 <p>INSTITUTO FEDERAL Ceará Campus Fortaleza</p>	<p>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Fortaleza</p> <p>P4 - Técnico integrado em informática.</p> <p>Professor: Ricardo Duarte Taveira.</p> <p>Alunos(as): Amanda do Nascimento Prudente Barros e Gabriel de Carvalho Dias.</p>
--	--

AVALIAÇÃO 6

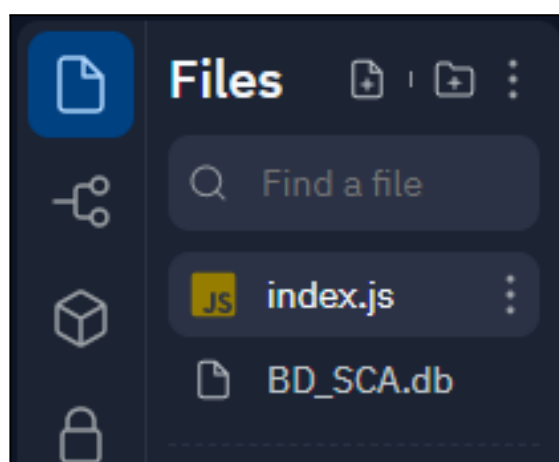
Implementar um código Javascript que execute as seguintes features:

- 1) Criar um Banco de Dados com o nome BD_SCA.db;

```

index.js x +
> ...
1  // -> Criação do BD:
2
3  var sqlite3 = require('sqlite3');
4  var db = new sqlite3.Database('BD_SCA.db');
5
6

```



2) Criar as tabelas TB_ALUNO, TB_DISCIPLINA, TB_PROFESSOR, TB_MATRICULA, TB_PROFESSOR_DISCIPLINA;

```

7 // -> Criação das tabelas:
8
9 ▼ db.serialize(function (){
10
11     db.run('CREATE TABLE IF NOT EXISTS TB_ALUNO (ID INTEGER NOT NULL, NOME TEXT NOT NULL, CPF TEXT NOT NULL, PRIMARY KEY ("ID"
    AUTOINCREMENT))');
12
13     db.run('CREATE TABLE IF NOT EXISTS TB_PROFESSOR (ID INTEGER NOT NULL, NOME TEXT NOT NULL, PRIMARY KEY ("ID" AUTOINCREMENT))');
14
15     db.run('CREATE TABLE IF NOT EXISTS TB_DISCIPLINA (ID INTEGER NOT NULL, NOME TEXT NOT NULL, PRIMARY KEY ("ID" AUTOINCREMENT))');
16
17     db.run('CREATE TABLE IF NOT EXISTS TB_MATRICULA (ID INTEGER NOT NULL, ALUNO_ID INTEGER NOT NULL, DISCIPLINA_ID INTEGER NOT NULL,
    PROFESSOR_ID INTEGER NOT NULL, PRIMARY KEY ("ID" AUTOINCREMENT) FOREIGN KEY ("ALUNO_ID") REFERENCES "TB_ALUNO"("ID"), FOREIGN KEY
    ("DISCIPLINA_ID") REFERENCES "TB_DISCIPLINA"("ID"), FOREIGN KEY ("PROFESSOR_ID") REFERENCES "TB_PROFESSOR"("ID"))');
18
19     db.run('CREATE TABLE IF NOT EXISTS TB_PROFESSOR_DISCIPLINA (ID INTEGER NOT NULL, DISCIPLINA_ID INTEGER NOT NULL, PROFESSOR_ID INTEGER NOT
    NULL, PRIMARY KEY ("ID" AUTOINCREMENT) FOREIGN KEY ("DISCIPLINA_ID") REFERENCES "TB_DISCIPLINA"("ID"), FOREIGN KEY ("PROFESSOR_ID") REFERENCES
    "TB_PROFESSOR"("ID"))');
20

