

**Instituto Federal Sul-rio-grandense – Campus Camaquã**  
**Disciplina: Banco de Dados II – Turma 2024**  
**Professor: Vinícius Alves Hax**  
**Assunto: Revisão do bimestre**

1) Elabore o diagrama entidade relacionamento de um sistema de atendimento para um profissional de serviços gerais na área hidráulica. Ele deverá registrar as informações básicas de um cliente, como nome e endereço, e também sobre o serviço prestado (que nesse momento deverá ser somente um campo de texto com a descrição do mesmo). É preciso salvar também a data de prestação do serviço. O profissional trabalha sozinho (ou seja, não é preciso registrar quem fez o atendimento) e a única informação que precisa estar armazenada é se o serviço foi pago ou não.

---

Para os exercícios de 2 até 6 utilize as tabelas e registros abaixo:

```
CREATE TABLE teacher(  
    id INT,  
    name VARCHAR(200),  
    side VARCHAR(200),  
    level REAL  
);
```

```
CREATE TABLE student(  
    id SERIAL,  
    name VARCHAR(200),  
    teacher_id INT  
);
```

```
INSERT INTO teacher (id, name, side, level) VALUES (1, 'Palpatine', 'Dark', 100.0);  
INSERT INTO teacher (id, name, side, level) VALUES (2, 'Yoda', 'Light', 100.0);  
INSERT INTO teacher (id, name, side, level) VALUES (3, 'Dookan', 'Light', 90.0);  
INSERT INTO teacher (id, name, side, level) VALUES (4, 'Qui-gon Jin', 'Light', 90.0);  
INSERT INTO teacher (id, name, side, level) VALUES (5, 'Obi Wan', 'Light', 85.0);  
INSERT INTO teacher (id, name, side, level) VALUES (6, 'Anakin', 'Light', 95.0);  
INSERT INTO teacher (id, name, side, level) VALUES (7, 'Luke', 'Light', 100.0);  
INSERT INTO teacher (id, name, side, level) VALUES (8, 'Mace Windu', 'Light', 100.0);
```

```
INSERT INTO student (name, teacher_id) VALUES ('Luke', 2);  
INSERT INTO student (name, teacher_id) VALUES ('Anakin', 5);  
INSERT INTO student (name, teacher_id) VALUES ('Anakin', 1);  
INSERT INTO student (name, teacher_id) VALUES ('Obi Wan', 4);  
INSERT INTO student (name, teacher_id) VALUES ('Qui-gon Jin', 3);  
INSERT INTO student (name, teacher_id) VALUES ('Ahsoka', 6);  
INSERT INTO student (name, teacher_id) VALUES ('Rei', 7);  
INSERT INTO student (name, teacher_id) VALUES ('Kylo Ren', 7);  
INSERT INTO student (name) VALUES ('Palpatine');
```

**2) Utilizando sub-consultas crie um SQL que mostre o nome do professor do aluno com nome “Obi Wan”.**

**3) Crie um SQL join que mostre o nome de todos os professores e estudantes, mesmo os professores que não tem nenhum estudante cadastrado e os estudantes que não tem nenhum professor cadastrado.**

**Para as questões de 4 à 6 utilize PL/pgSQL**

**4) Mostre o nome do aluno (student) cujo ID é 5.**

**5) Mostre todos os professores e seu nível de poder, sendo que o nível de poder deverá ser mostrado em porcentagem em relação ao valor máximo, ou seja, primeiro descubra o maior valor de nível e depois divida o nível de cada personagem por esse máximo.**

**6) Mostre todos os alunos, seguido do nome do seu professor formatado da maneira abaixo:**

**“Eu sou X, e fui treinado por Y, que tem nível de poder Z”**