1.)

Area
- Sigla VARCHAR(4)
- Nome VARCHAR(45)
- Area_Sigla VARCHAR(4)

Indexes

Professor
- CPF CHAR(11)
- Nome VARCHAR(45)
- Curso_Sigla VARCHAR(4)

Indexes

Curso
- Sigla VARCHAR(4)
- Nome VARCHAR(45)
- Horas DATETIME
- Custo DOUBLE
- Area_Sigla VARCHAR(4)

Indexes

Matricula
- Cursos_Sigla VARCHAR(4)
- Aluno_CPF CHAR(11)
- Data DATE
- Pago TINYINT

Indexes

Aluno
- CPF CHAR(11)
- Nome VARCHAR(45)
- Sobrenome VARCHAR(45)
- Sexo CHAR(1)
- DataNasc DATE

Indexes

Modulo
- Sigla VARCHAR(4)
- Nome VARCHAR(45)
- Cursos_Sigla VARCHAR(4)

Indexes

Topico
- Sigla VARCHAR(4)
- Nome VARCHAR(45)
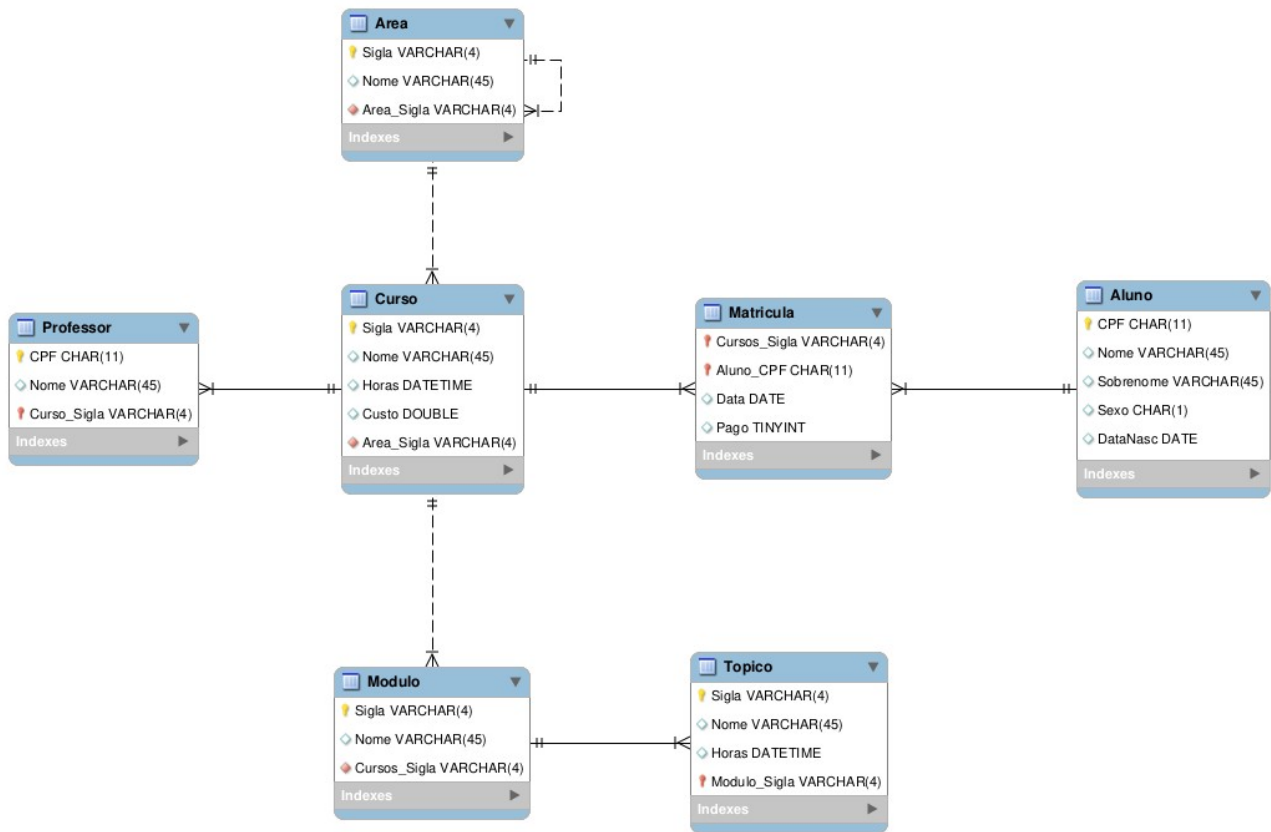- Horas DATETIME
- Modulo_Sigla VARCHAR(4)

