```
CREATE TABLE Pais (
  CodPais INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  NomePais VARCHAR (45) NULL,
  Sigla CHAR (10) NULL,
  DDI INTEGER UNSIGNED NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodPais)
);
CREATE TABLE Autor (
  CodAutor INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  NomeAutor VARCHAR (45) NULL,
  Nacionalidade VARCHAR (20) NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodAutor)
);
CREATE TABLE Funcionario (
  CodFuncionario INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  NomeFuncionario VARCHAR (45) NULL,
  Cargo VARCHAR (20) NULL,
  Vinculo CHAR (10) NULL,
  CPF INTEGER UNSIGNED NULL,
  RG INTEGER UNSIGNED NULL,
  Sexo CHAR (5) NULL,
  Email VARCHAR (45) NULL,
  Celular INTEGER UNSIGNED NULL,
  DtAdmissao DATE NULL,
  DtAfastamento DATE NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodFuncionario)
);
CREATE TABLE Idioma (
  CodIdioma INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Descricao VARCHAR (45) NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodIdioma)
);
CREATE TABLE TipoPublicacao (
  CodTipoPublicacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Descricao VARCHAR (45) NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodTipoPublicacao)
);
```

```
CREATE TABLE TipoUsuario (
  CodTipoUsuario INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Descricao VARCHAR (45) NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodTipoUsuario)
);
CREATE TABLE TipoAquisicao (
  CodTipoAquisicao INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Descricao VARCHAR (45) NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodTipoAquisicao)
);
CREATE TABLE Assunto (
  CodAssunto INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Descricao VARCHAR (45) NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodAssunto)
);
CREATE TABLE Estado (
  CodEstado INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Pais CodPais INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  CodPais INTEGER UNSIGNED NULL,
  NomeEstado VARCHAR (45) NULL,
  Sigla CHAR (10) NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodEstado),
  INDEX Estado FKIndex1(Pais CodPais),
  FOREIGN KEY (Pais CodPais)
    REFERENCES Pais (CodPais)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Cidade (
  CodCidade INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Estado Codestado INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  CodEstado INTEGER UNSIGNED NULL,
  NomeCidade VARCHAR (45) NULL,
  DDD INTEGER UNSIGNED NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodCidade),
  INDEX Cidade FKIndex1(Estado CodEstado),
  FOREIGN KEY (Estado CodEstado)
    REFERENCES Estado (CodEstado)
```

```
ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Acervo (
  NumTombo INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Idioma CodIdioma INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  TipoPublicacao CodTipoPublicacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  CodTipoPublicacao INTEGER UNSIGNED NULL,
  CodIdioma INTEGER UNSIGNED NULL,
  Titulo VARCHAR (45) NULL,
  Edicao INTEGER UNSIGNED NULL,
  NumPagina INTEGER UNSIGNED NULL,
  NumVolume INTEGER UNSIGNED NULL,
  ISBN INTEGER UNSIGNED NULL,
  AnoPublicacao INTEGER UNSIGNED NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (NumTombo),
  INDEX Acervo FKIndex1 (TipoPublicacao CodTipoPublicacao),
  INDEX Acervo FKIndex2 (Idioma CodIdioma),
  FOREIGN KEY (TipoPublicacao CodTipoPublicacao)
    REFERENCES TipoPublicacao (CodTipoPublicacao)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION,
  FOREIGN KEY(Idioma CodIdioma)
    REFERENCES Idioma (CodIdioma)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Usuario (
  CodUsuario INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  TipoUsuario CodTipoUsuario INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Cidade CodCidade INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  CodTipoUsuario INTEGER UNSIGNED NULL,
  CodCidade INTEGER UNSIGNED NULL,
  NomeUsuario VARCHAR (45) NULL,
  Sexo CHAR (5) NULL,
  Logradouro VARCHAR (45) NULL,
  Numero INTEGER UNSIGNED NULL,
  Complemento CHAR (10) NULL,
  Bairro VARCHAR (45) NULL,
  CEP INTEGER UNSIGNED NULL,
  RG INTEGER UNSIGNED NULL,
