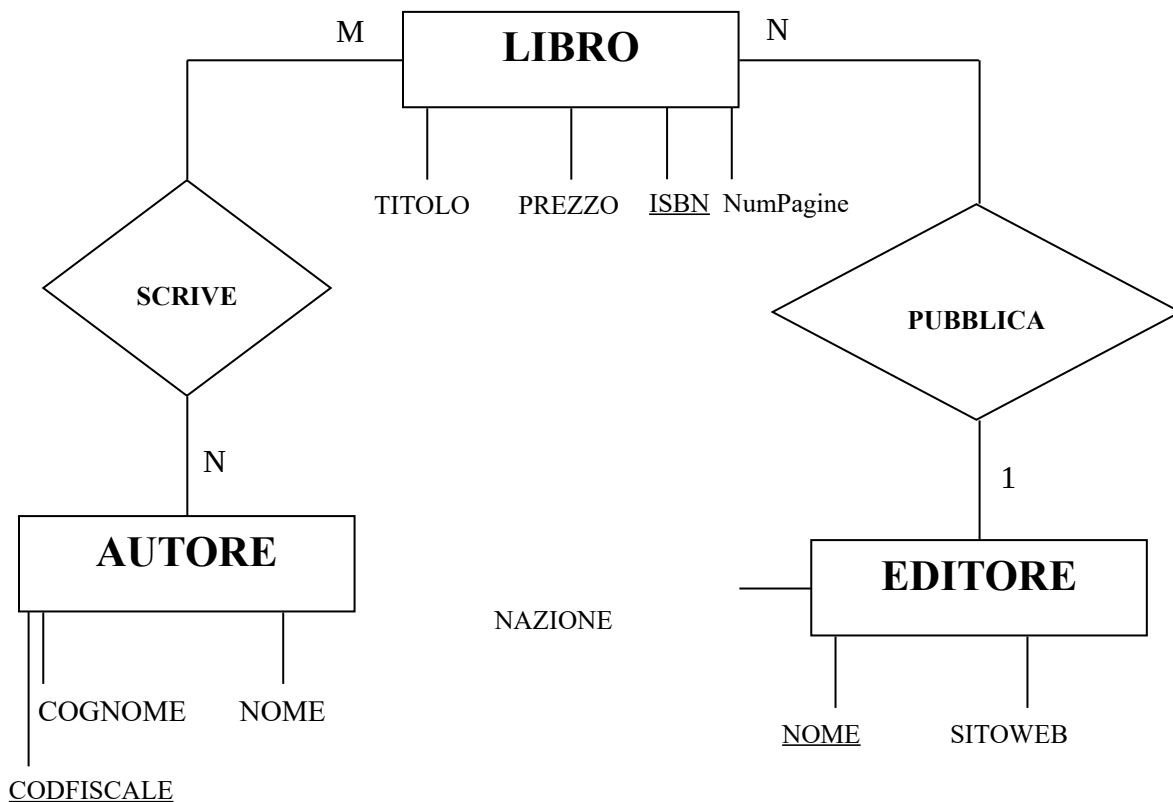


ESEMPIO DATABASE BIBLIOTECA

(Database per la gestione dei dati relativi a libri, editori e autori)

MODELLO ENTITY/RELATIONSHIP (Modello Concettuale)



Modello logico dei dati:

(Tabelle del database)

EDITORE (Nome, Nazione, SitoWeb)

AUTORE (Codfiscale, Cognome, Nome)

LIBRO (ISBN, Titolo, NumPagine, Prezzo, NomeEditore)

SCRIVE (CodFiscAutore, ISBNLibro)

Linguaggio SQL

Creazione tabelle:

```
CREATE TABLE Editore (Nome CHAR(20), Nazione CHAR(20), SitoWeb CHAR(50), PRIMARY KEY(Nome));
```

```
CREATE TABLE Autore (Codfiscale CHAR(16), Cognome CHAR(20) NOT NULL, Nome CHAR(20) NOT NULL, PRIMARY KEY(Codfiscale));
```

```
CREATE TABLE Libro (ISBN CHAR(13), Titolo CHAR(80) NOT NULL, NumPagine SMALLINT, Prezzo FLOAT, NomeEditore CHAR(20) REFERENCES Editore(Nome), PRIMARY KEY(ISBN));
```

```
CREATE TABLE Scrive(CodFiscAutore CHAR(16) REFERENCES Autore(Codfiscale), ISBNLibro CHAR(13) REFERENCES Libro(ISBN), PRIMARY KEY(CodFiscAutore, ISBNLibro));
```

