

Defina os seguintes conceitos centrais da abordagem ER:

a) Entidade;

É qualquer objeto do mundo real que pode ser identificado de forma única e sobre o qual se deseja armazenar dados. Cada entidade possui atributos, sendo pelo menos um deles capaz de identificá-la unicamente(sua chave primária)

b) Relacionamento;

Representa a associação entre duas ou mais entidades. Pode ter seus próprios atributos (chamados de atributos do relacionamento) e também cardinalidades.

c) Atributo;

É uma característica ou propriedade de uma entidade ou relacionamento. Um atributo pode ser: simples, composto, derivado ou multivalorado

d) Domínio de um Atributo;

É o conjunto de valores válidos que um atributo pode assumir.

e) Generalização/especialização;

É o processo de organizar entidades em hierarquias. Uma grande geral, e outras menores mais específicas

f) Entidade Associativa;

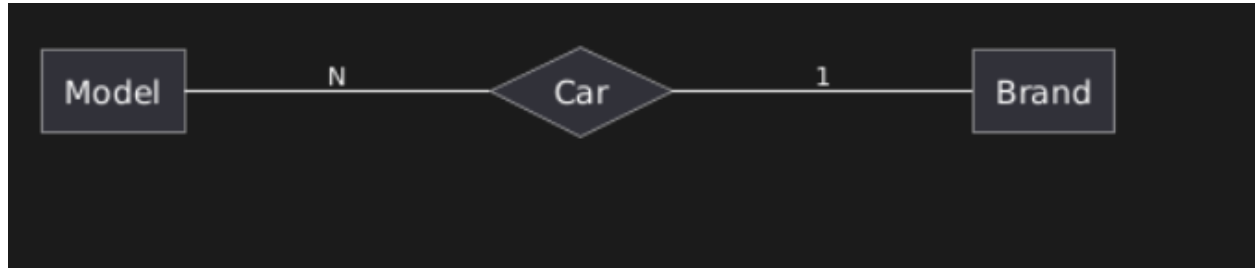
É uma entidade que representa um relacionamento N:N que possui atributos próprios. Nesse caso, o relacionamento é transformado em uma nova entidade.

g) Cardinalidade de um Atributo.

Refere-se à quantidade de valores que um atributo pode assumir para cada ocorrência da entidade. A cardinalidade pode ser: 1:1 ou 1:N

Diagramas de relacionamento

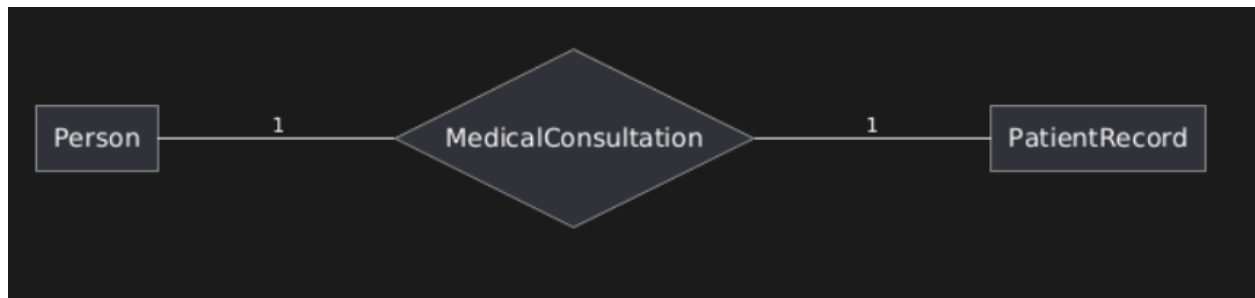
Modelo ER com cardinalidade N:1



Modelo ER com cardinalidade N:N



Modelo ER com cardinalidade 1:1



Códigos

@startchen
left to right direction

```
entity Model {  
}  
entity Brand {  
}  
relationship Car {  
}
```

Model -N- Car
Car -1- Brand

@endchen

@startchen
left to right direction

```
entity Student {  
}  
entity Subject {  
}  
relationship Class {  
}
```

Student -N- Class
Class -N- Subject

@endchen

@startchen
left to right direction

```
entity Person {  
}  
entity PatientRecord {  
}  
relationship MedicalConsultation {  
}
```

Person -1- MedicalConsultation
MedicalConsultation -1- PatientRecord

@endchen