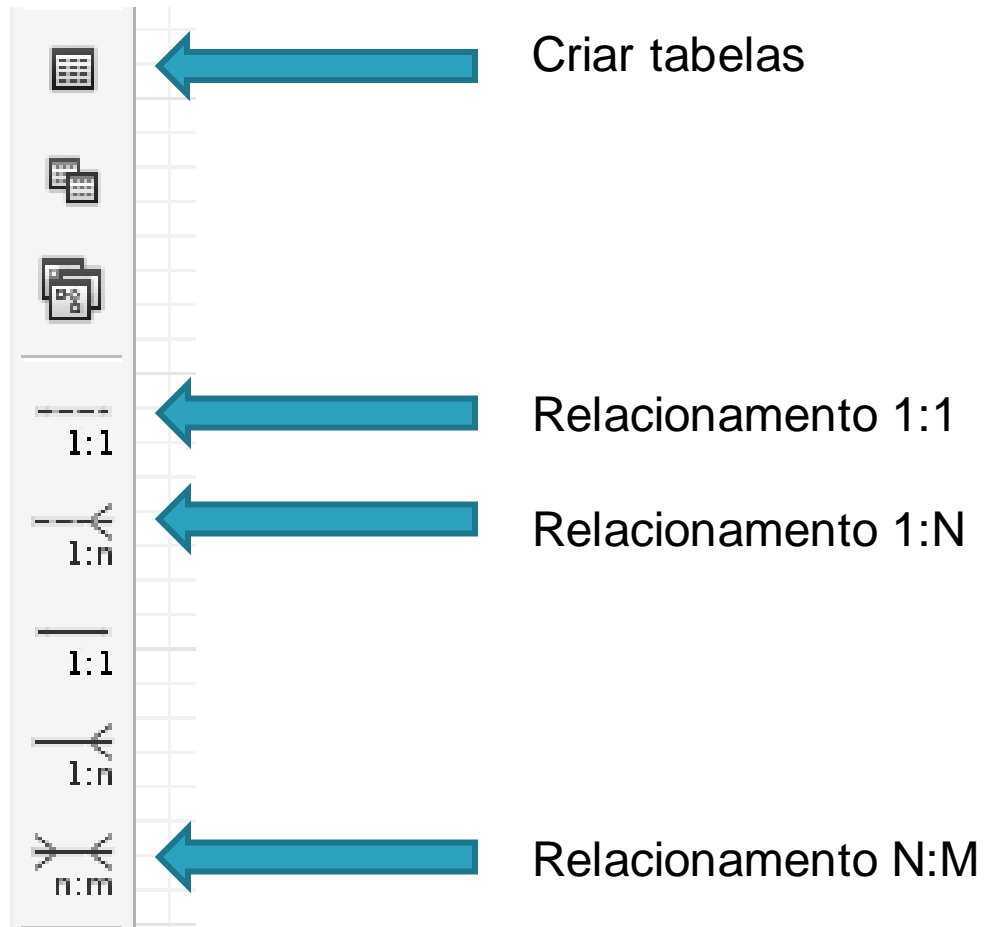


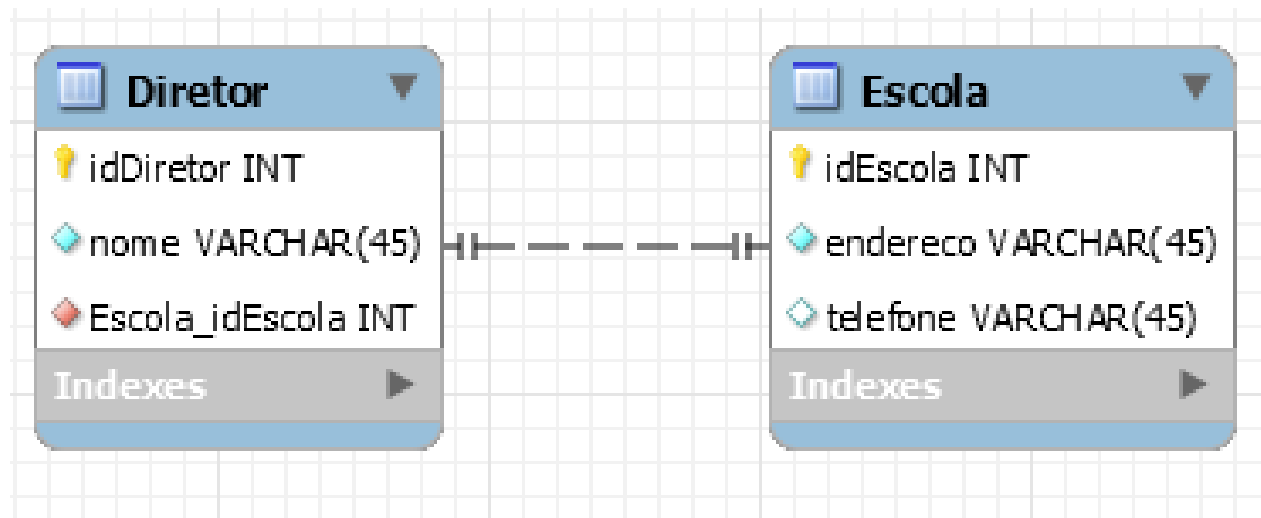
# Modelagem



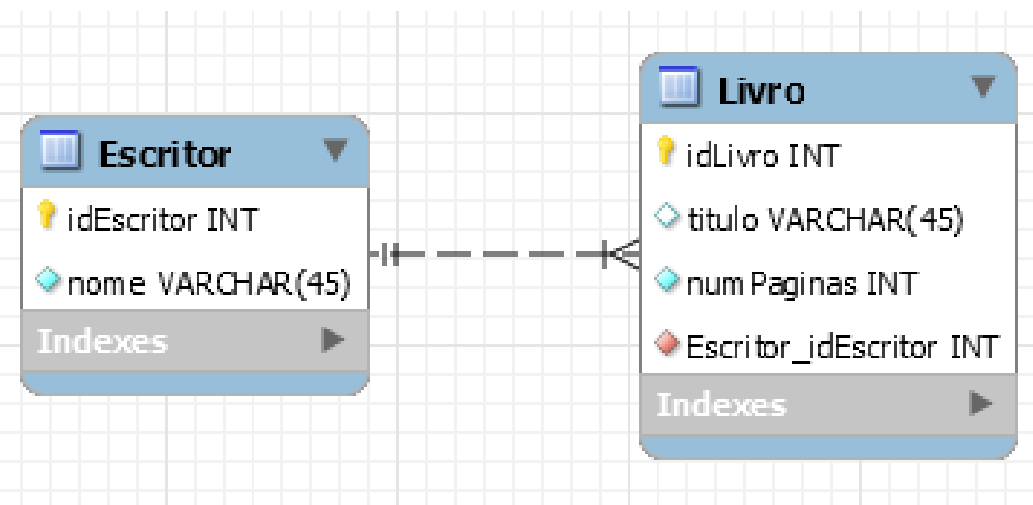
# Relacionamento 1:1

1 registro de uma tabela A se relaciona com apenas 1 registro de uma tabela B.

Ex:  
Uma escola tem apenas um diretor, e um diretor trabalha em apenas uma escola



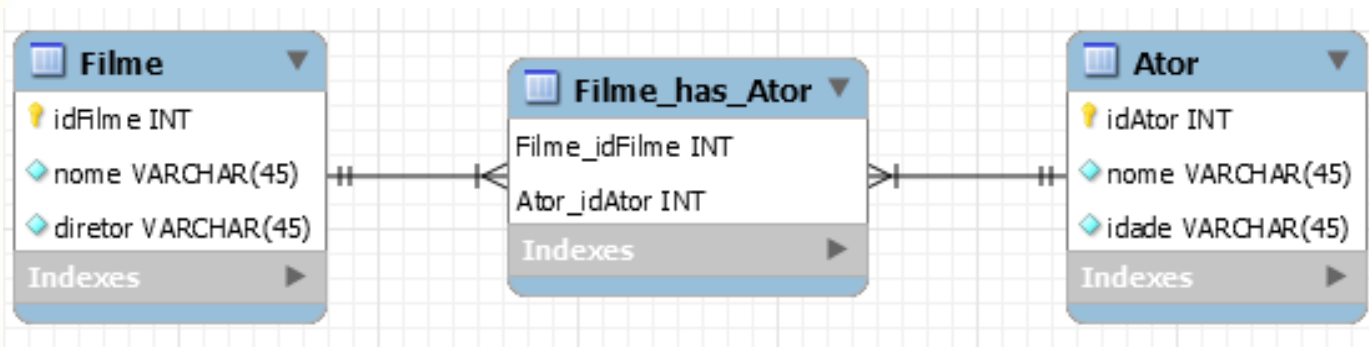
# Relacionamento 1:N



1 registro de uma tabela A se relaciona com N registros de uma tabela B.

Ex:  
Um escritor escreve vários livros, mas um livro é de apenas um escritor.

# Relacionamento N:M



N registros de uma tabela A se relaciona com M registros de uma tabela B.

Ex:

Um ator atua em vários filmes e um filme tem vários atores.

# Chave Primária

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bdEscola`.`Escola` (  
  `idEscola` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `endereco` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `telefone` VARCHAR(45) NULL,  
  PRIMARY KEY (`idEscola`));
```

PRIMARY KEY – comando usado para mostrar qual coluna é a chave primária.

