

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade do Gama

Sistemas de Banco de Dados 1

Trabalho Final (TF)

Farmácia do Posto de Saúde

Igor Batista Paiva - 18/0018728

Ithalo Luiz de Azevedo Mendes - 17/069800

Lucas Melo dos Santos - 18/0125885

Kleidson Alves Corrêa - 18/0113861

Brasília, DF

2021

Modelo Entidade-Relacionamento

Entidades:

- RECEITA
- NOTIFICACAO
- ATENDIMENTO
- MEDICAMENTO
- FUNCIONARIO
 - FARMACEUTICO
- PRESCRITOR
- PACIENTE
- PRODUTO
- RECEITA_INSUMO
- PEDIDO_PRODUTO
- REQUISICAO

Atributos:

- RECEITA (idReceita, dataEmissao, validade, telefoneClinica, enderecoClinica, idAtendimento, idPrescritor)
- NOTIFICACAO (numero, tipo, unidadeFederativa, idReceita)
- ATENDIMENTO (idAtendimento, dataAtendimento, horarioAtendimento, numeroSus, cpf)
- MEDICAMENTO (idMedicamento, nome, tipo, principioAtivo, miligramas)
- FUNCIONARIO (cpf, nome, cargo, dataAdmissao)
 - FARMACEUTICO (cpf, crf, unidadeFederativa)
- PRESCRITOR (idPrescritor, nome, inscricaoConselho(siglaConselho, numeroConselho, unidadeFederativa))
- PACIENTE (numeroSus, nomeCompleto, identidade(registroGeral, orgaoEmissor), enderecoPaciente(unidadeFederativa, cidade, bairro, logradouro, numero, complemento))
- PRODUTO (codigo, nome, tipo, quantidade)
- RECEITA_INSUMO (idReceitaInsumo, dataEmissao, numeroSus, idPrescritor, {item}))
- PEDIDO_PRODUTO (idPedido, setor, solicitante, dataPedido)
- REQUISICAO (idRequisicao, dataRequisicao, cpf)

Relacionamentos:

FUNCIONARIO - **atende** - PACIENTE

→ Um funcionário atende nenhum, um ou vários pacientes, um paciente é atendido por um ou vários funcionários

Cardinalidade **n : m**

ATENDIMENTO - **consome** - PRODUTO

→ Um atendimento consome um ou vários produtos, e um produto pode ser consumido por nenhum, um ou vários atendimentos

Cardinalidade **n : m**

PACIENTE - **tem** - RECEITA_INSUMO

→ Um paciente tem nenhuma ou várias receitas de insumos, e uma receita de insumos pertence a apenas um paciente

Cardinalidade **1 : n**

ATENDIMENTO - **requer** - RECEITA

→ Um atendimento requer uma ou mais receitas, e uma receita é requerida em apenas um atendimento

Cardinalidade **1 : n**

PRESCRITOR - **prescreve** - RECEITA

→ Um prescriptor prescreve nenhuma ou várias receitas, e uma receita é prescrita por apenas um prescriptor

Cardinalidade **1 : n**

RECEITA - **possui** - NOTIFICACAO

→ Uma receita possui nenhuma ou uma notificação, e uma notificação pertence a apenas uma receita

Cardinalidade **1 : 1**

RECEITA - **contem** - MEDICAMENTO

→ Uma receita contém um ou vários medicamentos, e um medicamento está contido em nenhuma, uma ou várias receitas

Cardinalidade **n : m**

PRESCRITOR - **preceitua** - REICEITA_INSUMO

→ Um prescritor preceitua uma receita de insumos, e uma receita de insumos é prescrita por um único prescritor

Cardinalidade 1 : n

PEDIDO_PRODUTO - **solicita** - PRODUTO

→ Um pedido de produtos solicita um ou vários produtos, e um produto pode ser solicitado por nenhum, um ou vários pedidos de produtos

Cardinalidade n : m

PEDIDO_PRODUTO - **recebe** - PRODUTO

→ Um pedido de produtos recebe nenhum, um ou vários produtos, e um produto pode ser entregue através de nenhum, um ou vários pedidos de produtos

