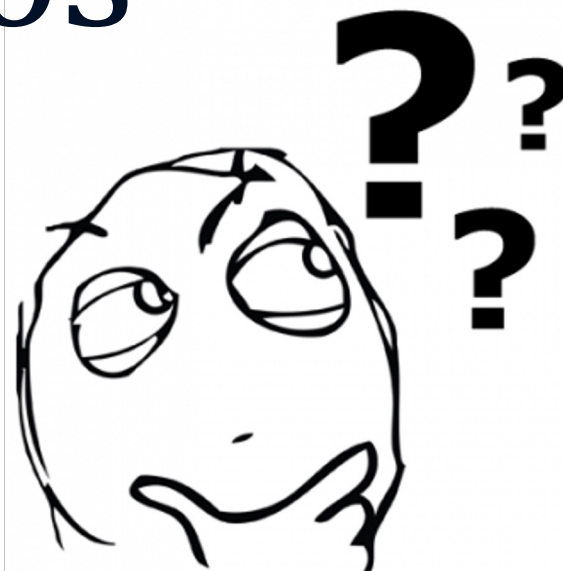
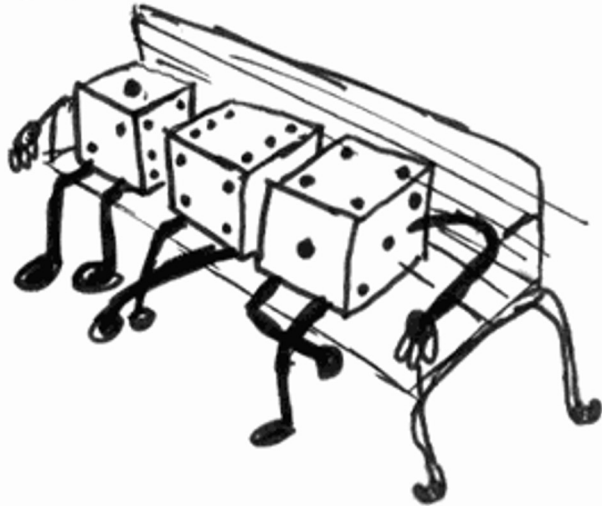


