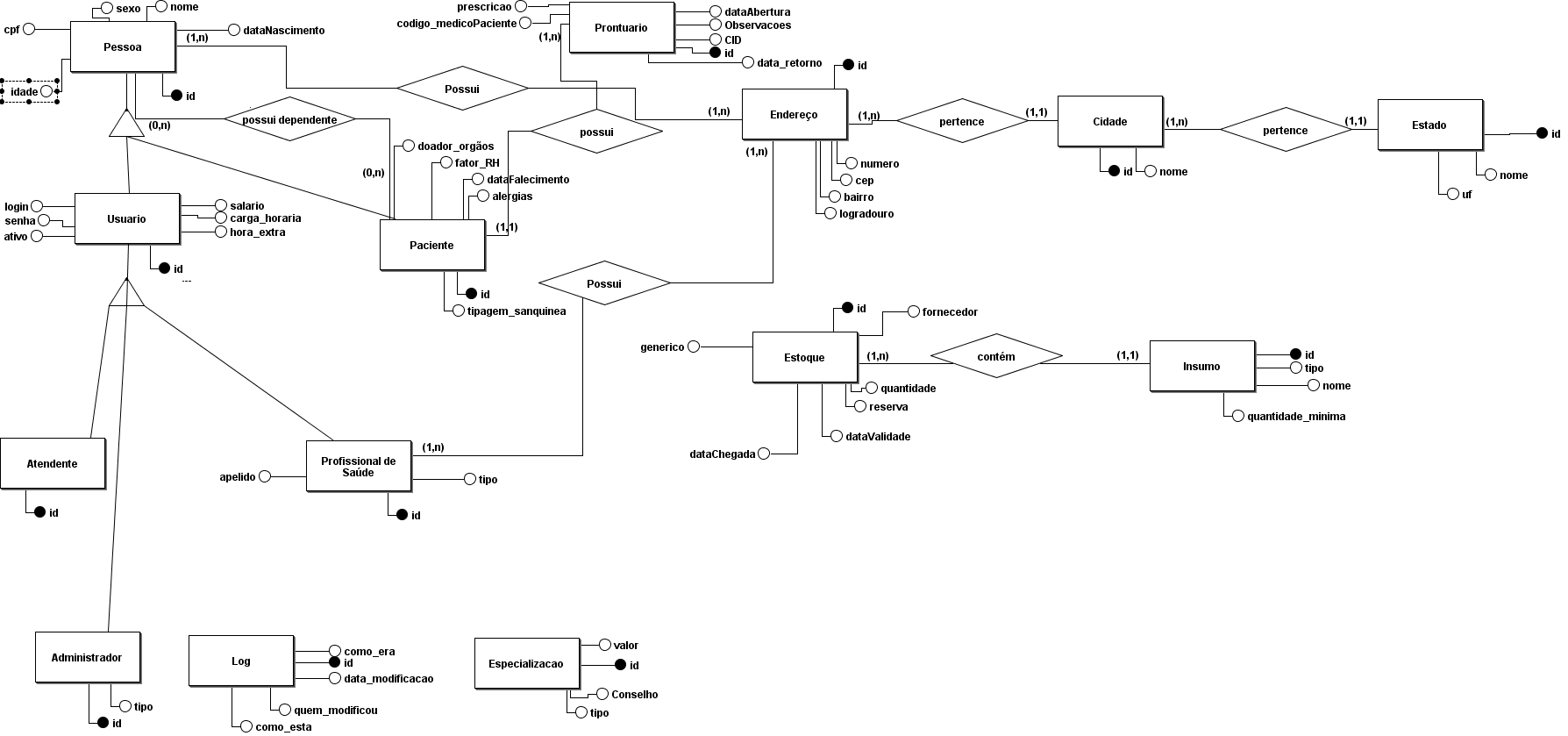
**2.3. Requisitos de Domínio:**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF01] Acessibilidade de Prontuário |
| ***Descrição:*** | *Médicos só poderão ter acesso para atualização do prontuário de pacientes atendidos pelos mesmos, se for necessário a visualização de prontuários de pacientes de outros médicos, este deverá solicitar acesso para visualização. Somente médicos dão acesso de visualização a outros profissionais de saúde.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF02] Cálculo dos Salários |
| ***Descrição:*** | *O salário de cada profissional de saúde será condizente com a carga de-horária mínima exigida, mais o acréscimo de sua especialização profissional. Onde a cada hora extra executada o profissional deverá ganhar 1% do seu salário.* |
| ***Prioridade:*** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Identificação:*** | [RNF03] Desconto em medicamento |
| ***Descrição:*** | *Se o medicamento for genérico deverá ter um desconto de 50% no seu valor, independente do medicamento.* |
| ***Prioridade:*** | ( ) Essencial ( x ) Importante ( ) Desejável |

|  |
| --- |
| **03. DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAMENTO** |