Cardinalidade n : m

REQUISICAO - **requisita** - PRODUTO

→ Uma requisição requisita um ou vários produtos, e um produto é requisitado por nenhuma, uma ou várias requisições

Cardinalidade n : m

REQUISICAO - **arrecada** - PRODUTO

→ Uma requisição arrecada nenhum ou vários produtos, e um produto é arrecadado por uma ou mais requisições

Cardinalidade n : m

FARMACEUTICO - **registra** - REQUISICAO

→ Um farmacêutico registra uma, nenhuma ou várias requisições, e uma requisição só pode ser registrada por um farmacêutico

Cardinalidade 1 : n

Diagrama Entidade-Relacionamento

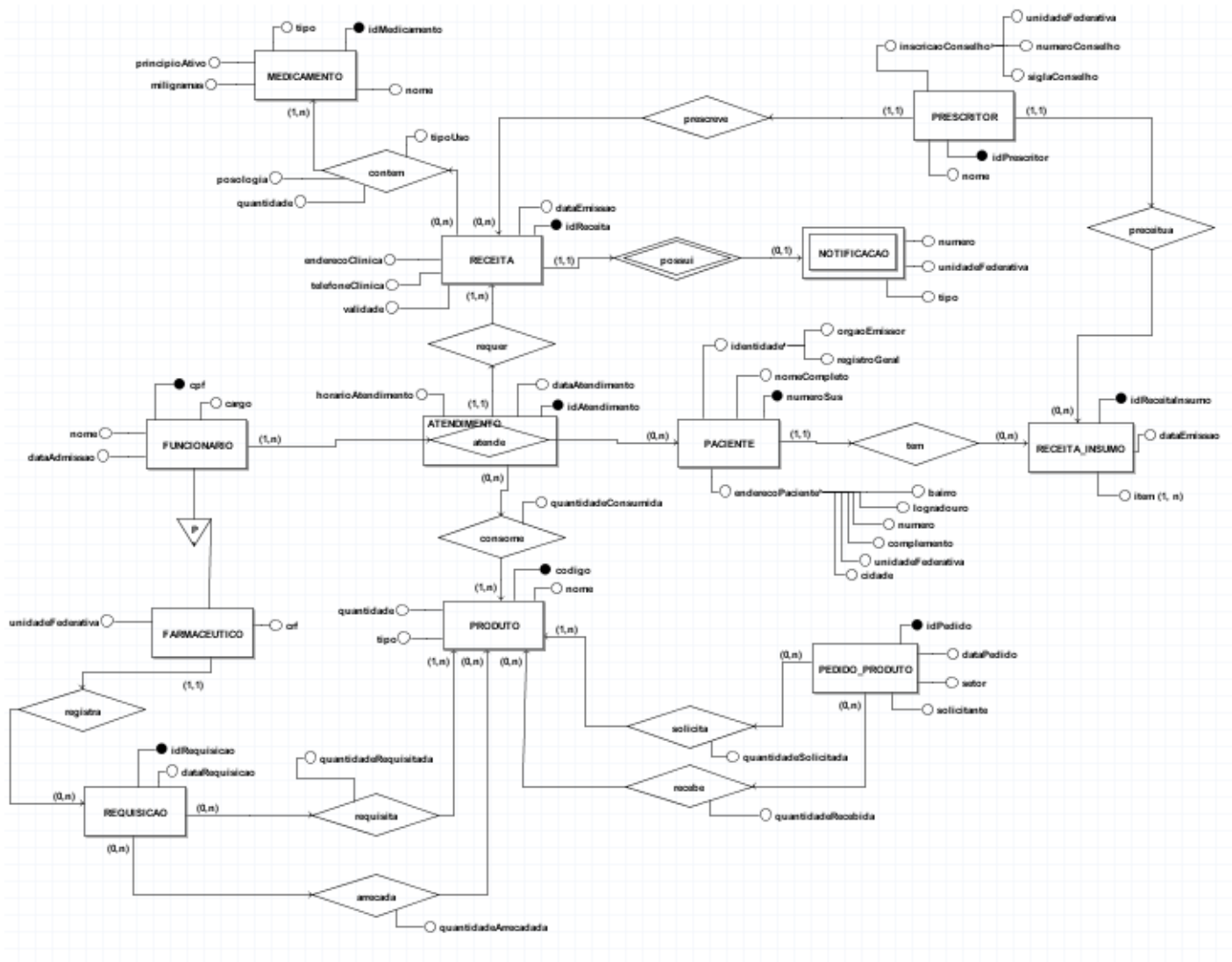
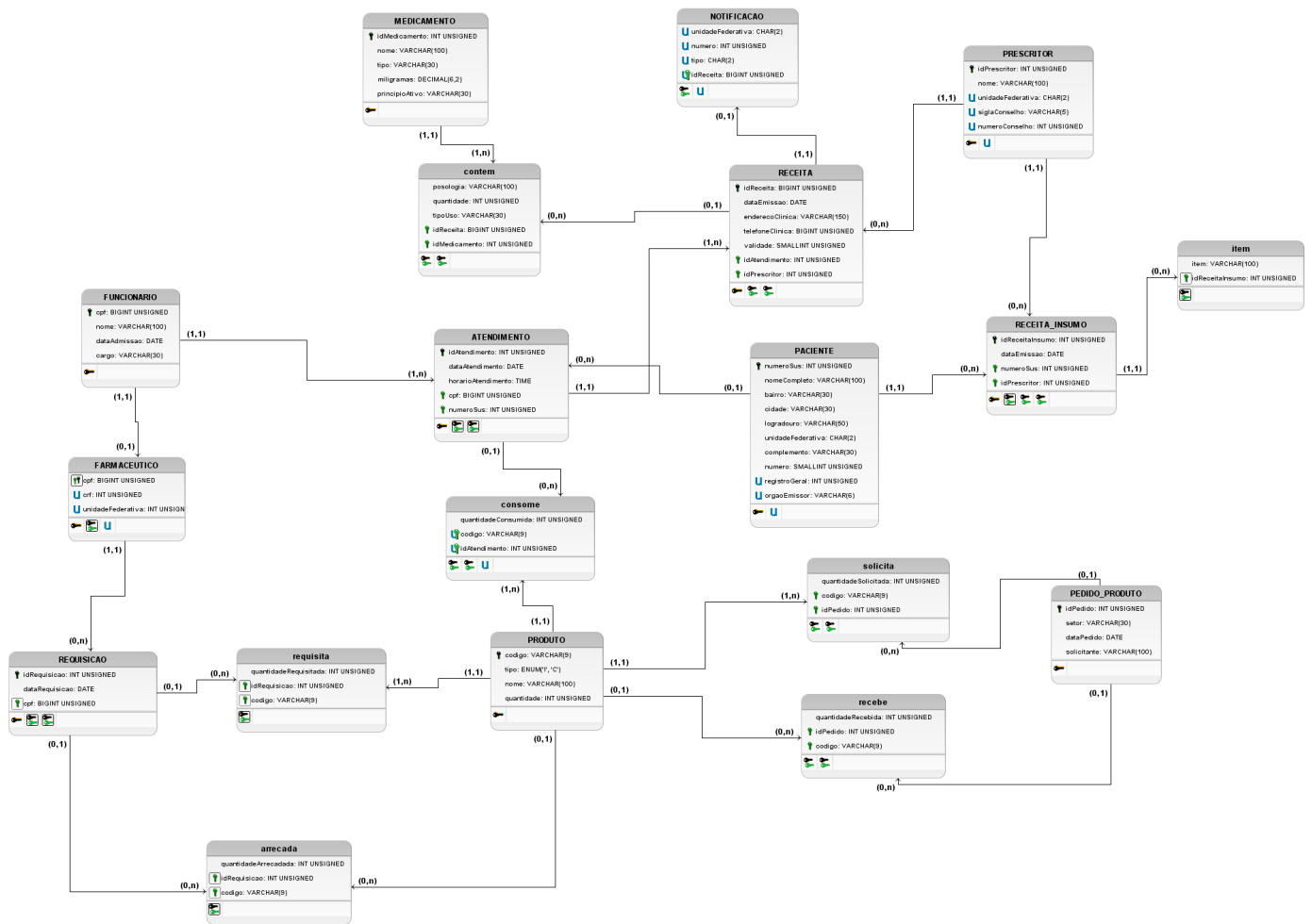


