

MODELAGEM DE DADOS

DEVinHouse

Parcerias para desenvolver a sua carreira

SENAI

<LAB365>

OBSERVAÇÕES

- A interação é crucial para um melhor entendimento;
- Qualquer dúvida, favor levantar a mão ou enviar no chat;
- Caso queira, pode enviar sua dúvida via Slack;
- Utilize os materiais complementares;

AGENDA



MODELO LÓGICO

DEVinHouse

Parcerias para desenvolver a sua carreira

SENAI

<LAB365>

TIPOS DE DADOS

TEXTO

CHAR (N)
VARCHAR (N)
TEXT

NUMÉRICOS

INT / INTEGER

(DECIMAL,
NUMERIC) (P,E)

FLOAT, REAL

DATAS

DATE

DATETIME
TIMESTAMP

OUTROS

BOOLEAN

ENUM

Observações:

- **N**: Número limite de caracteres utilizados na declaração do tipo de dado;
- **P,E**: Devido ao fato do **DECIMAL/NUMERIC** serem números precisos, utilizamos o **P**, ou precisão, para orientarmos a quantidade de caracteres e o **E**, ou escala, para orientarmos os número após a vírgula;

RESTRIÇÕES

Podemos colocar algumas restrições em nossas Colunas:

- **NOT NULL** - o valor da coluna não pode ser nulo (em branco).
- **UNIQUE** - o valor da coluna deve ser exclusivo em toda a tabela.
- **PRIMARY KEY** - essa restrição é a combinação de restrições NOT NULL e UNIQUE.
 - Você pode definir uma coluna como PRIMARY KEY usando a restrição no nível da coluna. Caso a chave primária contenha várias colunas, você deve usar a restrição em nível de tabela.
- **CHECK** - permite verificar uma condição ao inserir ou atualizar dados. Por exemplo, os valores na coluna preço da tabela de produtos devem ser valores positivos.
- **REFERENCES** - restringe o valor da coluna que existe em uma coluna em outra tabela. Você usa REFERENCES para definir a restrição de chave estrangeira.

MIGRAÇÃO CONCEITUAL - LÓGICO

DEVinHouse

Parcerias para desenvolver a sua carreira

SENAI

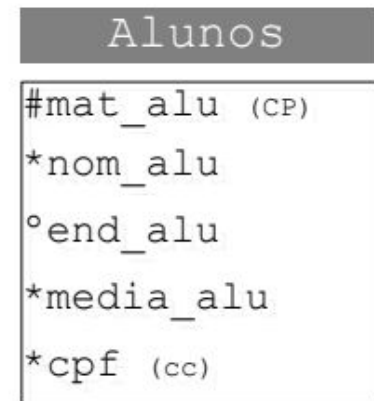
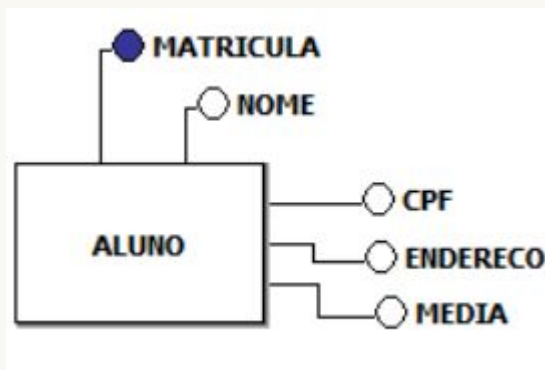
<LAB365>

MIGRAÇÃO CONCEITUAL - LÓGICO

| CONCEITUAL | LÓGICO |
|---------------------------|---|
| Entidades | Tabelas |
| Atributos | Campos |
| Relacionamentos | Chaves primárias, estrangeiras e restrição de chave única |
| Entidades fracas e fortes | Restrição de integridade |

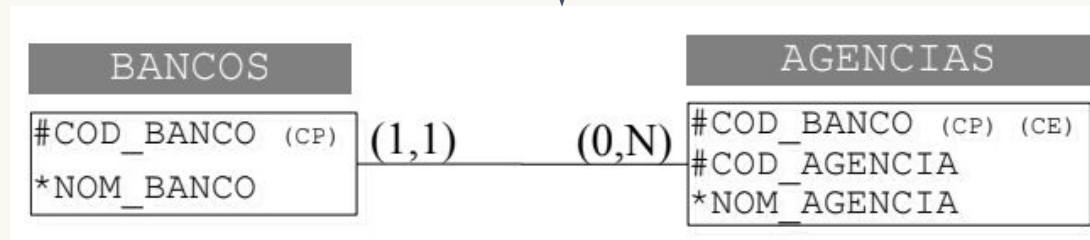
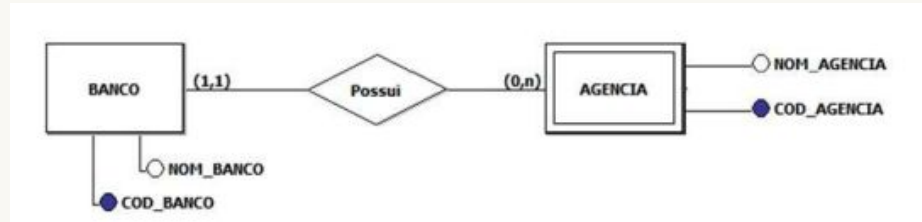
MIGRAÇÃO CONCEITUAL - LÓGICO