****

**04. MAPEAMENTO DO ESQUEMA CONCEITUAL PARA O**

**ESQUEMA LÓGICO-RELACIONAL**

Usuário(**id**, login, senha, ativo, salario, carga\_horaria, hora\_extra, nome, sexo, cpf, dataNascimento)

Atendente(**id**, nome, sexo, cpf, dataNascimento)

Profissional de saúde(id, tipo, apelido, nome, sexo, cpf, dataNascimento)

Paciente(**id**, doador\_orgaos, fator\_RH, dataFalecimento, alergias, tipagem\_sanguiane, nome, sexo, cpf, dataNascimento)

Administrador(**id**, tipo, nome, sexo, cpf, dataNascimento)

Prontuário(**id**, cid, observacoes, dataAbertura, prescricao, codigo\_medicoPaciente, *#id\_paciente*)

Endereço(**id**, numero, cep, logradouro, bairro, *#id\_cidade*)

Cidade(**id**, nome, *#id\_estado*)

Estado(**id**, uf, nome)

Estoque(**id**, fornecedor, quantidade, reserva, dataValidade, dataChegada, generico, *#id\_paciente, #id\_insumo*)

Insumo(**id**, tipo, nome, quantidade\_minima)

Especialização(**id**, valor, conselho, tipo)

log(**id**, como\_era, data\_modificacao, quem\_modificou, como\_esta)

Pessoa\_endereco(**id**, *#id\_pessoa, #id\_endereco*)

**05. DICIONÁRIO DE DADOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pessoa** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| idade | idade | numérico | não nulo |
| nome | nome de batismo | texto | não nulo |
| sexo | masculino ou feminino | texto | não nulo |
| cpf | registro civil | numérico | único  não nulo |
| dataNascimento | data de nascimento | numérico | não nulo |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Usuario** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| login | identificação para entrada no sistema | texto | único |
| senha | código secreto para entrada no sistema | texto | único |
| ativo | estar ativo ou ou inativo | boolean | não nulo |
| salario | informação sobre o salário | numérico | não nulo |
| carga\_horaria | carga horária que deve-se cumprir | numérico | não nulo |
| hora\_extra | quantidade de hora extra | numérico |  |
| herda atributos de Pessoa | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Profissional de saúde** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| apelido | identificador para nomenclatura do prontuário | texto | único |
| quantidadePacientes | número de pacientes daquele profissional | numérico |  |
| herda atributos de Usuario | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Atendente** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| herda atributos de Usuario | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Administrador** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| herda atributos de Usuario | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Paciente** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| doador\_orgaos | se é doador ou não | boolean | não nulo |
| alergias | descrição das alergias, se tiver | texto |  |
| fator\_rh | descrição o RH sanguíneo | texto | não nulo |
| tipagem\_sanguinea | tipo de sangue | texto | não nulo |
| dataFalecimento | data de falecimento | texto |  |
| herda atributos de Pessoa | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Endereço** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| numero | número da casa | texto | não nulo |
| cep | cep do bairro ou cidade | texto | não nulo |
| bairro | nome do bairro | texto | não nulo |
| logradouro | nome do logradouro | texto | não nulo |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cidade** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| nome | nome da cidade | texto | não nulo |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Estado** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| nome | nome do estado | texto | não nulo |
| uf | sigla do estado | texto |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prontuario** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| prescricao | prescrição de algum medicamento | texto |  |
| codigo\_medicoPaciente | identificação do registro do prontuário | texto | não nulo |
| dataAbertura | data de abertura | texto | não nulo |
| observacoes | observação do médico | texto |  |
| cid | classificação de coenças | texto |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Especialização** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| registro | identificação do registro | texto | não nulo |
| valor | valor da especialização acrescentado no salário | numérico | não nulo |
| codigo\_registro | código do registro | texto | único |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Estoque** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| quantidade | quantidade em estoque | numérico | não nulo |
| validade | validade | numérico | não nulo |
| fornecedor | nome do fornecedor | texto | não nulo |
| data\_chegada | data de entrega do insumo | numérico | não nulo |
| reserva | se está disponível apenas para emergência | boolean | não nulo |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Insumo** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| nome | nome do medicamento | texto | não nulo |
| tipo | tipo do medicamento | texto | não nulo |
| generico | se ele é genérico ou não | boolean | não nulo |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **log** | | | |
| Atributo | Descrição | Tipo de Dado | Restrições |
| id | identificador geral | numérico | único |
| como\_era | como estava o sistema | texto |  |
| quem\_modificou | usuário que modificou | texto |  |
| data\_modificacao | data da modificação | texto |  |