Diagrama lógico de dados



Dicionário de dados

Entidade: FUNCIONARIO				
Descrição: Define os dados do funcionário que trabalha na farmácia e que será cadastrado no banco.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
cpf	chave primária obrigatório	bigint unsigned	11	Número do documento de CPF do funcionário
nome	obrigatório	varchar	100	Nome completo do funcionário
dataAdmissao	obrigatório	date		Data da admissão do funcionário da farmácia do posto de saúde
cargo	obrigatório	varchar	30	Cargo do funcionário

Entidade: FARMACEUTICO				
Descrição: Define os dados do Farmacêutico que será cadastrado no banco.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
cpf	chave primária chave estrangeira obrigatório	bigint unsigned	11	Número do documento de CPF do funcionário e farmacêutico
crf	obrigatório chave única	int unsigned	10	Número da inscrição no conselho regional de farmácia
unidadeFederal	obrigatório chave única	char	2	Estado do conselho regional de farmácia

Entidade: ATENDIMENTO				
Descrição: Define os dados do Atendimento que será cadastrado no banco.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idAtendimento	chave primária obrigatório	int unsigned	10	Atributo identificador controlado e gerado pelo SGBD
dataAtendimento	obrigatório	date		Data no qual o atendimento foi prestado
horarioAtendimento	obrigatório	time		Horário no qual o atendimento foi prestado
cpf	chave estrangeira obrigatório	bigint unsigned	11	CPF do funcionário que realizou o atendimento
numeroSus	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Número do SUS do paciente que foi atendido

Entidade: PACIENTE				
Descrição: Define os dados do Paciente que será cadastrado no banco.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
numeroSus	chave primária obrigatório	int unsigned	10	Número chave única do SUS/SES que identifica o paciente
nomeCompleto	obrigatório	varchar	100	Nome completo do paciente
registroGeral	obrigatório chave única	int unsigned	10	Número do registro geral do paciente, presente na identidade
orgaoEmissor	obrigatório chave única	varchar	6	Órgão emissor do registro geral do paciente
bairro	obrigatório	varchar	30	Bairro do endereço do paciente

cidade	obrigatório	varchar	30	Cidade do endereço do paciente
unidadeFederativa	obrigatório	char	2	Unidade federativa do endereço do paciente
logradouro	obrigatório	varchar	50	Logradouro do endereço do paciente
numero	obrigatório	smallint unsigned	5	Número do endereço do paciente
complemento	obrigatório	varchar	30	Complemento do endereço do paciente

Entidade: RECEITA				
Descrição: Define os dados da Receita que será cadastradas no banco.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idReceita	chave primária obrigatório	bigint unsigned	20	Atributo identificador controlado e gerado pelo SGBD
dataEmissao	obrigatório	date		Data da emissão da receita
validade	obrigatório	smallint unsigned		O tempo, em dias, de validade da receita
enderecoClinica	opcional	varchar	150	Endereço da clínica ou consultório do prescriptor que prescreveu a receita
telefoneClinica	opcional	bigint unsigned	11	Telefone da clínica ou consultório do prescriptor que prescreveu a receita
idAtendimento	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Identificador do atendimento no qual essa receita foi passada ao posto de saúde
idPrescritor	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Identificador do prescriptor que prescreveu a receita

Entidade: NOTIFICACAO				
Descrição: Define os dados da Notificacao gerada a partir de uma receita e que será cadastrada no banco.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
unidadeFederativa	obrigatório chave única	char	2	Unidade federativa da sede da vigilância sanitária na qual o talão de medicamentos controlados foi obtido ou a unidade federativa da clínica que imprimiu os talões
numero	obrigatório chave única	int unsigned	10	Número que identifica uma receita controlada de um mesmo tipo e unidade federativa

tipo	obrigatório chave única	char	2	Tipo de medicamento controlado descrito pela vigilância sanitária
idReceita	chave estrangeira obrigatório	bigint unsigned	20	Identificador da receita no qual essa notificação está anexada

