




Aula8 (31/10/2020) PgAdmin e PostgreSQL

Instalação do PostgreSQL no windows:

1 - INSTALANDO E CONFIGURANDO O POSTGRESQL

Aprenda a instalar e configurar o postgresql 11.2 nesse vídeo! Daremos inicio a uma serie de videos sobre o postgresql, então acompanhe. -----...

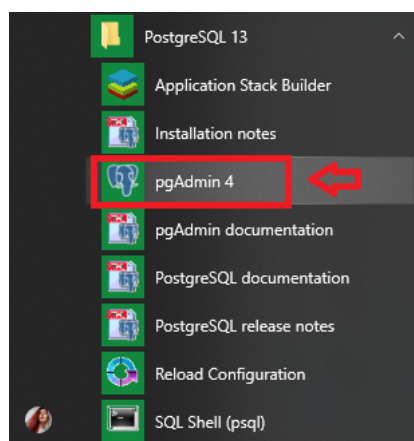
 https://www.youtube.com/watch?v=His77sqWfGU&ab_channel=CanaldoCris



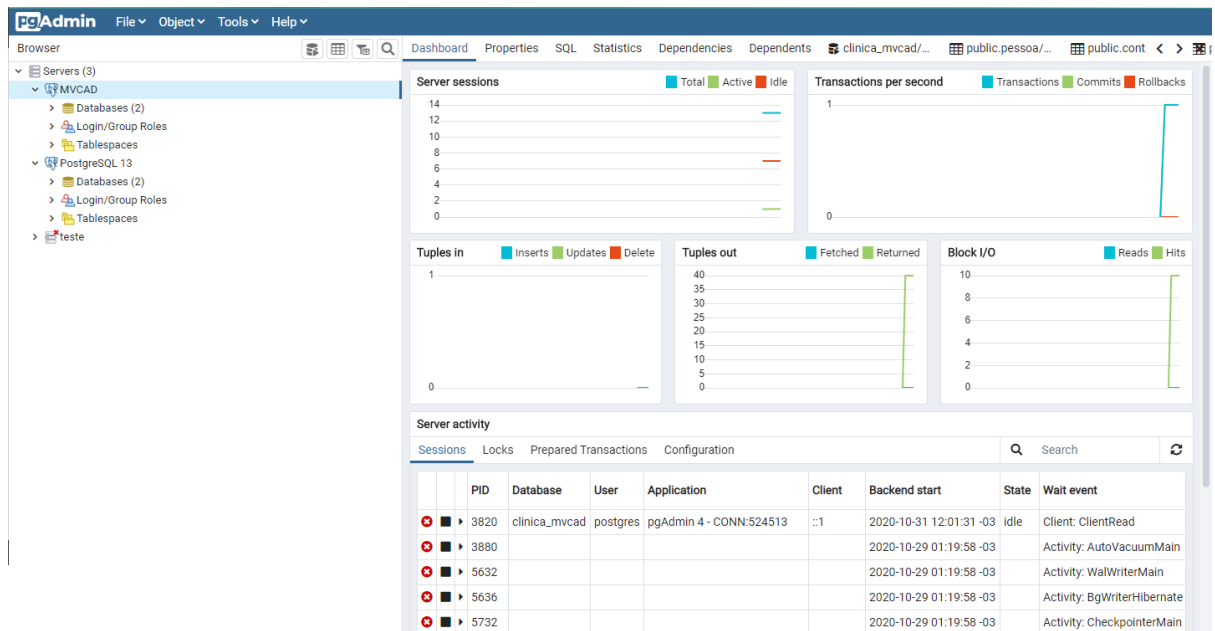
Materiais da aula:

<https://s3-us-west-2.amazonaws.com/secure.notion-static.com/1300baa9-5be1-40d6-bfb3-8f0243fb8363/con digo-sql.txt>