  Celular INTEGER UNSIGNED NULL,
  FoneFixo INTEGER UNSIGNED NULL,
  Email VARCHAR (45) NULL,
  NomeMae VARCHAR (45) NULL,
  DtNascimento DATE NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
```

```
PRIMARY KEY (CodUsuario),
  INDEX Usuario FKIndex1(Cidade CodCidade),
  INDEX Usuario FKIndex2 (TipoUsuario CodTipoUsuario),
  FOREIGN KEY (Cidade CodCidade)
    REFERENCES Cidade (CodCidade)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION,
  FOREIGN KEY(TipoUsuario CodTipoUsuario)
    REFERENCES TipoUsuario (CodTipoUsuario)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Assunto has Acervo (
  Assunto CodAssunto INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Acervo NumTombo INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  PRIMARY KEY (Assunto CodAssunto, Acervo NumTombo),
  INDEX Assunto has Acervo FKIndex1 (Assunto CodAssunto),
  INDEX Assunto has Acervo FKIndex2 (Acervo NumTombo),
  FOREIGN KEY (Assunto CodAssunto)
    REFERENCES Assunto (CodAssunto)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION,
  FOREIGN KEY (Acervo NumTombo)
    REFERENCES Acervo (NumTombo)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Acervo has Autor (
  Acervo NumTombo INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Autor CodAutor INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  PRIMARY KEY (Acervo NumTombo, Autor CodAutor),
  INDEX Acervo has Autor FKIndex1 (Acervo NumTombo),
  INDEX Acervo has Autor FKIndex2 (Autor CodAutor),
  FOREIGN KEY (Acervo NumTombo)
    REFERENCES Acervo (NumTombo)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION,
  FOREIGN KEY (Autor CodAutor)
    REFERENCES Autor (CodAutor)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Exemplar (
  NumExemplar INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Acervo NumTombo INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  TipoAquisicao CodTipoAquisicao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  NumTombo INTEGER UNSIGNED NULL,
  CodTipoAquisicao INTEGER UNSIGNED NULL,
  TotalExemplar INTEGER UNSIGNED NULL,
```

```
PRIMARY KEY (NumExemplar),
  INDEX Exemplar FKIndex1(TipoAquisicao CodTipoAquisicao),
  INDEX Exemplar FKIndex2 (Acervo NumTombo),
  FOREIGN KEY (TipoAquisicao CodTipoAquisicao)
    REFERENCES TipoAquisicao (CodTipoAquisicao)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION,
  FOREIGN KEY (Acervo NumTombo)
    REFERENCES Acervo (NumTombo)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Emprestimo (
  CodEmprestimo INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Funcionario CodFuncionario INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Usuario CodUsuario INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  CodUsuario INTEGER UNSIGNED NULL,
  CodFuncionario INTEGER UNSIGNED NULL,
  DtEmprestimo DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodEmprestimo),
  INDEX Emprestimo FKIndex1 (Usuario CodUsuario),
  INDEX Emprestimo FKIndex2 (Funcionario CodFuncionario),
  FOREIGN KEY (Usuario CodUsuario)
    REFERENCES Usuario (CodUsuario)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION,
  FOREIGN KEY (Funcionario CodFuncionario)
    REFERENCES Funcionario (CodFuncionario)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Exemplar has Emprestimo (
  Exemplar NumExemplar INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Emprestimo CodEmprestimo INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Quantidade INTEGER UNSIGNED NULL,
  DtDevolucao DATE NULL,
  Multa INTEGER UNSIGNED NULL,
  PRIMARY KEY (Exemplar NumExemplar, Emprestimo CodEmprestimo),
  INDEX Exemplar has Emprestimo FKIndex1(Exemplar NumExemplar),
Exemplar has Emprestimo FKIndex2 (Emprestimo CodEmprestimo),
  FOREIGN KEY(Exemplar NumExemplar)
    REFERENCES Exemplar (NumExemplar)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION,
  FOREIGN KEY(Emprestimo CodEmprestimo)
    REFERENCES Emprestimo (CodEmprestimo)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
```

```
CREATE TABLE Fornecedor (
  CodFornecedor INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Cidade CodCidade INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  CodCidade INTEGER UNSIGNED NULL,
  RazaoSocial VARCHAR (45) NULL,
  NomeFantasia VARCHAR (45) NULL,
