

Fichário - Agenda 03 – Tecnologia da Informação II

Mônica Zungalo Quintal

Enunciado:

A imobiliária João de Barro deseja manter o controle dos condomínios pelos quais é responsável e nos passou as seguintes informações:

- Um condomínio possui vários apartamentos.
- Cada apartamento possui uma única garagem.
- Existe apenas um síndico responsável por cada condomínio.
- Deseja-se manter os dados dos proprietários de cada apartamento.
- Um proprietário pode possuir um ou mais apartamentos.

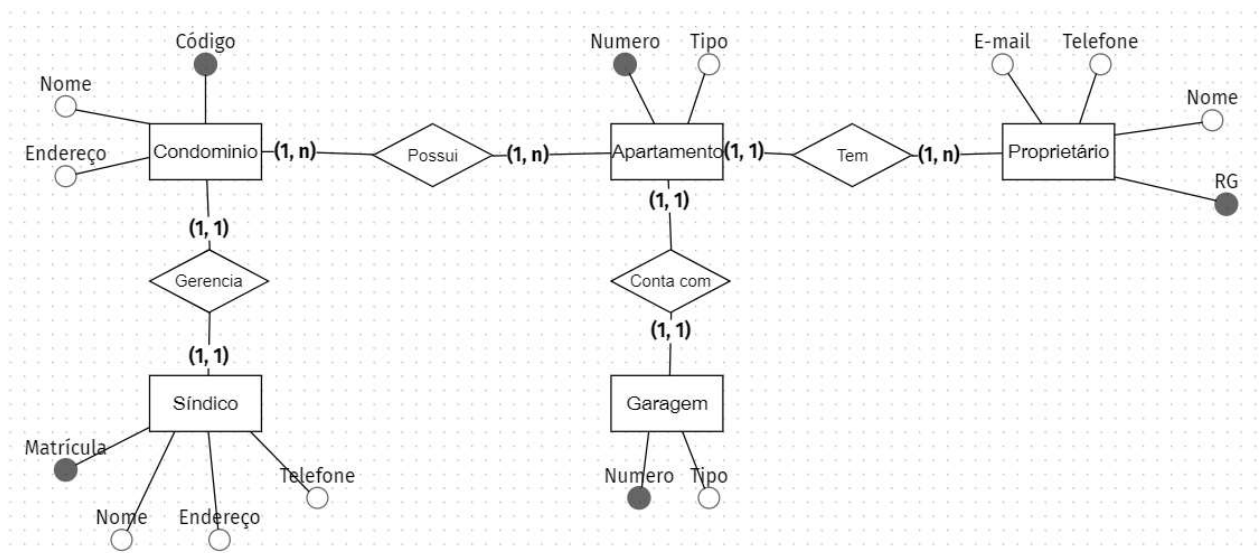
Com base nessas informações, implemente as instruções SQL para criação das estruturas necessárias de acordo com o contexto, utilizando a interface gráfica Workbench, conforme mapeamento a seguir:

- Condomínio: Código, Nome e Endereço.
- Apartamento: Número, Tipo (Padrão ou Cobertura).
- Proprietário: RG, Nome, Telefone, E-Mail.
- Garagem: Número, Tipo (Padrão ou Coberta).
- Síndico: Matrícula, Nome, Endereço, Telefone.