OBS: a chave primária pode ser formada por uma coluna ou mais. (Exemplo do relacionamento N:M)

AUTO\_INCREMENT –  
adicionamos para gerar os valores de uma coluna automaticamente, geralmente o ID.

NOT NULL – colunas com NOT NULL precisam ser preenchidas, pois não aceitam valores NULL (vazios).

# Chave Estrangeira

```
CONSTRAINT `fk_Diretor_Escola1`  
  FOREIGN KEY (`Escola_idEscola`)  
  REFERENCES `bdEscola`.`Escola` (`idEscola`)  
  ON DELETE NO ACTION  
  ON UPDATE NO ACTION)
```

ON UPDATE e ON DELETE – Definem o que fazer ao se excluir um registro em outra tabela relacionado pela chave estrangeira.

NO ACTION – nada será feito.

SET NULL – o valor da chave estrangeira será null.

CASCADE – a alteração na tabela inicial se estende ao registro da tabela com a chave estrangeira.

CONSTRAINT – É um bloco de comandos para configurar a chave estrangeira. Para cada chave estrangeira da tabela um bloco CONSTRAINT deve ser feito.

FOREIGN KEY - Comando que mostra qual coluna é uma chave estrangeira.

REFERENCES – Referencia a qual tabela a chave estrangeira está relacionada.