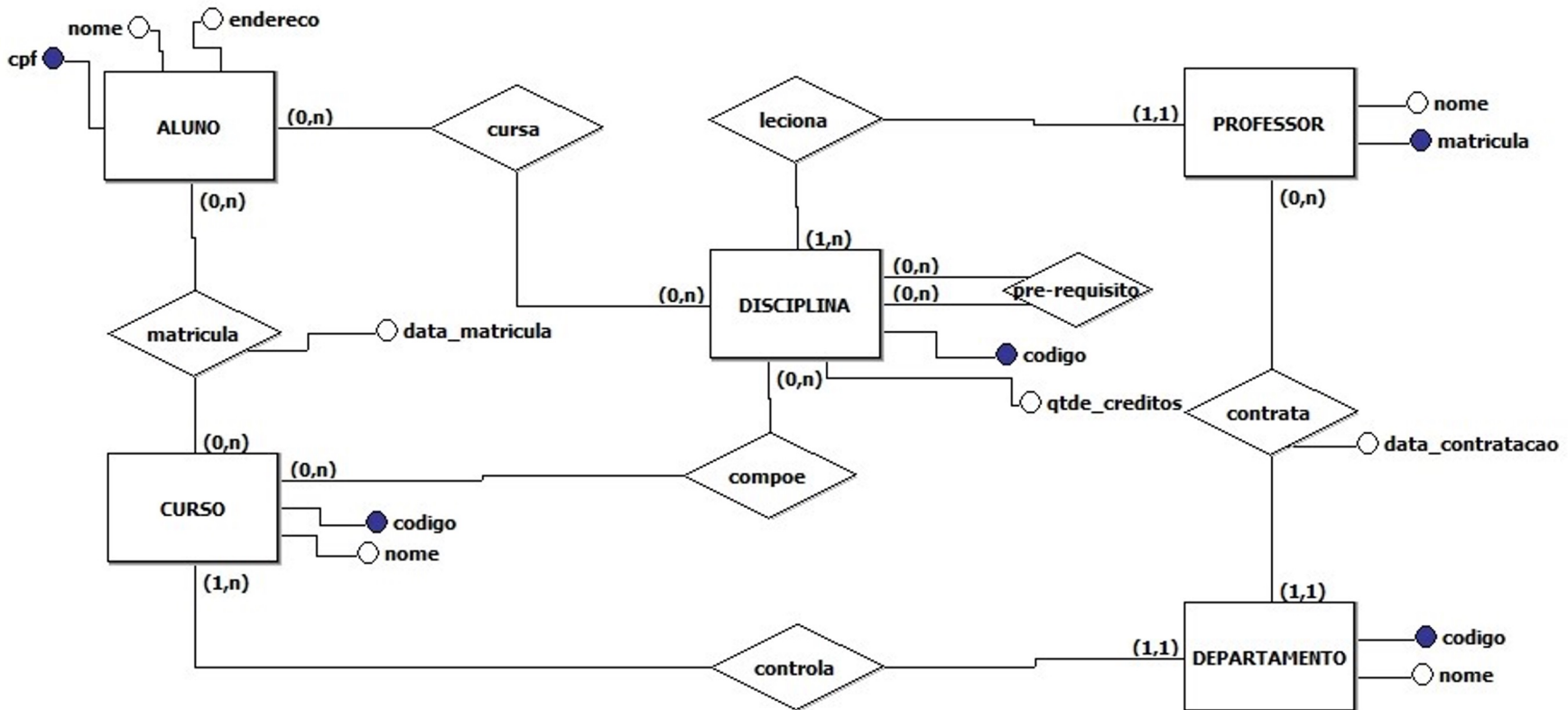
O BANCO DE DADOS



Banco de Dados

MySQL WorkBench e Database
Designer

CORREÇÃO DO DESAFIO



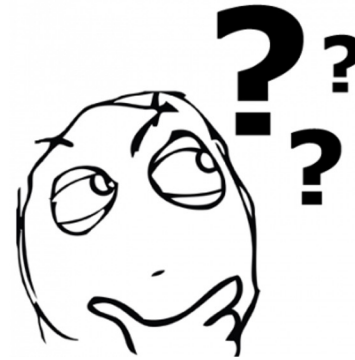
CORREÇÃO DO DESAFIO

ENTIDADES:

- **ALUNO**
 - o CPF- Chave Primária
 - o NOME
 - o ENDERECO
- **CURSO**
 - o CODIGO- Chave Primária
 - o NOME
- **DISCIPLINA**
 - o CODIGO- Chave Primária
 - o QTDE_CREDITOS
- **PROFESSOR**
 - o NOME
 - o MATRICULA- Chave Primária
- **DEPARTAMENTO**
 - o CODIGO- Chave Primária
 - o NOME

RELACIONAMENTOS:

1. MATRICULA
 - a. DATA_MATRICULA
2. CURSA
3. LECIONA
4. COMPOE
5. CONTROLA
6. CONTRATA
 - a. DATA_CONTRATACAO
7. PRE-REQUISITO



CORREÇÃO DO DESAFIO

Uma escola decide criar uma base de dados de seus departamentos, alunos, professores, disciplinas e cursos. Para qualquer aluno sabemos CPF, nome e endereço. Para qualquer curso temos o código e nome. Qualquer disciplina temos código e quantidade de credito. Qualquer professor temos nome e matricula. Por último, para qualquer departamento temos código e nome.

- Um aluno pode se matricular em vários cursos assim como em um curso podem ser matriculados vários alunos, sendo necessário especificar a data da matricula.
- Um departamento pode contratar vários cursos como também vários professores sendo necessário especificar a data de contratação desses professores. Um curso ou um professor só podem ser contratados por um único departamento.
- Um professor pode lecionar várias disciplinas para os vários alunos que cursam essas disciplinas e algumas disciplinas podem apresentar pré-requisitos de outras várias disciplinas.
- Uma disciplina só pode ser lecionada por apenas um professor.
- Um curso pode ser composto com várias disciplinas assim como uma disciplina pode compor vários cursos.