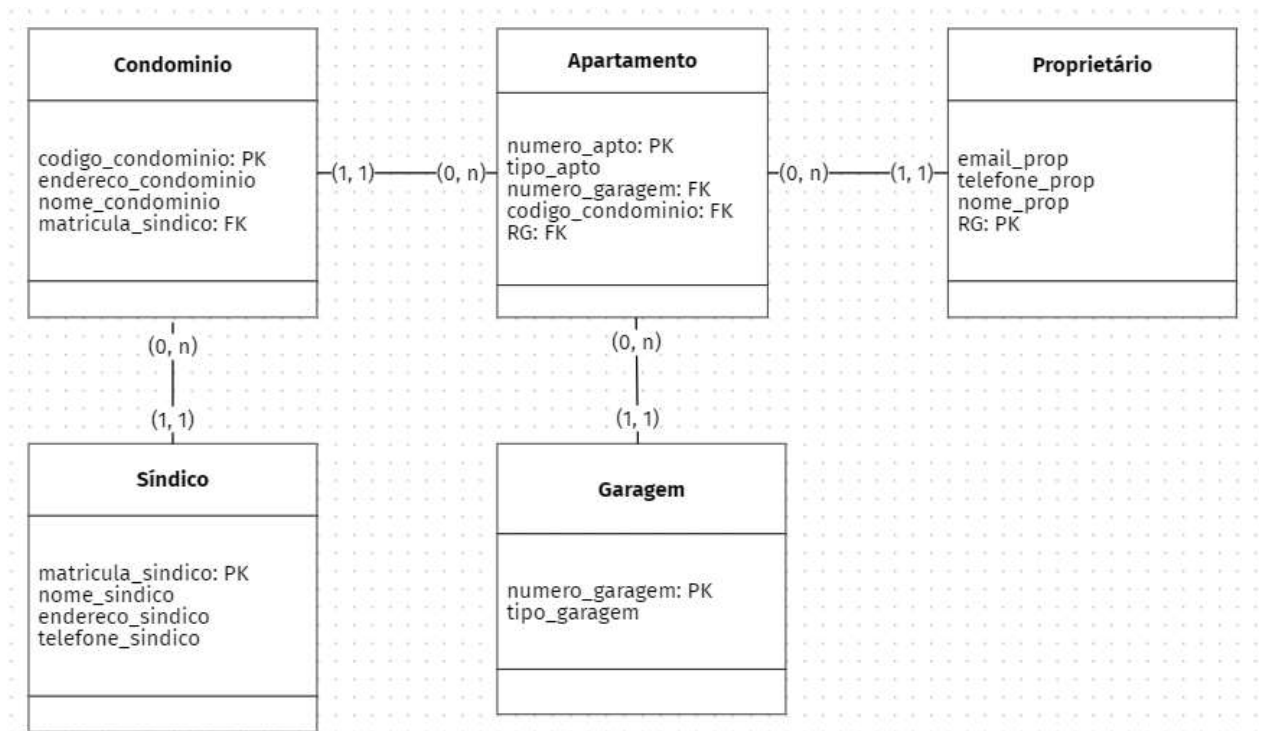
Envie as instruções (os comandos SQL) utilizadas para criação das estruturas.

Resolução:

A) Modelo Conceitual:



B) Modelo Lógico:



Condomínio: {codigo_condominio, nome_condominio, endereco_condominio, matricula_sindico}.

Apartamento: {numero_apto, tipo_apto, numero_garagem, codigo_condominio, RG}.

Proprietário: {RG, nome_prop, telefone_prop, email_prop}.

Garagem: {numero_garagem, tipo_garagem}

Síndico: {matricula_sindico, nome_sindico, endereco_sindico, telefone_sindico}.

C) Criando o Banco de Dados:

1. Criando o Banco de Dados:

```
create database controle_condominios;
```

2. Criando as tabelas:

```
create table sindico (  
    matricula_sindico integer(3) not null auto_increment,  
    nome_sindico varchar(80) not null,  
    endereco_sindico varchar(150) not null,  
    telefone_sindico varchar(15) not null,  
    constraint pk_matricula_sindico primary key (matricula_sindico)  
);
```

```
create table condominio (  
    codigo_condominio integer(3) not null auto_increment,  
    endereco_condominio varchar(150) not null,  
    nome_condominio varchar(80) not null,  
    matricula_sindico integer(3) not null,  
    constraint pk_codigo_condominio primary key (codigo_condominio),  
    constraint fk_matricula_sindico foreign key matricula_sindico references sindico (matricula_sindico)  
);
```

```
create table garagem (  
    numero_garagem integer(3) not null,  
    tipo_garagem varchar(10) not null,  
    constraint pk_numero_garagem primary key (numero_garagem)  
);
```

```
create table proprietario (  
    rg_prop integer(9) not null,
```

```
email_prop varchar(50) not null,  
telefone_prop varchar(15) not null,  
nome_prop varchar(80) not null,  
constraint pk_rg_prop primary key (rg_prop)  
);
```

```
create table apartamento (  
    numero_apto integer (3) not null,  
    tipo_apto varchar(10) not null,  
    numero_garagem integer(3) not null,  
    codigo_condominio integer(3) not null,  
    rg_prop integer(9) not null,  
    constraint pk_numero_apto primary key (numero_apto),  
    constraint fk_numero_garagem foreign key (numero_garagem) references garagem (numero_garagem),  
    constraint fk_codigo_condominio foreign key (codigo_condominio) references condominio  
(codigo_condominio),  
    constraint fk_rg_prop foreign key (rg_prop) references proprietario(rg_prop)  
);
```

3. Como resultado:

MySQL Workbench interface showing the database structure for 'controle_condominios'. The left sidebar displays the schema tree, and the main pane shows the table details for 'apartamento'.