- Etapa 1: Mapeamento de entidades
- Cada entidade vira uma relação
- Definição das chaves primárias (PK), candidatas (CK) e estrangeiras (FK)



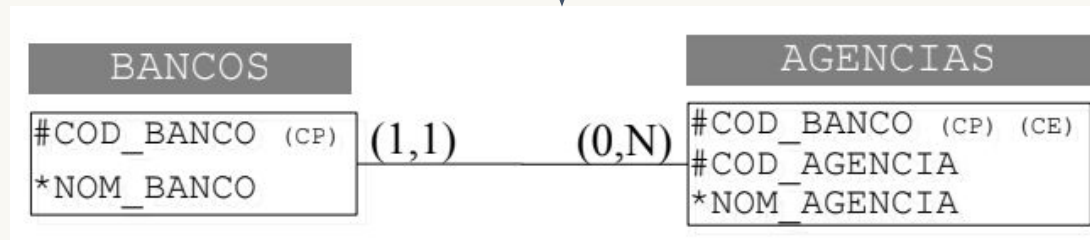
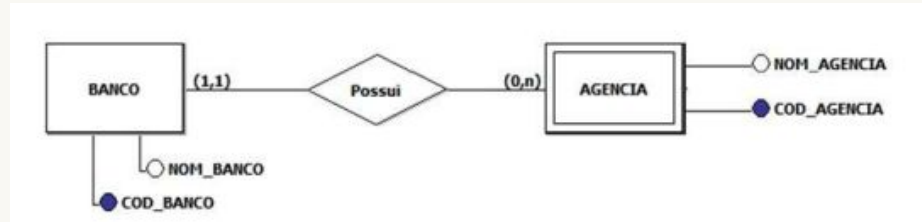
MIGRAÇÃO CONCEITUAL - LÓGICO

- Etapa 2: Mapeamento de entidades fracas



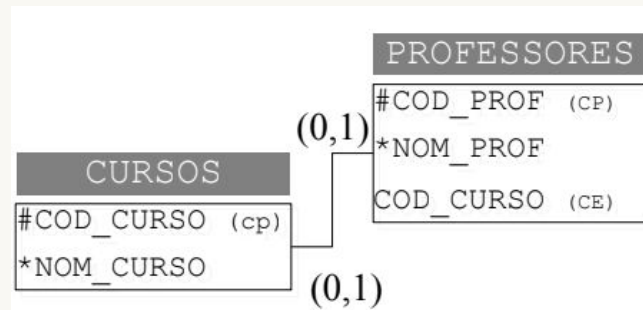
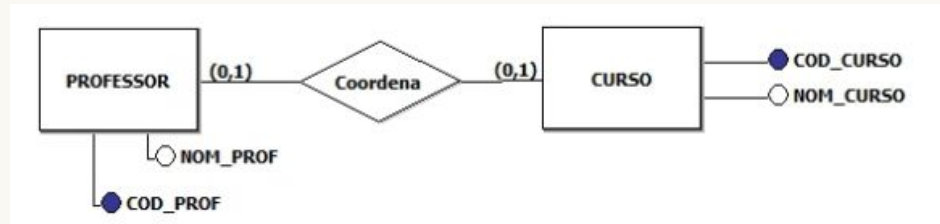
MIGRAÇÃO CONCEITUAL - LÓGICO

