

Atividade de Banco de Dados 02

A) Entidade

Conjunto de objetos da realidade modelada sobre os quais deseja-se manter informações no banco de dados. Pode representar objetos concretos da realidade ou objetos abstratos.

Representação gráfica:



B) Relacionamento:

Conjunto de associações entre entidades sobre as quais deseja-se manter informações na base de dados.

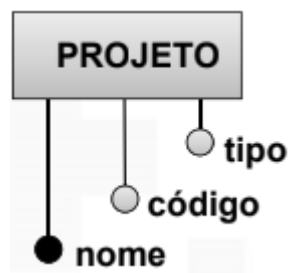
Representação gráfica:



C) Atributo:

Dado ou informação que é associado a cada ocorrência de uma entidade ou de um relacionamento.

Representação gráfica:



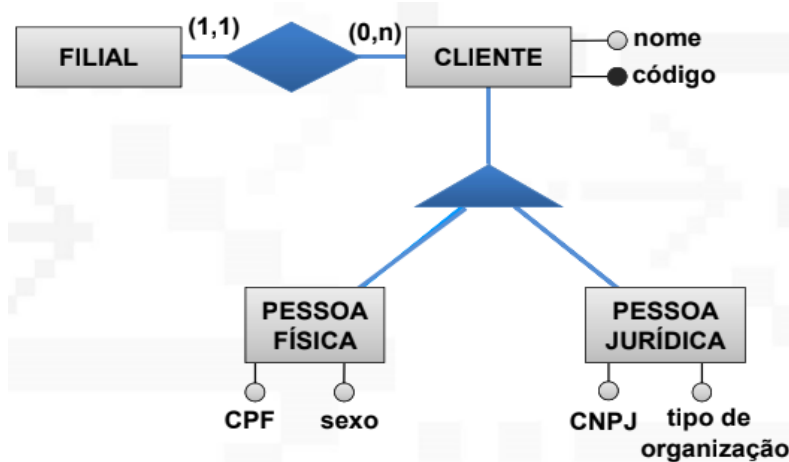
D) Domínio de um Atributo:

O conjunto de valores válidos que um atributo pode assumir. Ele define o tipo de dado e as restrições associadas ao atributo, garantindo a integridade e a consistência das informações armazenadas.

E) Generalização/especialização:

Atribuir propriedades particulares a um subconjunto das ocorrências (especializadas) de uma entidade genérica.

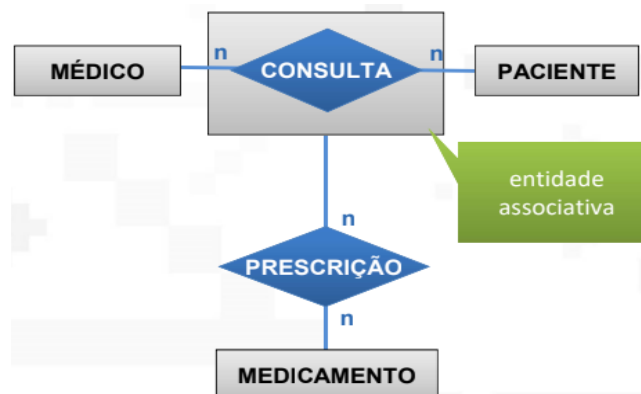
Representação gráfica:



F) Entidade Associativa:

Um relacionamento que também tem o papel de entidade.

Representação gráfica:



G) Cardinalidade de um Atributo:

Cardinalidade mínima: atributo obrigatório (mínima "1"), cada entidade possui no mínimo um valor associado; atributo opcional (mínima "0")

Cardinalidade máxima: atributo monovalorado (máxima "1") cada entidade possui no máximo um valor associado; atributo multivalorado (máxima "n")