Acessar o PgAdmin que foi instalado junto com o postgresQL

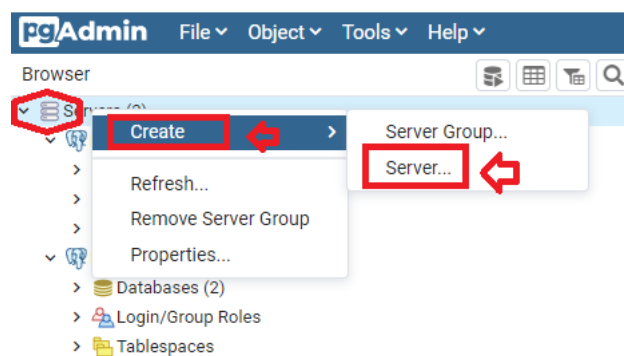


Sera direcionado para a pagina web do navegador:



Selecione o server para criar um novo servidor.

Caminho: Server → Create → Server



Insira o nome do server:

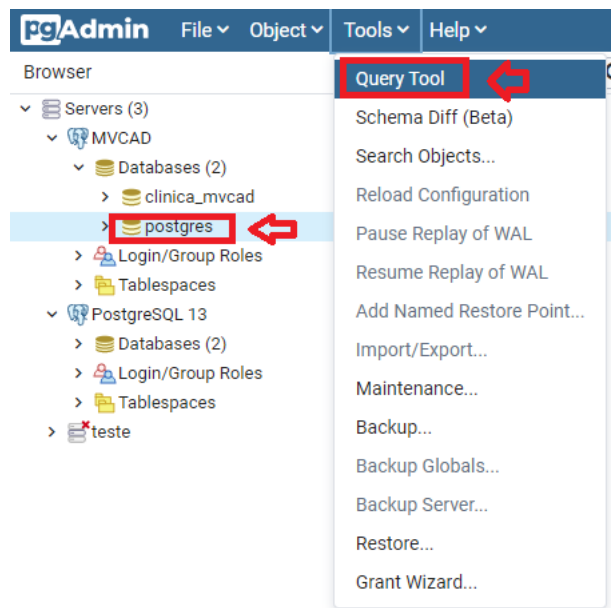
The screenshot shows the 'General' tab of the MVCAD configuration window. The 'Name' field is highlighted with a red box and contains the text 'MVCAD'. A red arrow points from the text 'Nome do servidor' to the 'Name' field. Other fields include 'Server group' (set to 'Servers'), 'Background' (disabled with an 'X'), 'Foreground' (disabled with an 'X'), and 'Comments' (empty text area). At the bottom, there are buttons for 'Cancel', 'Reset', and 'Save'.

Informar as definições de conexão:

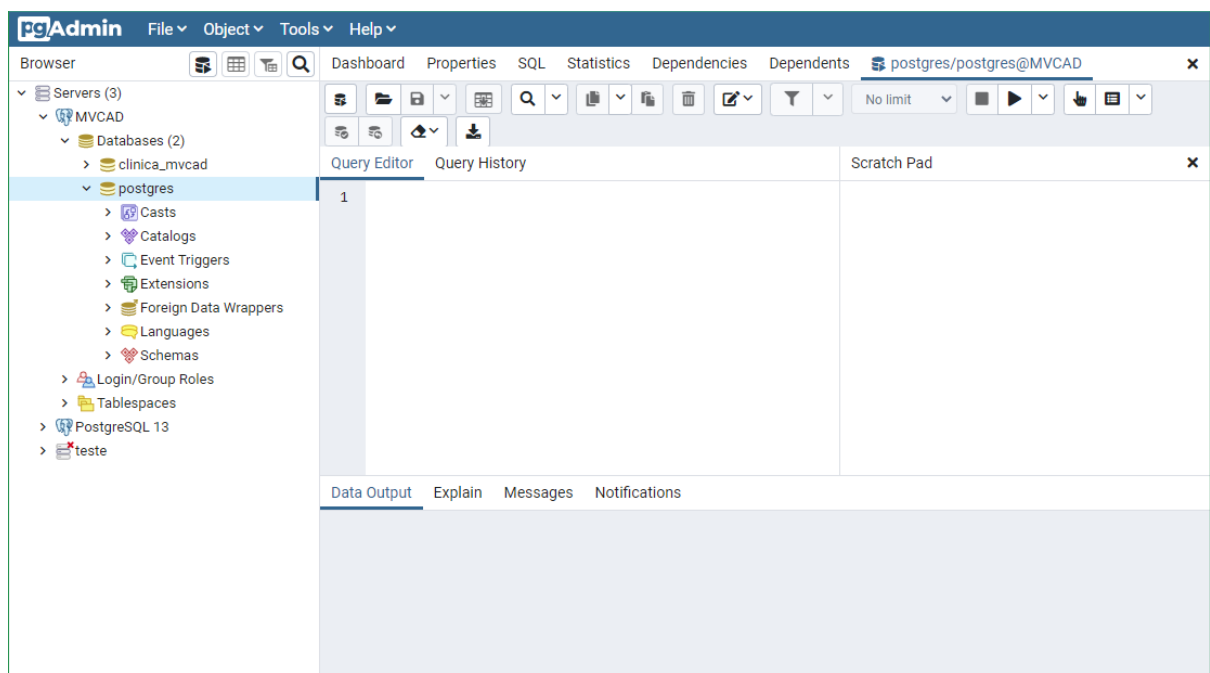
The screenshot shows the 'Connection' tab of the MVCAD configuration window. The 'Host name/address' field is highlighted with a red box and contains the text 'localhost'. A red arrow points from the text 'Executado Local' to the 'Host name/address' field. The 'Port' field is also highlighted with a red box and contains the text '5432'. A red arrow points from the text 'Porta definida' to the 'Port' field. Other fields include 'Maintenance database' (set to 'postgres'), 'Username' (set to 'postgres'), 'Role' (empty), and 'Service' (empty). At the bottom, there are buttons for 'Cancel', 'Reset', and 'Save'.

Depois do servidor criado, executo o Query Tool dentro do postgres

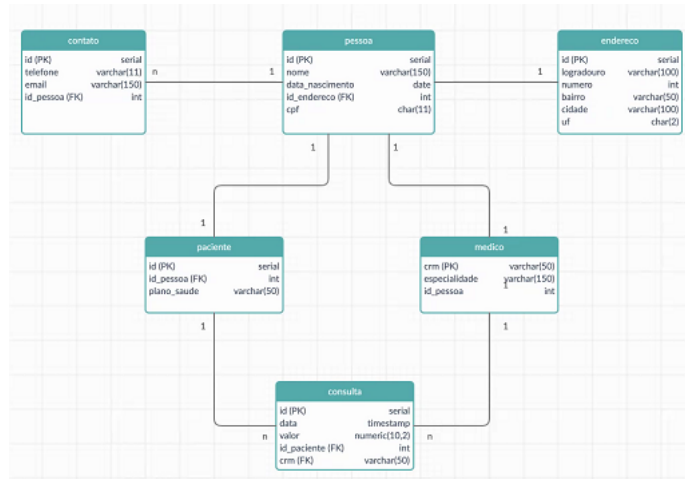
Caminho: MVCAD → Databases → Postgres



Query tools abre um console:



Para começar a criar as tabelas eu preciso consultar o modelo logico da ultima aula:



Vamos começar a criar nossa base de dados:

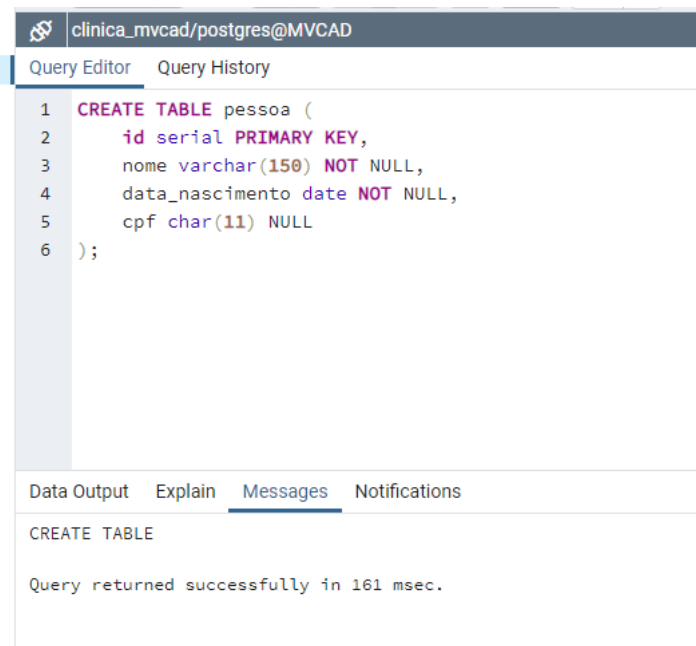
```
-- vamos utilizar o modelo logico da aula anterior e criar o fisico
create database clinica_mvcd;
```

Agora vamos começar a criar a primeira tabela:

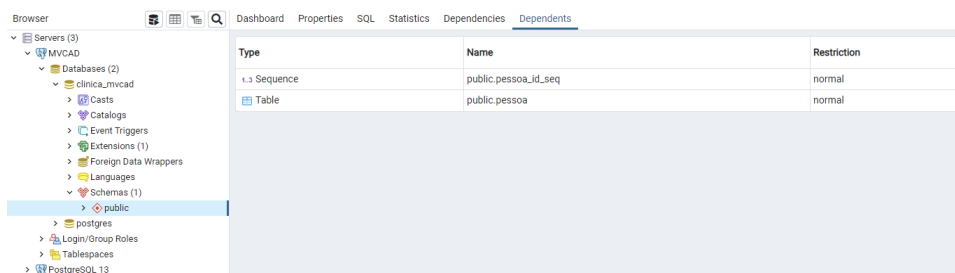
```
-- quando estou fora da base de dados eu preciso criar a tabela declarando a database.
create table clinica_mvcd.pessoa()
```

```
--quando estou dentro do database posso criar a tabela direto
```

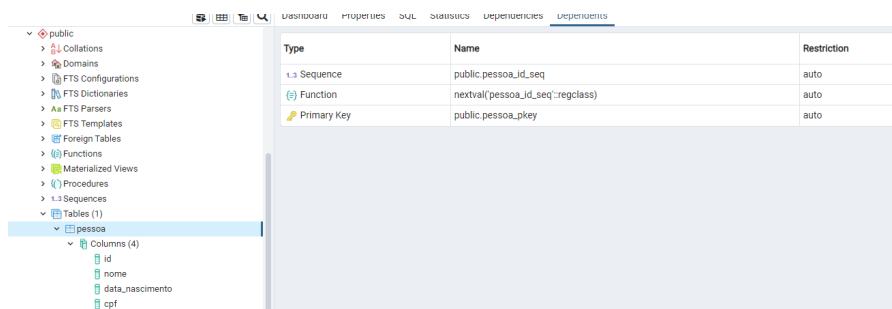
```
-- Criar tabela pessoa
create table pessoa (
    id serial PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR(150) NOT NULL,
    data_nascimento date NOT NULL,
    cpf char(11)
);
```



Em Schemas fica a lista de todas as tabelas que possuem chave gerada automaticamente



Na tabela pessoa fica as definições dos campos da tabela:



Agora vamos criar as demais tabelas:

```

-- Criar tabela contato
create table contato (
    id serial PRIMARY KEY,
    telefone VARCHAR(11) NULL,
    email VARCHAR(150),
    id_pessoa integer REFERENCES pessoa(id) NOT NULL