**05. SCRIPTS SQL**

**5.1 DDL**

|  |
| --- |
| **Estado** |
| CREATE TABLE estado  (  id bigserial NOT NULL,  nome character varying(255) NOT NULL,  uf character varying(255),  CONSTRAINT estado\_pkey PRIMARY KEY (id),  CONSTRAINT uk\_rqbyd5fl82quobtqh1sggbqda UNIQUE (nome)  ) |

|  |
| --- |
| **Cidade** |
| CREATE TABLE cidade  (  id bigserial NOT NULL,  nome character varying(255),  estado\_id bigint NOT NULL,  CONSTRAINT cidade\_pkey PRIMARY KEY (id),  CONSTRAINT fksatretdvg03if89kwwmiagnyd FOREIGN KEY (estado\_id)  REFERENCES estado (id) MATCH SIMPLE  ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION  ) |

|  |
| --- |
| **Endereco** |
| CREATE TABLE endereco  (  id bigserial NOT NULL,  bairro character varying(255) NOT NULL,  cep integer NOT NULL,  logradouro character varying(255) NOT NULL,  numero integer NOT NULL,  cidade\_id bigint NOT NULL,  CONSTRAINT endereco\_pkey PRIMARY KEY (id),  CONSTRAINT fksq6fa88clryv3uqsbgvva4fne FOREIGN KEY (cidade\_id)  REFERENCES cidade (id) MATCH SIMPLE  ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION  ) |

|  |
| --- |
| **Pessoa** |
| CREATE TABLE pessoa  (  id bigserial NOT NULL,  cpf character varying(11) NOT NULL,  datanascimento timestamp without time zone NOT NULL,  email character varying(50),  idade integer NOT NULL,  nome character varying(255) NOT NULL,  sexo character varying(255) NOT NULL,  CONSTRAINT pessoa\_pkey PRIMARY KEY (id),  CONSTRAINT uk\_gej40f8jfd5efnwlggtpwjloo UNIQUE (cpf)  ) |

|  |
| --- |
| **ProfissionaldeSaude** |
| CREATE TABLE profissionaldesaude  (  apelido character varying(10),  carga\_horaria double precision,  especializacao character varying(255) NOT NULL,  hora\_extra double precision,  quantidadepacientes integer,  salario real NOT NULL,  tipo character varying(255),  id bigint NOT NULL,  CONSTRAINT profissionaldesaude\_pkey PRIMARY KEY (id),  CONSTRAINT fkoha7gsgfy31t5ecfk4hhotcjn FOREIGN KEY (id)  REFERENCES usuario (id) MATCH SIMPLE  ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,  CONSTRAINT uk\_qg55lh78qbw170crlst2x4udi UNIQUE (apelido)  ) |

|  |
| --- |
| **Atendente** |
| CREATE TABLE atendente  (  carga\_horaria double precision,  hora\_extra double precision,  salario real NOT NULL,  id bigint NOT NULL,  CONSTRAINT atendente\_pkey PRIMARY KEY (id),  CONSTRAINT fk8hp8hiq30r5oxfxlrfpdyn6nt FOREIGN KEY (id)  REFERENCES usuario (id) MATCH SIMPLE  ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION  ) |

|  |
| --- |
| **Administrador** |
| CREATE TABLE administrador  (  carga\_horaria double precision,  hora\_extra double precision,  salario real NOT NULL,  superusuario boolean,  id bigint NOT NULL,  CONSTRAINT administrador\_pkey PRIMARY KEY (id),  CONSTRAINT fk61htljkn2rhl5r8b02b31i3rr FOREIGN KEY (id)  REFERENCES usuario (id) MATCH SIMPLE  ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION  ) |