Esempio cancellazione tabella:

```
DROP TABLE Editore;
```

Inserimento dati nelle tabelle (popolazione del database):

```
INSERT INTO Editore (Nome, Nazione, SitoWeb) VALUES('Zanichelli', 'Italia', 'www.zanichelli.it');
INSERT INTO Editore (Nome, Nazione, SitoWeb) VALUES('Hoepli', 'Italia', 'www.hoepli.it');
INSERT INTO Editore (Nome, Nazione, SitoWeb) VALUES('Cambridge Press', 'Inghilterra', 'www.cambridge.org');
```

```
INSERT INTO Autore (Codfiscale, Cognome, Nome) VALUES('C15634GAHGF11100', 'Galluccio', 'Antonio');
INSERT INTO Autore (Codfiscale, Cognome, Nome) VALUES('ZZZZADGAHGF11100', 'McLoren', 'John');
INSERT INTO Autore (Codfiscale, Cognome, Nome) VALUES('ASDFADGAHGF11100', 'Campanella', 'Claudia');
INSERT INTO Autore (Codfiscale, Cognome, Nome) VALUES('554AADGAHGF11100', 'Murph', 'Elen');
INSERT INTO Autore (Codfiscale, Cognome, Nome) VALUES('YYTTADGAHGF11100', 'De Rinaldis', 'Antonella');
INSERT INTO Autore (Codfiscale, Cognome, Nome) VALUES('UUTAADGAHGF11100', 'Rollo', 'Simone');
INSERT INTO Autore (Codfiscale, Cognome, Nome) VALUES('Z1123DGAHGF11100', 'Martella', 'Vittorio');
```

```
INSERT INTO Libro (ISBN, Titolo, NumPagine, Prezzo, NomeEditore) VALUES('1116545678123', 'Leggere la musica', '210', '19.90', 'Zanichelli');
INSERT INTO Libro (ISBN, Titolo, NumPagine, Prezzo, NomeEditore) VALUES('2226545678123', 'Learning English', '250', '22.50', 'Cambridge Press');
INSERT INTO Libro (ISBN, Titolo, NumPagine, Prezzo, NomeEditore) VALUES('3326545678123', 'Laboratorio di Informatica', '220', '18.00', 'Hoepli');
INSERT INTO Libro (ISBN, Titolo, NumPagine, Prezzo, NomeEditore) VALUES('3446545678123', 'Imparare a suonare la chitarra', '220', '25.80', 'Hoepli');
INSERT INTO Libro (ISBN, Titolo, NumPagine, Prezzo, NomeEditore) VALUES('2406545678123', 'English Grammar', '265', '25.50', 'Cambridge Press');
INSERT INTO Libro (ISBN, Titolo, NumPagine, Prezzo, NomeEditore) VALUES('1556545678123', 'Informatica Giuridica', '340', '32.00', 'Hoepli');
INSERT INTO Libro (ISBN, Titolo, NumPagine, Prezzo, NomeEditore) VALUES('1110005678123', 'Arte e danza', '230', '22.80', 'Zanichelli');
```

```
INSERT INTO Scrive (CodFiscAutore , ISBNLibro) VALUES('C15634GAHGF11100', '1116545678123');
INSERT INTO Scrive (CodFiscAutore , ISBNLibro) VALUES('Z1123DGAHGF11100', '1116545678123');
INSERT INTO Scrive (CodFiscAutore , ISBNLibro) VALUES('ZZZZADGAHGF11100', '2226545678123');
INSERT INTO Scrive (CodFiscAutore , ISBNLibro) VALUES('UUTAADGAHGF11100', '3326545678123');
INSERT INTO Scrive (CodFiscAutore , ISBNLibro) VALUES('ASDFADGAHGF11100', '3326545678123');
```

```
INSERT INTO Scrive (CodFiscAutore , ISBNLibro) VALUES('YYTTADGAHGF11100', '3446545678123');
INSERT INTO Scrive (CodFiscAutore , ISBNLibro) VALUES('ZZZZADGAHGF11100', '2406545678123');
INSERT INTO Scrive (CodFiscAutore , ISBNLibro) VALUES('554AADGAHGF11100', '2406545678123');
INSERT INTO Scrive (CodFiscAutore , ISBNLibro) VALUES('Z1123DGAHGF11100', '1556545678123');
INSERT INTO Scrive (CodFiscAutore , ISBNLibro) VALUES('ASDFADGAHGF11100', '1110005678123');
INSERT INTO Scrive (CodFiscAutore , ISBNLibro) VALUES('YYTTADGAHGF11100', '1110005678123');
```

Ricerca dei dati:

```
SELECT * FROM Libro;
SELECT Titolo, Prezzo FROM Libro;
SELECT * FROM Libro WHERE NomeEditore = 'Hoepli';
SELECT * FROM Libro WHERE Prezzo < 20.00;
SELECT Cognome, Nome FROM Autore ORDER BY Cognome;
SELECT Titolo, Prezzo FROM Libro ORDER BY Prezzo;
SELECT Titolo, Prezzo FROM Libro ORDER BY Prezzo DESC;
SELECT Nazione, Nome FROM Autore ORDER BY Cognome;
SELECT * FROM Libro WHERE NomeEditore = 'Zanichelli';
SELECT * FROM Libro WHERE ((NomeEditore = 'Zanichelli') AND (Prezzo > 20.00));
SELECT * FROM Libro WHERE (Prezzo BETWEEN 20.00 AND 30.00);

SELECT Libro.Titolo, Editore.Nome FROM Libro,Editore WHERE (Editore.Nazione='Inghilterra' AND
Libro.NomeEditore=Editore.Nome);
SELECT Autore.Cognome, Autore.Nome FROM Autore,Libro,Scrive WHERE (Libro.NomeEditore='Cambridge
Press' AND (Autore.Codfiscale=Scrive.CodFiscAutore AND Libro.ISBN=Scrive.ISBNLibro));
SELECT DISTINCT Autore.Cognome, Autore.Nome FROM Autore,Libro,Scrive WHERE
(Libro.NomeEditore='Cambridge Press' AND (Autore.Codfiscale=Scrive.CodFiscAutore AND
Libro.ISBN=Scrive.ISBNLibro));
```