Entidade: MEDICAMENTO				
Descrição: Define os dados dos Medicamentos que tem relação com a farmácia.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idMedicamento	chave primária obrigatório	int unsigned	10	Atributo identificador controlado e gerado pelo SGBD
nome	obrigatório	varchar	100	Nome do medicamento
tipo	obrigatório	varchar	30	Tipo do medicamento
miligramas	obrigatório	decimal	4 dígitos antes da vírgula 2 dígitos depois da vírgula	Quantidade de miligramas do princípio ativo presente no medicamento
principioAtivo	obrigatório	varchar	30	Nome do princípio ativo presente no medicamento

Relacionamento: contem				
Descrição: Define os medicamentos contidos em uma receita.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
posologia	obrigatório	varchar	100	Posologia receitada pelo prescritor para o paciente em um determinado medicamento
quantidade	obrigatório	int unsigned	10	Quantidade de medicamento solicitada na receita
tipoUso	opcional	varchar	30	Tipo de uso do medicamento receitado
idReceita	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Identificador da receita relacionada
idMedicamento	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Identificador do medicamento relacionado

Entidade: PRESCRITOR				
Descrição: Define os dados do Prescritor que receitou os medicamentos.				

Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idPrescritor	chave primária obrigatório	int unsigned	10	Atributo identificador controlado e gerado pelo SGBD
nome	obrigatório	varchar	100	Nome completo do prescritor
unidadeFederativa	obrigatório chave única	char	2	Unidade federativa da inscrição do prescritor no conselho correspondente
siglaConselho	obrigatório chave única	varchar	5	Sigla do conselho o qual o prescritor participa
numeroConselho	obrigatório chave única	int unsigned	10	Identificador do prescritor no conselho dentro de um conselho e estado específico

Entidade: RECEITA_INSUMO				
Descrição: Define os dados das Receita de Insumo que será cadastrada no banco.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idReceitaInsumo	chave primária obrigatório	int unsigned	10	Atributo identificador controlado e gerado pelo SGBD
dataEmissao	obrigatório	date		Data na qual a receita de insumo foi emitida
numeroSus	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Número do SUS que identifica o paciente ao qual a receita de insumo foi emitida
idPrescritor	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Identificador do prescritor que receitou essa receita de insumo

Atributo multivalorado: item				
Descrição: Itens solicitados em uma receita de insumo cadastradas				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
item	obrigatório	varchar	100	Nome do item solicitado
idReceitaInsumo	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Identificador da receita de insumo ao qual esse item pertence

Relacionamento: consome				
Descrição: Define produto que foi consumido/dado e a quantidade em um atendimento				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição

quantidadeConsumida	obrigatório	int unsigned	10	Quantidade do produto relacionado que foi consumido no atendimento
codigo	chave estrangeira obrigatório chave única	varchar	9	Código do produto que foi consumido no atendimento
idAtendimento	chave estrangeira obrigatório chave única	int unsigned	10	Identificador do atendimento no qual o produto relacionado foi consumido

Entidade: PEDIDO_PRODUTO				
Descrição: Define os dados do Pedido de Produto que será cadastrado no banco.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idPedido	chave primária obrigatório	int unsigned	10	Atributo identificador controlado e gerado pelo SGBD
setor	obrigatório	varchar	30	Setor do qual o pedido de produtos foi solicitado
dataPedido	obrigatório	date		Data no qual o pedido de produtos foi solicitado
solicitante	obrigatório	varchar	100	Nome completo da pessoa do setor responsável pela solicitação

Entidade: PRODUTO				
Descrição: Define os dados do Produto que será cadastrado no banco.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
codigo	chave primária obrigatório	varchar	9	Atributo identificador alfanumérico do produto
tipo	obrigatório	enum	1	Tipo do produto, se é da farmácia interna ou comunitária
nome	obrigatório	varchar	100	Nome do produto
quantidade	obrigatório	int unsigned	10	Quantidade disponível em estoque da farmácia do produto

Entidade: REQUISICAO				
Descrição: Define os dados da Requisição feita para a regional que será cadastrada no banco.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
idRequisicao	chave primária obrigatório	int unsigned	10	Atributo identificador controlado e gerado pelo SGBD

dataRequisicao	obrigatório	date		Data em que a requisição foi realizada
cpf	chave estrangeira obrigatório	bigint unsigned	11	CPF do farmacêutico que fez requisição