|  |
| --- |
| **Usuario** |
| CREATE TABLE usuario  (  ativo boolean NOT NULL,  login character varying(45),  senha character varying(255),  id bigint NOT NULL,  CONSTRAINT usuario\_pkey PRIMARY KEY (id),  CONSTRAINT fk9b5ep6wuhibyj4jvphdn1kx4w FOREIGN KEY (id)  REFERENCES pessoa (id) MATCH SIMPLE  ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,  CONSTRAINT uk\_g1orfqvgih1w8s3vyg15fq2b8 UNIQUE (login)  ) |

|  |
| --- |
| **Prontuario** |
| CREATE TABLE prontuario  (  id bigserial NOT NULL,  cids character varying(255),  codigo\_medico\_paciente character varying(255),  dataabertura timestamp without time zone,  dataretorno timestamp without time zone,  observacoes character varying(255),  prescicao character varying(255),  paciente\_id bigint,  CONSTRAINT prontuario\_pkey PRIMARY KEY (id),  CONSTRAINT fk6wgljlh9pc5fsxtnd2t1fa7yv FOREIGN KEY (paciente\_id)  REFERENCES paciente (id) MATCH SIMPLE  ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION  ) |

|  |
| --- |
| **Insumo** |
| CREATE TABLE insumo  (  id bigserial NOT NULL,  generico boolean NOT NULL,  nome character varying(255) NOT NULL,  tipo character varying(255) NOT NULL,  CONSTRAINT insumo\_pkey PRIMARY KEY (id)  ) |

|  |
| --- |
| **Estoque** |
| CREATE TABLE estoque  (  id bigserial NOT NULL,  datachegada timestamp without time zone NOT NULL,  datavalidade timestamp without time zone NOT NULL,  fornecedor character varying(255) NOT NULL,  quantidade integer NOT NULL,  reserva boolean NOT NULL,  insumo\_id bigint NOT NULL,  CONSTRAINT estoque\_pkey PRIMARY KEY (id),  CONSTRAINT fke64oq7sb4aq4d8wv1rvsdhgw6 FOREIGN KEY (insumo\_id)  REFERENCES insumo (id) MATCH SIMPLE  ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION  ) |

|  |
| --- |
| **Especializacao** |
| CREATE TABLE especializacao  (  id bigserial NOT NULL,  conselho character varying(255),  tipo character varying(255),  valor real NOT NULL,  CONSTRAINT especializacao\_pkey PRIMARY KEY (id)  ) |

**5.2. DML**

|  |
| --- |
| **logar** |
| select u from Usuario u where u.login = :login |

|  |
| --- |
| **buscar atendente por cpf** |
| select a from Atendente a where a.cpf = :cpf |

|  |
| --- |
| **buscar atendente por nome** |
| select a from Atendente a where a.nome = :nome |

|  |
| --- |
| **buscar administrador por cpf** |
| select a from Administrador a where a.cpf = :cpf |

|  |
| --- |
| **buscar cidade por nome** |
| select c from Cidade c where c.nome = :nome |

|  |
| --- |
| **listar cidade por nome** |
| from Cidade order by nome |

|  |
| --- |
| **buscar endereço por nome** |
| select e from Endereco e where e.nome = :nome |

|  |
| --- |
| **listar especialização por nome** |
| from Especializacao order by nome |

|  |
| --- |
| **buscar especialização por nome** |
| select e from Especializacao e where e.conselho like :conselho |

|  |
| --- |
| **listar estados por nome** |
| from Estado order by nome |

|  |
| --- |
| **buscar estado por nome** |
| select e from Estado e where e.nome = :nome |

|  |
| --- |
| **buscar insumo por nome** |
| select i from Insumo i where i.nome = :nome |

|  |
| --- |
| **buscar paciente por nome** |
| select p from Paciente p where p.nome = :nome |

|  |
| --- |
| **buscar paciente por cpf** |
| select p from Paciente p where p.cpf = :cpf |

|  |
| --- |
| **buscar pessoa por nome** |
| select p from Pessoa p where p.nome = :nome |

|  |
| --- |
| **buscar pessoa por cpf** |
| select p from Pessoa p where p.cpf = :cpf |

