

Álgebra Relacional

- 1. Uso do comando LIKE como forma de busca de informação em campos do tipo texto.
-- Enunciado: liste o id, o tipo, o titulo, data, hora do inicio, cpf e nome do palestrante de todas as atividades que tenham 'tecnologia' como parte do tema.

```
select a.id_atividade, a.tipo_atividade, p.titulo_palestra, a.data_atividade, a.hora_inicio
from atividade as a
inner join palestrante as p on p.cpf = a.cpf_palestrante
where tema_palestra like '%tecnologia%';
```

⊞ id_atividade, tipo_atividade, titulo_palestra, data_atividade, hora_inicio (σ palestrante.cpf = atividade.cpf_palestrante (σ tema_palestra = "tecnologia (atividade X palestrante))).

- 2. Uso de comandos de pertinência a conjuntos (IN ou ALL).
-- Enunciado: liste o nome do participante, o modelo e a marca de sua barraca, desde que o participante tenha como ocupação 'estudante' e tenha se inscrito com a categoria pagante com barraca.

```
select p.nome, b.modelo as modelo_barraca, b.marca as marca_barraca
from participante as p, barraca as b
where p.cpf = b.cpf and p.cpf in (
    select p.cpf
    from participante
    where ocupacao like '%estudante%') and p.cpf in (
    select cpf
    from efetua
    where id_inscricao in (
        select id_inscricao
        from inscricao
        where categoria like 'pagante com barraca'
    );
```

⊞ nome, modelo, marca, marca_barraca (σ participante.cpf = barraca.cpf (σ participante.cpf (σ ocupacao = "estudante" (Participante X Barraca) ^ (⊞ cpf, id_inscricao (σ categoria = "pagante com barraca (Efetua X Inscricao)))))

- 3. Qual o custo médio pago pelos participantes em suas inscrições?
-- Faça uma consulta levando em consideração todos os participantes e depois os divida utilizando como critério os que alugaram barraca e os que não e encontre os valores mínimo e máximo para cada grupo.

-- Custo médio das inscrições geral

```
select avg(custo)
from efetua;
```

⊞ avg custo (Efetua).

```
select avg(custo), min(custo), max(custo)
from efetua as e
where e.cpf in (
    select p.cpf
    from participante as p
```

```

inner join barraca as b on p.cpf = b.cpf
);

```

ξ avg custo, min custo, max custo(ξ efetua.cpf (ξ participante.cpf (participante |X| participante.cpf = barraca.cpf barraca (Participante X Barraca))))))

```

select avg(custo) min(custo), max(custo)
from efetua as e
where e.cpf in (
    select p.cpf
    from participante as p
    left join barraca as b on p.cpf = b.cpf
    where b.cpf is null
);

```

ξ avgcusto, mincusto, max custo(ξ efetua.cpf (ξ participante.cpf(participante _|X| participante.cpf = barraca.cpf barraca(σ barraca.cpf = "null" (Participante X Barraca))))))

-- 4. Retorne o nome, a cidade de origem e a quantidade de pessoas transportadas da caravana que apresenta a maior quantidade de ônibus utilizados para o evento.

```

select nome, cidade_origem, qtd_pessoas
from caravana
where id_caravana in
    (SELECT id_caravana
     FROM
        (select id_carava, count(distinct id_onibus) as count_onibus
         from onibus
         group by id_caravana
         order by count(distinct id_onibus) desc
        )
     limit 1
    )

```

ξ nome, cidade_origem, qtd_pessoas (ξ id_caravana (ξ count-distinct id onibus(ξ count onibus (ρ id_caravana (ξ count-distinct id_onibus (desc (Caravana X Onibus)))))).