Indexes

2.)
```
/*
    GABRIEL MARTINS PEREIRA - 733875
    CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO
*/

CREATE SCHEMA SAM_DB;
USE SAM_DB;

CREATE TABLE CURSO (
    SIGLA VARCHAR(4) NOT NULL,
    NOME VARCHAR(45) NULL,
    HORAS DATETIME NULL,
    CUSTO DOUBLE NULL)
ENGINE = InnoDB;

ALTER TABLE CURSO ADD CONSTRAINT PK_CURSO PRIMARY KEY (SIGLA);
ALTER TABLE CURSO ADD CONSTRAINT FK_CURSO_AREA
FOREIGN KEY (AREA) REFERENCES AREA(SIGLA)
ON DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE;

CREATE TABLE AREA (
    SIGLA VARCHAR(4) NOT NULL,
    NOME VARCHAR(45) NULL)
ENGINE = InnoDB;

ALTER TABLE AREA ADD CONSTRAINT PK_AREA PRIMARY KEY(SIGLA);
ALTER TABLE AREA ADD CONSTRAINT FK_AREA_SUPERAREA
FOREIGN KEY (SUPERAREA) REFERENCES AREA(SIGLA)
ON DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE;

CREATE TABLE PROFESSOR (
    CPF VARCHAR(4) UNIQUE NOT NULL,
    NOME VARCHAR(45) NULL)
ENGINE = InnoDB;

ALTER TABLE PROFESSOR ADD CONSTRAINT FK_PROFESSOR_CURSO
FOREIGN KEY (CURSO) REFERENCES CURSO(SIGLA)
ON DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE;
ALTER TABLE PROFESSOR ADD CONSTRAINT PK_PROFESSOR PRIMARY
KEY(CPF);
ALTER TABLE PROFESSOR ADD CONSTRAINT PK_PROFESSOR_CURSO PRIMARY
KEY(CURSO);

CREATE TABLE MODULO (
    SIGLA VARCHAR(4) NOT NULL,
    NOME VARCHAR(45) NULL)
ENGINE = InnoDB;

ALTER TABLE MODULO ADD CONSTRAINT PK_MODULO PRIMARY KEY(SIGLA);
ALTER TABLE MODULO ADD CONSTRAINT FK_MODULO_CURSO
FOREIGN KEY (CURSO) REFERENCES CURSO(SIGLA)
```

ON DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE;

```sql
CREATE TABLE TOPICO (
    SIGLA VARCHAR(4) NOT NULL,
    NOME VARCHAR(45) NULL,
    HORAS DATETIME NULL)
ENGINE = InnoDB;

ALTER TABLE TOPICO ADD CONSTRAINT FK_TOPICO_MODULO
FOREIGN KEY (MODULO) REFERENCES MODULO(SIGLA)
ON DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE;
ALTER TABLE TOPICO ADD CONSTRAINT PK_TOPICO PRIMARY KEY(SIGLA);
ALTER TABLE TOPICO ADD CONSTRAINT PK_TOPICO_MODULO PRIMARY
KEY(MODULO);

CREATE TABLE ALUNO (
    CPF CHAR(11) UNIQUE NOT NULL,
    NOME VARCHAR(45) NULL,
    SOBRENOME VARCHAR(45) NULL,
    SEXO CHAR(1) NULL,
    DATANASC DATE NULL)
ENGINE = InnoDB;

ALTER TABLE ALUNO ADD CONSTRAINT PK_ALUNO PRIMARY KEY(CPF);

CREATE TABLE MATRICULA (
    DATAMAT DATE NULL,
    PAGO TINYINT NULL)
ENGINE = InnoDB;

ALTER TABLE MATRICULA ADD CONSTRAINT FK_MATRICULA_ALUNO
FOREIGN KEY (ALUNO) REFERENCES ALUNO(CPF)
ON DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE;
ALTER TABLE MATRICULA ADD CONSTRAINT FK_MATRICULA_CURSO
FOREIGN KEY (CURSO) REFERENCES CURSO(SIGLA)
ON DELETE SET NULL ON UPDATE CASCADE;
ALTER TABLE MATRICULA ADD CONSTRAINT PK_MATRICULA_ALUNO PRIMARY
KEY(ALUNO);
ALTER TABLE MATRICULA ADD CONSTRAINT PK_MATRICULA_CURSO PRIMARY
KEY(CURSO);
```