```

```

);

-- Criar tabela endereco
create table endereco (
    id serial PRIMARY KEY,
    logradouro VARCHAR(100) NOT NULL,
    numero VARCHAR(20) NULL,
    bairro VARCHAR(50) NULL,
    cidade VARCHAR(100) NOT NULL,
    uf char(2) NOT NULL,
    id_pessoa integer REFERENCES pessoa(id) NOT NULL
);

-- Criar tabela paciente
create table paciente (
    id serial PRIMARY KEY,
    plano_saude VARCHAR(50),
    id_pessoa integer REFERENCES pessoa(id) NOT NULL
);

-- Criar tabela medico
create table medico (
    id serial PRIMARY KEY,
    crm VARCHAR(50) NOT NULL,
    especialidade VARCHAR(150) NOT NULL,
    id_pessoa integer REFERENCES pessoa(id) NOT NULL
);

-- Criar tabela consulta
create table consulta (
    id serial PRIMARY KEY,
    data timestamp NOT NULL,
    valor decimal(10,2),
    id_paciente integer REFERENCES paciente(id) NOT NULL,
    id_medico integer REFERENCES medico(id) NOT NULL
)

```

Inserindo valores nas tabelas:

```

--inserir conteúdo dentro da tabela pessoa
insert into pessoa(nome, data_nascimento, cpf)
values ('Priscila', '1992-02-24', '11111111111');

insert into pessoa(nome, data_nascimento, cpf)
values ('Alini', '1089-12-06', '22222222222');

insert into pessoa(nome, data_nascimento, cpf)
values ('Dani', '1990-05-04', '33333333333');

insert into pessoa(nome, data_nascimento, cpf)
values ('Jéssica', '1999-07-05', '44444444444');

--inserir conteúdo dentro da contato
insert into contato(telefone, email, id_pessoa)
values('66986363948', 'priscilapower92@gmail.com', 1);

insert into contato(telefone, id_pessoa)
values('47988565033', 1);

insert into contato(telefone, email, id_pessoa)
values('47992334930', 'aliniribeiro@gmail.com', 2);

insert into contato(email, id_pessoa)
values('dani@gmail.com', 3);

insert into contato(email, id_pessoa)
values('jess@gmail.com', 4);

--inserir conteúdo dentro do endereço
insert into endereco(logradouro, numero, bairro, cidade,uf, id_pessoa)
values('Rua Pri', '30', 'Vila nova', 'Blumenau', 'SC', 1);

insert into endereco(logradouro, numero, bairro, cidade,uf, id_pessoa)
values('Rua Alini', '303', 'Vila nova', 'Blumenau', 'SC', 2);

```

```

insert into endereco(logradouro, numero, bairro, cidade,uf, id_pessoa)
values('Rua Dani', '3083', 'Xanana', 'Blumenau', 'SP', 3);

insert into endereco(logradouro, numero, bairro, cidade,uf, id_pessoa)
values('Rua Jess', '3083', 'Xanana', 'Xanana', 'PE', 4);

--inserir conteúdo dentro do paciente
insert into paciente (plano_saude, id_pessoa)
values ('bradesco', 1);

insert into paciente (plano_saude, id_pessoa)
values ('unimed', 2);

insert into paciente (plano_saude, id_pessoa)
values ('sul_americana', 3);

```

Deletar conteúdo

```

--deletar da tabela paciente, onde o id da pessoa é 2
-- Se não colocar o where, todos os registros da tabela serão deletados
delete from paciente where id_pessoa = 2;

--
delete * from paciente where id_pessoa = 2;

```

Inserir outros valores:

```

--inserir conteúdo dentro do médico
insert into medico (crm, especialidade, id_pessoa)
values ('AA-21', 'Neurologia', 2);

insert into medico (crm, especialidade, id_pessoa)
values ('AB-2', 'Psiquiatria', 4);

--inserir dados na tabela consulta
insert into consulta (data, valor, id_paciente, id_medico)
values ('2020-10-31 09:00:00', 150 , 1, 2);

insert into consulta (data, valor, id_paciente, id_medico)
values ('2020-09-30 09:00:00', 150 , 1, 2);

insert into consulta (data, valor, id_paciente, id_medico)
values ('2020-08-30 09:00:00', 150 , 1, 2);

insert into consulta (data, valor, id_paciente, id_medico)
values ('2020-07-30 09:00:00', 150 , 1, 2);

insert into consulta (data, valor, id_paciente, id_medico)
values ('2020-07-24 10:30:00', 32.50, 1, 1);

insert into consulta (data, valor, id_paciente, id_medico)
values ('2020-07-24 10:30:00', 132.50, 3, 2);

insert into consulta (data, valor, id_paciente, id_medico)
values ('2020-06-24 10:30:00', 132.50, 3, 2);

