## Banco de Dados

## Projeto de Banco de Dados

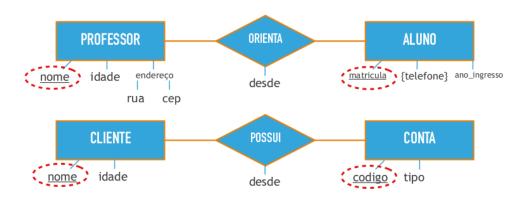
- Juntar dados
  - Símbolo para juntar os dados de 2 arquivos



- Em código, para juntar esses dados é necessário dois FORs
- Para checar se há dados repetidos, é necessário adicionar mais IFs no código
- Modelo Entidade-Relacionamento
  - Modelo abstrato de um aspecto do mundo real
  - Utilizado para comunicar com usuários não técnicos
  - Assegurar que requisitos de dados sejam contemplados
  - o Gerar um esquema conceitual
  - Componentes:



Atributos chave: utilizados como ID da entidade.



Atributo composto: possui mais de um dado que podem ser compostos.



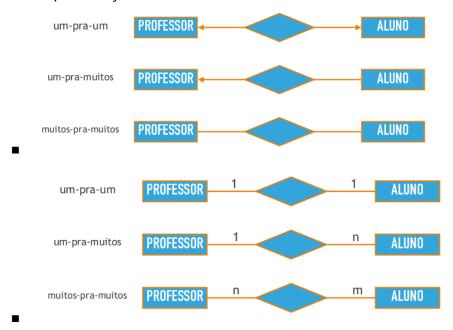
 Atributo multivalorado: s\u00e3o atributos que possuem um ou mais valores para o mesmo.



 Atributo Relacionamento: os atributos são as características específicas de uma entidade.



- Entidade fraca: existência de uma entidade depende de outra entidade
- Mapeamento de cardinalidade
  - Um-para-um: uma entidade A pode ser associada com no máximo uma entidade em B, e vice-versa. (1:1)
  - Um-para-muitos: uma entidade A pode estar associada a zero ou mais entidades em B. No entanto, a entidade B só pode estar associada a, no máximo, 1 entidade em A. (1:n)
  - Muitos-para-muitos: uma entidade A pode estar associada a zero ou mais entidades em B é uma entidade B pode estar associada a zero ou mais entidades em A. (n:m)
  - Representações



- Alternativas ao ER: UML
- Modelo de dados E fornece uma representação gráfica para visualizar dados, relacionamento e restrições
- O modelo ER facilita a especificação do esquema corporativo no projeto de BD