Name	Engine	Version	Row Format	Rows	Avrg Row Length	Data Length	Max Data Length	Index Length	Data Free	Auto Incre...	Create Time
apartamento	InnoDB	10	Dynamic	0	0	16.0 KB	0.0 bytes	48.0 KB	0.0 bytes	0	2023-03-05 00:26:18
condominio	InnoDB	10	Dynamic	0	0	16.0 KB	0.0 bytes	16.0 KB	0.0 bytes	0	2023-03-05 00:17:54
garagem	InnoDB	10	Dynamic	0	0	16.0 KB	0.0 bytes	0.0 bytes	0.0 bytes	0	2023-03-05 00:26:18
proprietario	InnoDB	10	Dynamic	0	0	16.0 KB	0.0 bytes	0.0 bytes	0.0 bytes	0	2023-03-05 00:26:18
sindico	InnoDB	10	Dynamic	0	0	16.0 KB	0.0 bytes	0.0 bytes	0.0 bytes	1	2023-03-05 00:16:26

Count: 5 Maintenance > Inspect Table Refresh

Table: **apartamento**

Columns:

- numero_apto int PK
- tipo_apto varchar(10)
- numero_garagem int
- codigo_condominio int
- rg_prop int

MySQL Workbench interface showing the database structure for 'controle_condominios'. The left sidebar displays the schema tree, and the main pane shows the table details for 'condominio'.

Table	Column	Type	Default Value	Nullable	Character Set	Collation	Privileges	Extra	Comments
apartamento	numero_apto	int		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
apartamento	tipo_apto	varchar(10)		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
apartamento	numero_garagem	int		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
apartamento	codigo_condominio	int		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
apartamento	rg_prop	int		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
condominio	codigo_condominio	int		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references	auto_increment	
condominio	endereco_condominio	varchar(150)		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
condominio	nome_condominio	varchar(80)		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
condominio	matricula_sindico	int		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
garagem	numero_garagem	int		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
garagem	tipo_garagem	varchar(10)		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
proprietario	rg_prop	int		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
proprietario	email_prop	varchar(50)		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
proprietario	telefone_prop	varchar(15)		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
proprietario	nome_prop	varchar(80)		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
sindico	matricula_sindico	int		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references	auto_increment	
sindico	nome_sindico	varchar(80)		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
sindico	endereco_sindico	varchar(150)		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		
sindico	telefone_sindico	varchar(15)		NO	utf8mb4	utf8mb4_0900_...	select,insert,update,references		

Count: 19 Refresh

Table: **apartamento**

Columns:

- numero_apto int PK
- tipo_apto varchar(10)
- numero_garagem int
- codigo_condominio int
- rg_prop int

MySQL Workbench

Local instance MySQL80

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

Filter objects

SCHEMAS

controle_condominios

Tables

apartamento

Columns

numero_apto

tipo_apto

numero_garagem

codigo_condominio

rg_prop

Indexes

Foreign Keys

Triggers

condominio

Columns

codigo_condominio

endereco_condominio

nome_condominio

matricula_sindico

Indexes

Foreign Keys

Triggers

proprietario

Columns

rg_prop

email_prop

Information

Schemas

Table: **apartamento**

Columns:

numero_apto int PK

tipo_apto varchar(10)

numero_garagem int

codigo_condominio int

rg_prop int

Object Info Session

SQL File 6*

controle_condominios

Info Tables Columns Indexes Triggers Views Stored Procedures Functions Grants Events

Table	Name	Unique	Index...	Index Comment	Column	Seq in Index	Packed	Collat...	Card...	Sub p...	NULL
apartamento	PRIMARY	Yes	BTREE		numero_apto	1		A	0		
apartamento	fk_numero_garagem	No	BTREE		numero_garagem	1		A	0		
apartamento	fk_codigo_condominio	No	BTREE		codigo_condom...	1		A	0		
apartamento	fk_rg_prop	No	BTREE		rg_prop	1		A	0		
condominio	PRIMARY	Yes	BTREE		codigo_condom...	1		A	0		
condominio	fk_matricula_sindico	No	BTREE		matricula_sindico	1		A	0		
garagem	PRIMARY	Yes	BTREE		numero_garagem	1		A	0		
proprietario	PRIMARY	Yes	BTREE		rg_prop	1		A	0		
sindico	PRIMARY	Yes	BTREE		matricula_sindico	1		A	0		

Count: 9

Refresh

Output

Action Output

Time Action Message Duration / Fetch

Mostrar área de trabalho