Relacionamento: requisita				
Descrição: Define o relacionamento entre Requisicao e Produto, representando quais produtos foram requisitados				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
quantidadeRequisitada	obrigatório	int unsigned	10	Quantidade do produto relacionado que foi requisitado em uma requisição
codigo	chave estrangeira obrigatório	varchar	9	Código do produto que foi requisitado na requisição
idRequisicao	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Identificador da requisição no qual o produto relacionado foi requisitado

Relacionamento: arrecada				
Descrição: Define o relacionamento entre Requisicao e Produto, representando quais produtos requisitadas foram entregues.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
quantidadeArrecadada	obrigatório	int unsigned	10	Quantidade do produto relacionado que foi arrecadado em uma requisição
codigo	chave estrangeira obrigatório	varchar	9	Código do produto que foi arrecadado na requisição
idRequisicao	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Identificador da requisição no qual o produto relacionado foi requisitado

Relacionamento: solicita				
Descrição: Define quais produtos foram solicitados				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
quantidadeSolicitada	obrigatório	int unsigned	10	Quantidade do produto relacionado que foi solicitado no pedido
codigo	chave estrangeira obrigatório	varchar	9	Código do produto que foi consumido no atendimento

idPedido	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Identificador do pedido no qual o produto relacionado foi solicitado
----------	-------------------------------	--------------	----	--

Relacionamento: recebe				
Descrição: Define quais produtos foram recebidos				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
quantidadeRecebida	obrigatório	int unsigned	10	Quantidade do produto relacionado que foi recebido pelo setor solicitante do pedido
codigo	chave estrangeira obrigatório	varchar	9	Código do produto que foi recebido pelo setor solicitante do pedido
idPedido	chave estrangeira obrigatório	int unsigned	10	Identificador do pedido no qual o produto relacionado foi entregue

Visao: V_PEDIDOS_SETOR				
Descrição: Visão que lista todos os pedidos realizados por um determinado setor.				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
Data		date		Data do pedido
Setor		varchar	30	Nome do setor responsável pela solicitação
Solicitante		varchar	100	Nome da pessoa do setor responsável pela solicitação
Código do produto		varchar	9	Identificador do produto solicitado e recebido pelo setor
Tipo do produto		enum	1	Tipo do produto, se é da farmácia interna ou comunitária
Nome do produto		varchar	100	Nome do produto solicitado
Quantidade solicitada		int unsigned	10	Quantidade do produto que foi solicitado pelo setor
Quantidade recebida		int unsigned	10	Quantidade do produto que foi recebido pelo setor solicitante do pedido

Visao: V_PRESCRITOR_RECEITA

Descrição: Visão que lista dados referente aos medicamentos que foram receitados e o prescritor				
Atributo	Propriedades do atributo	Tipo de dado	Tamanho	Descrição
Nome do prescritor		varchar	100	Nome de quem prescreveu a receita
Sigla do conselho do prescritor		varchar	30	sigla do conselho que o prescritor faz parte
Número do conselho do prescritor		varchar	100	Número do conselho que o prescritor faz parte
UF do conselho do prescritor		varchar	9	Unidade federativa do conselho do prescritor
Nome do medicamento		varchar	100	Nome do medicamento contido na receita
Miligramas do medicamento		decimal	4 dígitos antes da vírgula 2 dígitos depois da vírgula	miligramas do medicamento receitado
Tipo do medicamento		varchar	30	tipo do medicamento receitado
Data de emissão da receita		date		data que a receita foi emitida
Validade da receita		smallint unsigned	5	dias que a receita é válida a partir da sua emissão
Quantidade receitada		int unsigned	10	A quantidade do medicamento que foi receitado

Usuários

administrador: usuário responsável por administrar o banco de dados, possui todos os privilégios nesta base de dados.

balconista: usuário responsável por atender pacientes e fornecer os medicamentos prescritos nas receitas apresentadas, se possível for. Para as respectivas tabelas envolvidas nas atividades citadas anteriormente, só é vetado o privilégio de apagar registros e remover ou alterar tabelas (por questões de transparência).

farmaceutico: usuário responsável por realizar todas as funções dentro do banco de dados exceto o privilégio de apagar registros e remover ou alterar tabelas (por questões de transparência).