DESAFIO

```
ALUNO { cpf, nome, endereco}

Chave Primaria: cpf

CURSO { codigo, nome, codigo_depto }

Chave Primaria: codigo
Chave Estrangeira: codigo_depto referencia DEPARTAMENTO

MATRICULA { cpf, codigo, data_matricula }

Chave Primaria: cpf, codigo
Chave Estrangeira: cpf referencia ALUNO
Chave Estrangeira: codigo referencia CURSO

DISCIPLINA { codigo, qtde_creditos, matricula }

Chave Primaria: codigo
Chave Estrangeira: matricula referencia PROFESSOR

CURSA {cpf, codigo }

Chave Primaria: cpf, codigo
Chave Estrangeira: cpf referencia ALUNO
Chave Estrangeira: codigo referencia DISCIPLINA

COMPOE { codigo_curso, codigo_disciplina }

Chave Primaria: codigo_curso, codigo_disciplina
Chave Estrangeira: codigo_disciplina referencia DISCIPLINA
Chave Estrangeira: codigo_curso referencia CURSO

PROFESSOR { matricula, nome, codigo_departamento, data_contratacao }

Chave Primaria: matricula
Chave Estrangeira: codigo_departamento referencia DEPARTAMENTO

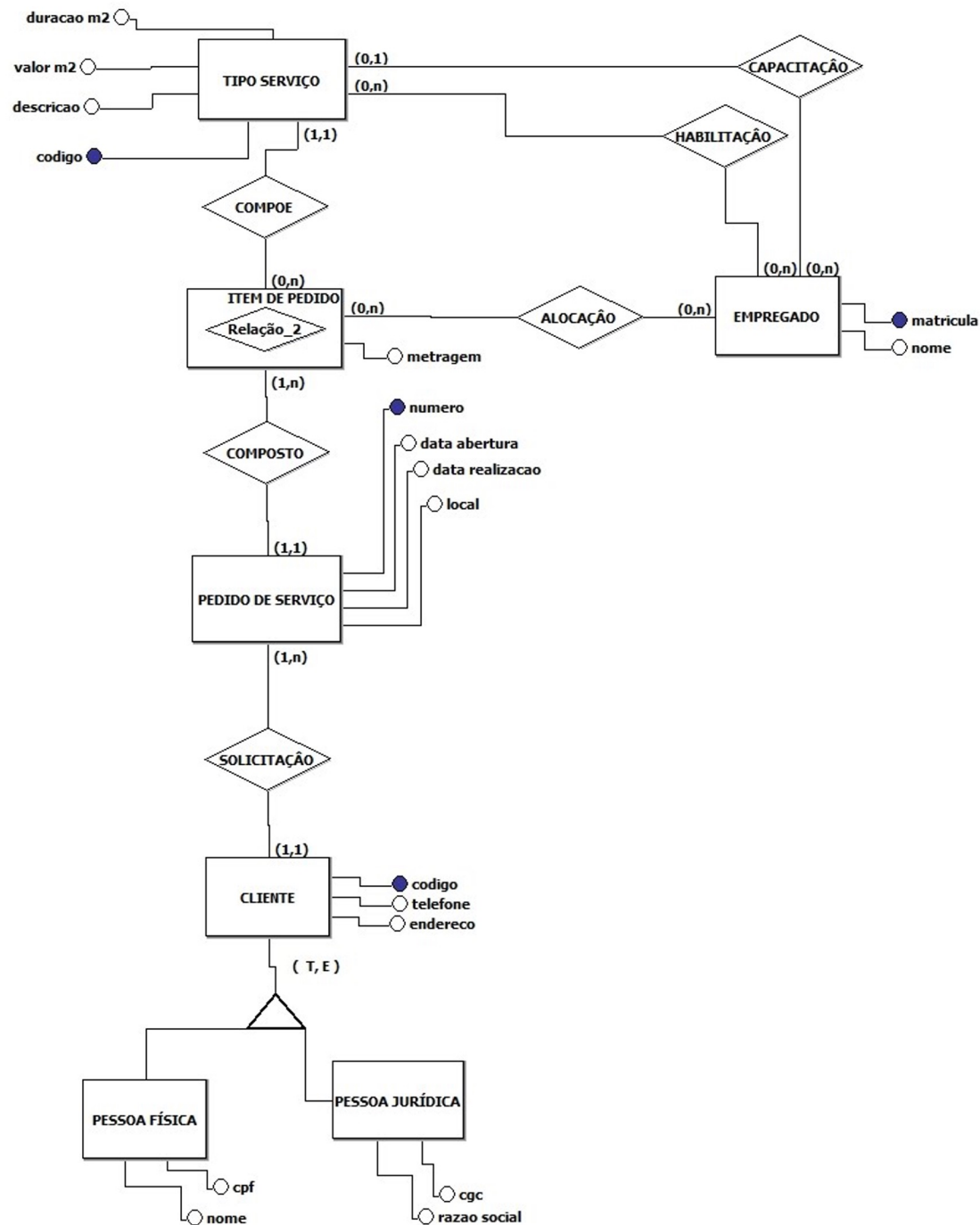
DEPARTAMENTO { codigo, nome }

Chave Primaria: codigo

PRE_REQUISITO {codigo, codigo_disciplina_dependencia}

Chave Primaria: codigo, codigo_disciplina_dependencia}
Chave Estrangeira: codigo referencia DISCIPLINA
Chave Estrangeira: codigo_disciplina_dependencia} referencia DISCIPLINA
```

