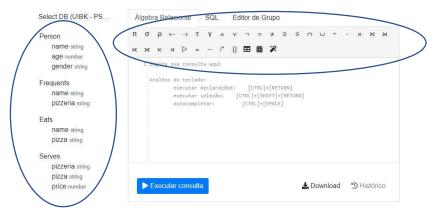
## Entre no site:

## https://dbis-uibk.github.io/relax/calc/gist/7d1871f79a8bcb4788de/uibk\_db\_pizza/0



No lado esquerdo, aparece o Banco de Dados de uma pizzaria, com as seguintes tabelas:

Person( name, age, gender)

Frequentes(#name, #pizzeria)

Name referencia Person

Pizzeria referencia Serves

Eats(#name, #pizza)

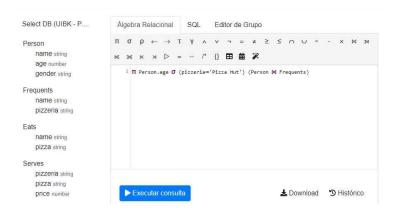
Name referencia Person

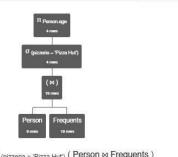
Pizza referencia Serves

Serves(pizzeria, pizza, price)

Do lado direito estão os comandos da Álgebra e o local para digitar as consultas.

Execute os seguintes comandos da álgebra referente a cada consulta abaixo. Depois, clique no botão Executar Consulta. Se a consulta não tiver erro, o resultado irá aparecer:





π <sub>Person.age</sub> σ <sub>(pizzeria = 'Pizza Hut')</sub> ( Person ⋈ Frequents )

Person.age		
	16	
	21	
	24	
	30	

1) Listar a idade das pessoas que frequentam a Pizza Hut.

π Person.age σ (pizzeria='Pizza Hut') (Person  $\bowtie$  Frequents)

2) Listar o nome das Pizzas que o Cliente Gus come.

 $\pi$  Eats.pizza  $\sigma$  name='Gus' (Eats)

3) Listar o nome das Pizzarias que o cliente Gus frequenta.

π Serves.pizzeria σ Frequents.name = 'Gus' (Serves  $\bowtie$  Frequents)

4) Listar o nome de todas as Pessoas e para aquelas que comem pizza de queijo, vir o nome da pizza.

 $\pi$  name, pizza (Person  $\bowtie$  σ (pizza='cheese') Eats)

5) Listar o nome das pizzas que as mulheres comem.

 $\pi$  Eats.pizza  $\sigma$  (Person.gender = 'female') (Person  $\bowtie$  Eats)

6) Listar o nome das pizzarias que servem pizzas de queijo com preço abaixo de 7.50:

π pizzeria σ pizza='cheese' and price<7.50 (Serves)

7) Listar o nome dos homens que tem mais que 25 anos e já pediram pizza supreme ou cheese:

π Person.name σ (Person.gender = 'male' Λ Person.age ≥ 25 Λ (Eats.pizza = 'supreme' V Eats.pizza = 'cheese') ) (Person ⋈ Eats)

## **EXERCÍCIO PARA ENTREGAR**

Envie os comandos em Algebra Relacional das consultas abaixo:

Acesse a base de dados Photosdb:

## $\frac{https://dbis-uibk.github.io/relax/calc/gist/4f7866c17624ca9dfa85ed2482078be8/relax-silberschatz-english.txt/0}{silberschatz-english.txt/0}$

- 1) Listar os dados dos cursos do departamento 'Biology' (tabela course)
- 2) Listar o nome de todos os professores (instructor)
- 3) Listar o nome e salario dos professores (instructor)
- 4) Listar o nome dos cursos (title) do departamento 'Comp. Sci' (tabela course)
- 5) Listar o ano e semestre dos cursos do departamento de 'Comp. Sci' (tabela section)
- 6) Listar os prerequisitos do curso CS-101
- 7) Listar o ID dos professores (instructor) que não deram aula (teaches). ID dos professores que não estão na tabela teaches
- 8) Listar os anos em que o curso CS-101 foi oferecido
- 9) Listar a capacidade de cada sala
- 10) Listar o ano, semestre e nome dos cursos ministrados pelo professor 'Einsten'