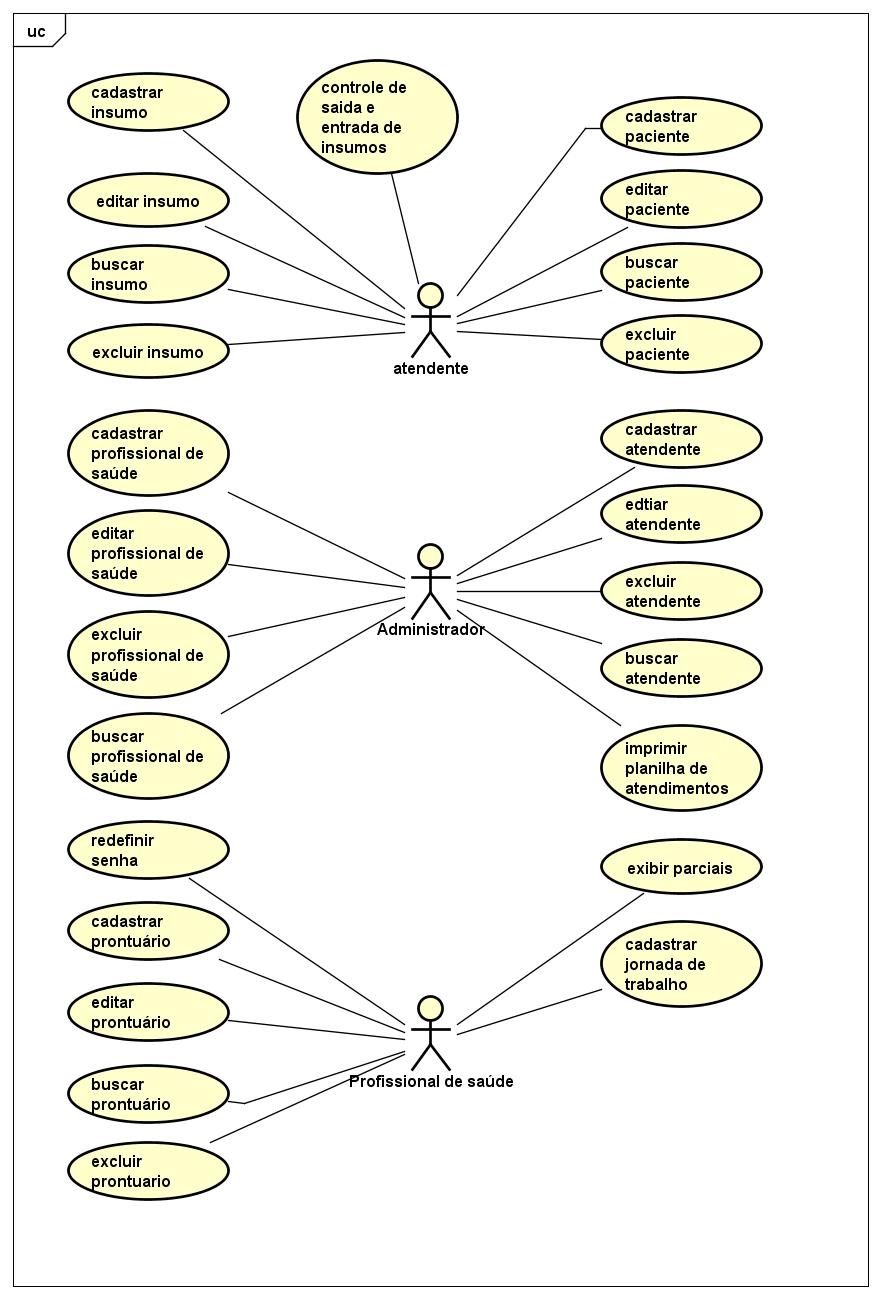
|  |
| --- |
| **buscar profissional de saúde por nome** |
| select p from ProfissionalDeSaude p where p.nome = :nome |

|  |
| --- |
| **buscar profissional de saúde por cpf** |
| select p from ProfissionalDeSaude p where p.cpf = :cpf |

|  |
| --- |
| **buscar profissional de saúde por apelido** |
| select p from ProfissionalDeSaude p where p.apelido = :apelido |

**06. ANEXOS**

**6.1 Diagrama de casos de uso**

****