DESAFIO2



CORREÇÃO DO DESAFIO 2

TIPO_SERVICO {codigo, descricao, valor_m2, duracao_m2}
Chave Primaria: codigo

EMPREGADO {matricula, nome, codigo }
Chave Primaria: matricula
Chave Estrangeira: codigo referencia TIPO_SERVICO

PEDIDO_SERVICO { numero, data-abertura, data-realizacao, local, codigo }
Chave Primaria: numero
Chave Estrangeira: codigo referencia CLIENTE

ITEM_PEDIDO { numero, codigo, metragem }
Chave Primaria: numero, codigo
Chave Estrangeira: numero referencia PEDIDO_SERVICO
Chave Estrangeira: codigo referencia TIPO_SERVICO

CLIENTE { codigo, telefone, endereco}
Chave Primaria: codigo

PESSOA JURIDICA {cnpj, razao_social, codigo }
Chave Primaria: cnpj
Chave Estrangeira: codigo referencia CLIENTE

PESSOA FISICA { cpf, nome, codigo }
Chave Primaria: cpf
Chave Estrangeira: codigo referencia CLIENTE

ALOCACAO {matricula, numero, codigo}
Chave Primaria: matricula, numero, codigo
Chave Estrangeira: matricula referencia EMPREGADO
Chave Estrangeira: numero, codigo referencia ITEM_PEDIDO

HABILITACAO { codigo, matricula}
Chave Primaria: codigo, matricula
Chave Estrangeira: codigo referencia TIPO_SERVICO
Chave Estrangeira: matricula referencia EMPREGADO

CORREÇÃO DO DESAFIO

TIPO_SERVICO (codigo: INT(9) , descrição: VARCHAR(1000) ,
valor_m2: INT(1000) , duracao_m2: DATETIME)
Chave Primaria: codigo

EMPREGADO (matricula: INT (9), nome: VARCHAR (45), codigo:
INT(9))
Chave Primaria: matricula
Chave Estrangeira: codigo referencia TIPO_SERVICO

ITEM_PEDIDO (numero: INT(9), codigo: INT(9), metragem:
DECIMAL(1000,900))
Chave Primaria: numero, codigo
Chave Estrangeira: numero referencia PEDIDO_DE_SERVICO
Chave Estrangeira: codigo referencia TIPO_SERVICO

PEDIDO_DE_SERVICO (numero: INT(9), data-abertura: DATETIME,
data-realizacao: DATETIME, local: VARCHAR(45), código; INT(9))
Chave Primaria; numero
Chave Estrangeira: codigo referencia CLIENTE

CORREÇÃO DO DESAFIO

CLIENTE (código: INT(9), telefone: VARCHAR(15), endereço: VARCHAR(45), número: INT(9))

Chave Primária: código

Chave Estrangeira: número referência PEDIDO_DE_SERVICO

PESSOA JURIDICA (cnpj: VARCHAR(18), razão_social: VARCHAR(100), código: INT(9))