```

Iniciando a busca (utilizando o select):

```

--Seleciona todos campos da tabela pessoa
select * from pessoa;

-- Seleiona os campos nome e cpf, da tabela pessoa;

```



```

select nome, cpf from pessoa;

-- Seleciona os campos nome e cpf, da tabela pessoa onde o cpf é = 44444444444;
select nome, cpf from pessoa where cpf = '44444444444';

-- Seleciona o campo nome, da tabela pessoa onde o cpf é = 44444444444;
select nome from pessoa where cpf = '44444444444';

-- Utilizando alias (Apelido para o campo)
-- Retornando o campo id, com o nome código, da tabela pessoa, onde o cpf = 44444444444
select id as codigo from pessoa where cpf = '44444444444';

-- Retorna id e nome, da tabela pessoa onde o campo id é maior que 2
select id as codigo, nome from pessoa where id > 2;

-- Retorna id e nome, da tabela pessoa ordenando por nome
select id as codigo, nome from pessoa order by nome;

-- Retorna id e nome, da tabela pessoa ordenando decrescente por nome
select id as codigo, nome from pessoa order by nome desc;

--Select com Inner Join (Select que envolve mais de uma tabela)
-- Quando trabalhamos com várias tabelas, colocamos um apelido pra tabela, para não ficar confusa a busca.
-- Buscar o nome da tabela pessoa, juntando a tabela endereco, unindo as duas pelo id_pessoa (Chave estrangeira das tabelas)
-- onde o campo id_pessoa da tabela endereco, seja igual ao campo id da tabela pessoa.
select
    pessoa.id as codigo_pessoa,
    pessoa.nome,
    pessoa.data_nascimento,
    endereco.cidade,
    endereco.uf,
    endereco.id as codigo_endereco
from pessoa
inner join endereco on endereco.id_pessoa = pessoa.id;


-- Busca os dados da tabela pessoa, contato e endereco, juntando eles pelo id de pessoa, onde o Estado é SC e o email não é null
-- Where sempre precisa estar no final do select, a não ser que o comando seja group_by ou order_by
select
    pessoa.id as codigo_pessoa,
    pessoa.nome,
    endereco.uf,
    contato.*
from pessoa
inner join endereco on endereco.id_pessoa = pessoa.id
inner join contato on contato.id_pessoa = pessoa.id
where endereco.uf = 'SC' and contato.email is not null;


--Busca dados da tabela consulta, juntando com as tabelas consulta, paciente, pessoa e médico.
-- junções realizadas são: paciente e consulta, pessoa e paciente, medico e consulta, pessoa e medico
select
    pe.nome,
    pa.plano_saude,
    co.data,
    pem.nome
from consulta co
inner join paciente pa on co.id_paciente = pa.id
inner join pessoa pe on pa.id_pessoa = pe.id
inner join medico me on co.id_medico = me.id
inner join pessoa pem on pem.id = me.id;


```

Praticando:

- **Modelagem Conceitual:** Abstração de mais alto nível dos requisitos de dados do domínio. É uma representação independente de modelo de BD.
- **Modelagem Lógica:** Representação da modelagem conceitual em um modelo de BD, cuja ênfase é na eficiência de armazenamento. Nesta etapa define-se a abordagem que será utilizada: Hierárquica, de Rede, Relacional entre outras.
- **Modelagem Física:** Esquema SQL para a modelagem lógica dependente de SGBD cuja ênfase é na eficiência de acesso.

 1 - Consulta

 2 - Transportadora

 3 - Prestação de Serviço

 4 - Programador