 <p><b>INSTITUTO FEDERAL</b> 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

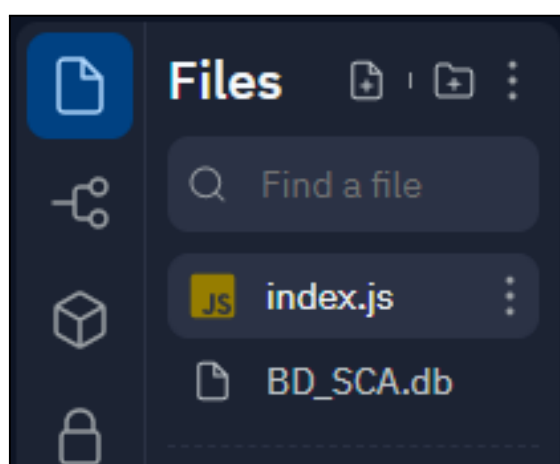
Implementar um código Javascript que execute as seguintes features:

- 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;

```

6
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
▼ Tabelas (6)		
▼ TB_ALUNO		CREATE TABLE TB_ALUNO (ID INTEGER NOT NULL, NOME TEXT NOT NULL, CPF TEXT NOT NULL, PRIMARY KEY ("ID" AUTOINCREMENT))
ID	INTEGER	"ID" INTEGER NOT NULL
NOME	TEXT	"NOME" TEXT NOT NULL
CPF	TEXT	"CPF" TEXT NOT NULL
▼ TB_DISCIPLINA		CREATE TABLE TB_DISCIPLINA (ID INTEGER NOT NULL, NOME TEXT NOT NULL, PRIMARY KEY ("ID" AUTOINCREMENT))
ID	INTEGER	"ID" INTEGER NOT NULL
NOME	TEXT	"NOME" TEXT NOT NULL
▼ TB_MATRICULA		CREATE TABLE TB_MATRICULA (ID INTEGER NOT NULL, ALUNO_ID INTEGER NOT NULL, DISCIPLINA_ID INTEGER NOT NULL, PROFESSOR_ID
ID	INTEGER	"ID" INTEGER NOT NULL
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		CREATE TABLE TB_PROFESSOR (ID INTEGER NOT NULL, NOME TEXT NOT NULL, PRIMARY KEY ("ID" AUTOINCREMENT))
ID	INTEGER	"ID" INTEGER NOT NULL
NOME	TEXT	"NOME" TEXT NOT NULL
▼ TB_PROFESSOR_DISCIPLINA		CREATE TABLE TB_PROFESSOR_DISCIPLINA(ID INTEGER NOT NULL, DISCIPLINA_ID INTEGER NOT NULL, PROFESSOR_ID INTEGER NOT NULL
ID	INTEGER	"ID" INTEGER NOT NULL
DISCIPLINA_ID	INTEGER	"DISCIPLINA_ID" INTEGER NOT NULL
PROFESSOR_ID	INTEGER	"PROFESSOR_ID" INTEGER NOT NULL
> sqlite_sequence		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