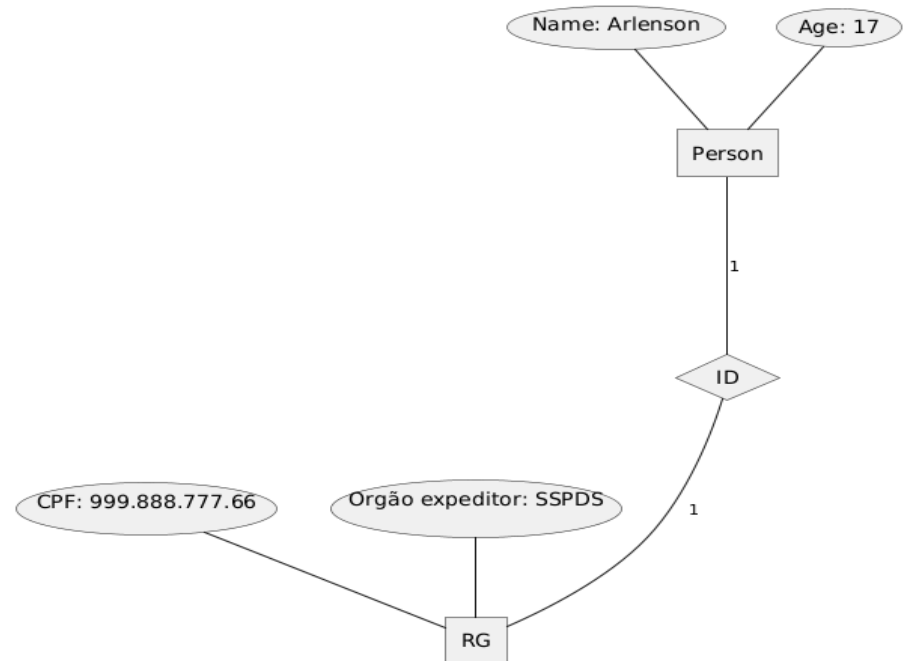
Representação gráfica:



PlantUML:

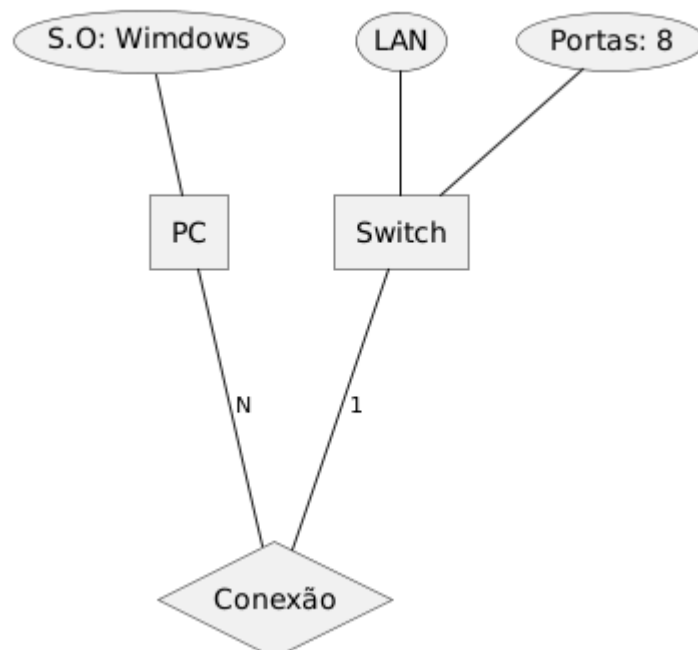
Relacionamento (1 : 1):

```
1 @startchen
2
3 entity Person {
4   Name: Arlenson
5   Age: 17
6 }
7 entity RG {
8   CPF: 999.888.777.66
9   Orgão expeditor: SSPDS
10 }
11 relationship ID {
12 }
13
14 Person -1- ID
15 ID -1- RG
16
17 @endchen
```



Relacionamento (1 : N):

```
1 @startchen
2
3 entity Switch {
4   LAN
5   Portas: 8
6 }
7 entity PC {
8   S.O: Wimdows
9 }
10 relationship Conexão {
11 }
12
13 Switch -1- Conexão
14 PC -N- Conexão
15
16 @endchen
```



Relacionamento (N : N):

```
1 @startchen
2
3 entity Pessoa {
4   Nome
5   Idade
6 }
7 entity Profissão {
8   Area de atuação
9 }
10 relationship Emprego {
11   Carga Horaria
12   Sálario
13 }
14
15 Pessoa -N- Emprego
16 Profissão -N- Emprego
17
18 @endchen
```