```



Nome	Tipo	Esquema
<ul style="list-style-type: none"> Tabelas (6) <ul style="list-style-type: none"> TB_ALUNO <ul style="list-style-type: none"> ID: INTEGER (CREATE TABLE TB_ALUNO (ID INTEGER NOT NULL, NOME TEXT NOT NULL, CPF TEXT NOT NULL, PRIMARY KEY ("ID" AUTOINCREMENT))) NOME: TEXT ("NOME" TEXT NOT NULL) CPF: TEXT ("CPF" TEXT NOT NULL) TB_DISCIPLINA <ul style="list-style-type: none"> ID: INTEGER (CREATE TABLE TB_DISCIPLINA (ID INTEGER NOT NULL, NOME TEXT NOT NULL, PRIMARY KEY ("ID" AUTOINCREMENT))) NOME: TEXT ("NOME" TEXT NOT NULL) TB_MATRICULA <ul style="list-style-type: none"> ID: INTEGER (CREATE TABLE TB_MATRICULA (ID INTEGER NOT NULL, ALUNO_ID INTEGER NOT NULL, DISCIPLINA_ID INTEGER NOT NULL, PROFESSOR_ID ALUNO_ID: INTEGER ("ALUNO_ID" INTEGER NOT NULL) DISCIPLINA_ID: INTEGER ("DISCIPLINA_ID" INTEGER NOT NULL) PROFESSOR_ID: INTEGER ("PROFESSOR_ID" INTEGER NOT NULL) TB_PROFESSOR <ul style="list-style-type: none"> ID: INTEGER (CREATE TABLE TB_PROFESSOR (ID INTEGER NOT NULL, NOME TEXT NOT NULL, PRIMARY KEY ("ID" AUTOINCREMENT))) NOME: TEXT ("NOME" TEXT NOT NULL) TB_PROFESSOR_DISCIPLINA <ul style="list-style-type: none"> ID: INTEGER (CREATE TABLE TB_PROFESSOR_DISCIPLINA (ID INTEGER NOT NULL, DISCIPLINA_ID INTEGER NOT NULL, PROFESSOR_ID INTEGER NOT NULL DISCIPLINA_ID: INTEGER ("DISCIPLINA_ID" INTEGER NOT NULL) PROFESSOR_ID: INTEGER ("PROFESSOR_ID" INTEGER NOT NULL) sqlite_sequence <ul style="list-style-type: none"> CREATE TABLE sqlite_sequence(name,seq) 		

3) Criar comandos SQL para inserir dados nessas tabelas.

```
index.js x +
> ...
21 // -> Inserindo valores nas tabelas:
22
23 db.run(`INSERT INTO TB_ALUNO(NOME, CPF) VALUES("Amanda Barros", "123.456.789-01"), ("Gabriel Dias", "987.654.321-02")`);
24
25 db.run(`INSERT INTO TB_PROFESSOR(NOME) VALUES ("Kiara"), ("Taveira")`);
26
27 db.run(`INSERT INTO TB_DISCIPLINA(NOME) VALUES ("Matemática"), ("Banco de dados")`);
28
29 db.run(`INSERT INTO TB_MATRICULA (ALUNO_ID, DISCIPLINA_ID, PROFESSOR_ID) VALUES (1,1,1)`);
30
31 db.run(`INSERT INTO TB_PROFESSOR_DISCIPLINA (DISCIPLINA_ID, PROFESSOR_ID) VALUES (1,1), (2, 2)`);
32
33 // Consulta de dados do BD:
34
35 db.each(`SELECT ID, NOME FROM TB_ALUNO`, function(err, row) {
36   console.log(row.ID + ": " + row.NOME);
37 });
38 });
39
40 db.close();
```



ID	NOME	CPF
Filtro	Filtro	Filtro
1	1 Amanda Barros	123.456.789-01
2	2 Gabriel Dias	987.654.321-02

ID	NOME
Filtro	Filtro
1	1 Matemática
2	2 Banco de dados

ID	ALUNO_ID	DISCIPLINA_ID	PROFESSOR_ID
Filtro	Filtro	Filtro	Filtro
1	1	1	1

ID	NOME
Filtro	Filtro
1	1 Kiara
2	2 Taveira

ID	DISCIPLINA_ID	PROFESSOR_ID
Filtro	Filtro	Filtro
1	1	1
2	2	2