  Logradouro VARCHAR (45) NULL,
  Numero INTEGER UNSIGNED NULL,
  Complemento CHAR (10) NULL,
  Bairro VARCHAR (45) NULL,
  CEP INTEGER UNSIGNED NULL,
  CNPJ INTEGER UNSIGNED NULL,
  NomeContato VARCHAR (45) NULL,
  FoneFixo INTEGER UNSIGNED NULL,
  Email VARCHAR (45) NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodFornecedor),
  INDEX Fornecedor FKIndex1(Cidade CodCidade),
  FOREIGN KEY (Cidade CodCidade)
    REFERENCES Cidade (CodCidade)
     ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Editora (
  CodEditora INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Cidade CodCidade INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  CodCidade INTEGER UNSIGNED NULL,
  NomeEditora VARCHAR (45) NULL,
  NomeContato VARCHAR (45) NULL,
  Logradouro VARCHAR (45) NULL,
  Numero INTEGER UNSIGNED NULL,
  Bairro VARCHAR (45) NULL,
  Complemento CHAR (10) NULL,
  CNPJ VARCHAR (20) NULL,
  FoneFixo INTEGER UNSIGNED NULL,
  Email VARCHAR(45) NULL,
  DtCadastro DATE NULL,
  DtAlteracao DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodEditora),
  INDEX Editora FKIndex1(Cidade CodCidade),
  FOREIGN KEY(Cidade CodCidade)
    REFERENCES Cidade (CodCidade)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Compra (
  CodCompra INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Fornecedor CodFornecedor INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
```

```
CodFornecedor INTEGER UNSIGNED NULL,
  ValorCompra REAL NULL,
  PRIMARY KEY (CodCompra),
  INDEX Compra FKIndex1(Fornecedor CodFornecedor),
  FOREIGN KEY (Fornecedor CodFornecedor)
    REFERENCES Fornecedor (CodFornecedor)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Reserva (
  CodReserva INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  Acervo NumTombo INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Usuario CodUsuario INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  NumTombo INTEGER UNSIGNED NULL,
  CodUsuario INTEGER UNSIGNED NULL,
  DtReserva DATE NULL,
  BaixaReserva DATE NULL,
  PRIMARY KEY (CodReserva),
  INDEX Reserva FKIndex1 (Usuario CodUsuario),
  INDEX Reserva FKIndex2(Acervo NumTombo),
  FOREIGN KEY (Usuario CodUsuario)
    REFERENCES Usuario (CodUsuario)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION,
  FOREIGN KEY (Acervo NumTombo)
    REFERENCES Acervo (NumTombo)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Editora has Acervo (
  Editora CodEditora INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Acervo NumTombo INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  PRIMARY KEY (Editora CodEditora, Acervo NumTombo),
  INDEX Editora has Acervo FKIndex1 (Editora CodEditora),
  INDEX Editora has Acervo FKIndex2 (Acervo NumTombo),
  FOREIGN KEY(Editora CodEditora)
    REFERENCES Editora (CodEditora)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION,
  FOREIGN KEY (Acervo NumTombo)
    REFERENCES Acervo (NumTombo)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Compra has Acervo (
  Compra CodCompra INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Acervo NumTombo INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Quantidade INTEGER UNSIGNED NULL,
  DtCompra DATE NULL,
```

```
PRIMARY KEY(Compra CodCompra, Acervo NumTombo),
  INDEX Compra has Acervo FKIndex1 (Compra CodCompra),
  INDEX Compra has Acervo FKIndex2 (Acervo NumTombo),
  FOREIGN KEY (Compra CodCompra)
    REFERENCES Compra (CodCompra)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION,
  FOREIGN KEY (Acervo NumTombo)
    REFERENCES Acervo (NumTombo)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
CREATE TABLE Fornecedor has Acervo (
  Fornecedor CodFornecedor INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Acervo NumTombo INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
  Quantidade INTEGER UNSIGNED NULL,
  PRIMARY KEY (Fornecedor CodFornecedor, Acervo NumTombo),
  INDEX Fornecedor has Acervo FKIndex1 (Fornecedor CodFornecedor),
  INDEX Fornecedor has Acervo FKIndex2 (Acervo NumTombo),
  FOREIGN KEY(Fornecedor CodFornecedor)
    REFERENCES Fornecedor (CodFornecedor)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION,
  FOREIGN KEY (Acervo NumTombo)
    REFERENCES Acervo (NumTombo)
      ON DELETE NO ACTION
      ON UPDATE NO ACTION
);
```