Chave Primária: cnpj

Chave Estrangeira: código referência CLIENTE

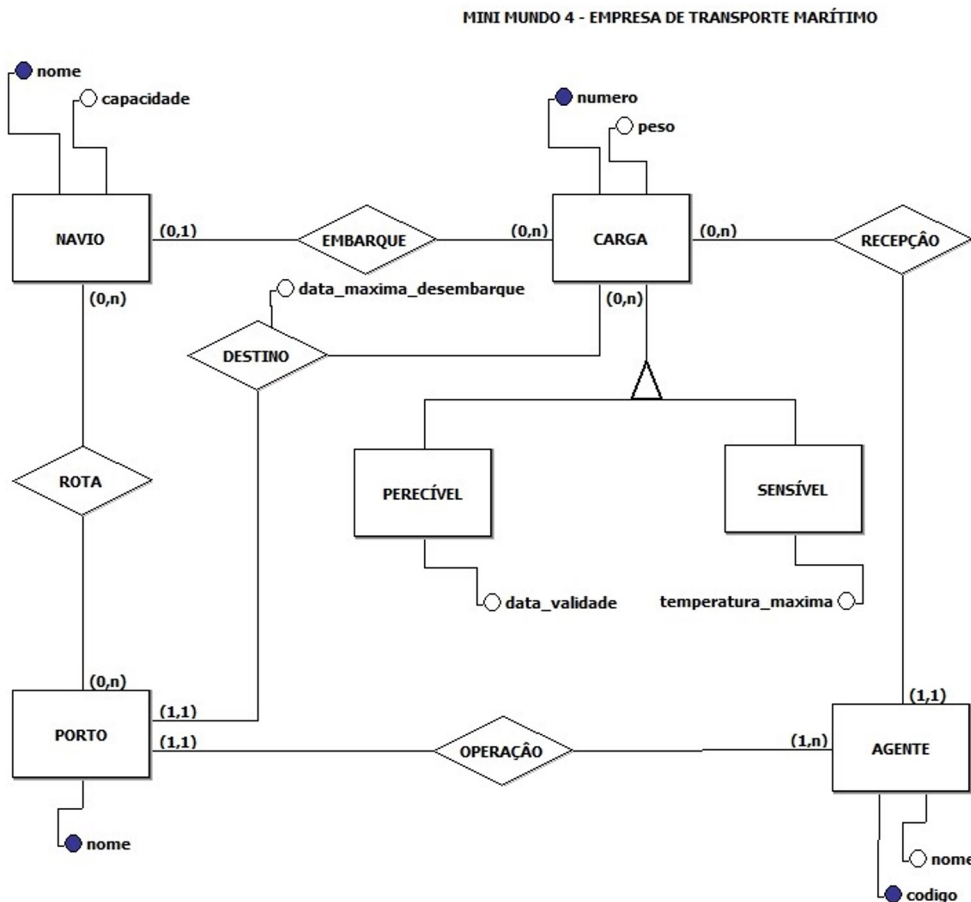
PESSOA_FISICA (cpf: VARCHAR(14), nome: VARCHAR(45), código: INT(9))

Chave Primária: cpf

Chave Estrangeira: código referência CLIENTE

ATIVIDADE

Implemente os seguintes DER em Modelo Relacional com ferramentas como MySQL Workbench e Database Designer



ATIVIDADE

Construa o DER com modelo conceitual e implemente o modelo lógico a partir do MySQL Workbench ou Database Designer

A administradora de Imóveis “ImorTal” é uma empresa que cuida, principalmente, da compra e venda de imóveis residenciais e comerciais no Grande Rio, dentre outras atividades. O atendimento atualmente é demorado e, muitas vezes, incompleto devido a demora no manuseio de muitas fichas, acarretando a perda de muitas oportunidades de negócio. Todos os imóveis são comprados pela imobiliária para, então, serem colocados a venda. A direção da empresa definiu como prioridade automatizar o processo de comercialização (compra e venda) dos imóveis, envolvendo seus proprietários (novos e antigos). A imobiliária considera “proprietário” toda pessoa que participou de um processo de comercialização (compra ou venda) no papel de dono (antigo ou novo).