- Etapa 2: Mapeamento de entidades fracas



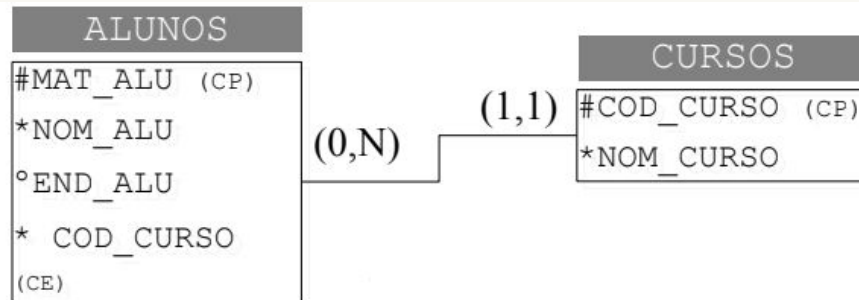
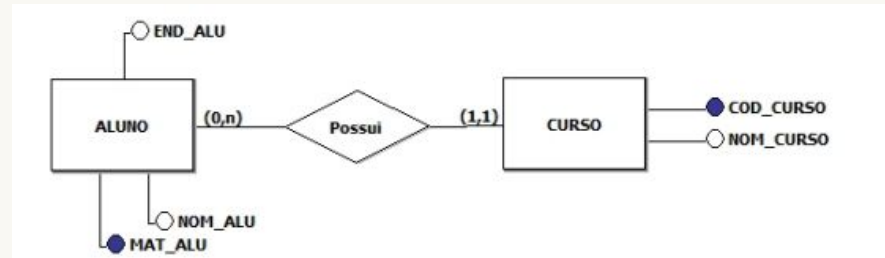
MIGRAÇÃO CONCEITUAL - LÓGICO

- Etapa 3: Mapeamento de tipos de relacionamentos binários 1:1



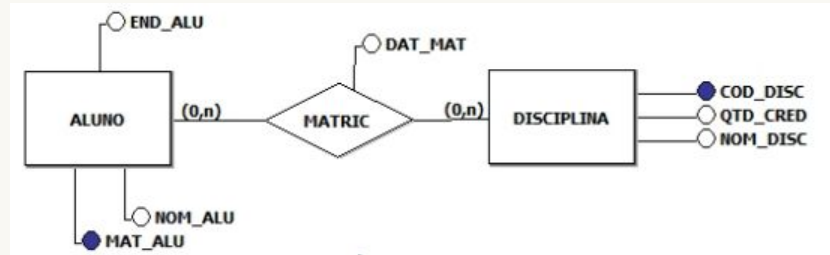
MIGRAÇÃO CONCEITUAL - LÓGICO

- Etapa 4: Mapeamento de tipos de relacionamentos binários 1:N



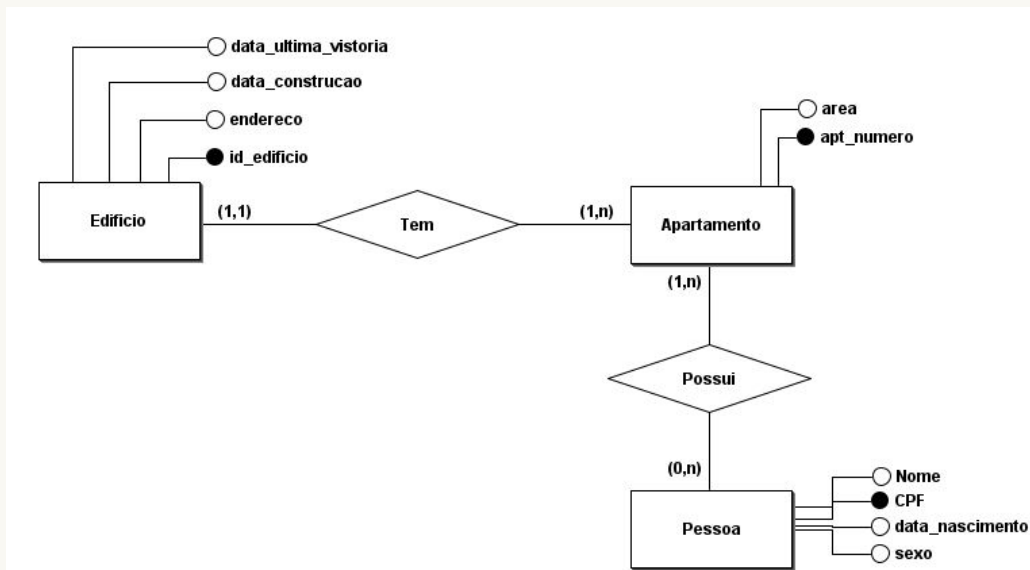
MIGRAÇÃO CONCEITUAL - LÓGICO

- Etapa 5: Mapeamento de tipos de relacionamentos binários N:N



EXERCÍCIO 7

- Realize a migração do modelo conceitual abaixo para o modelo lógico.



INSTALAÇÃO POSTGRESQL



DEVinHouse

Parcerias para desenvolver a sua carreira

SENAI

<LAB365>



DEVinHouse

Parcerias para desenvolver a sua carreira

OBRIGADO!



<LAB365>