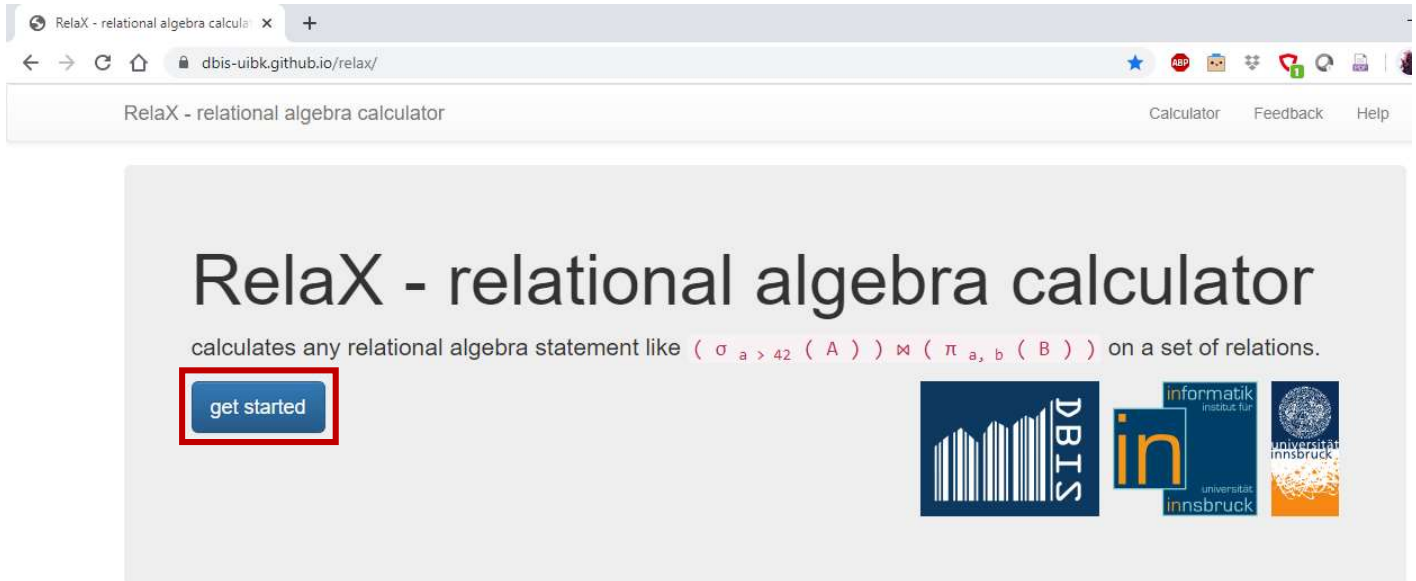


Probar las consultas de álgebra relacional con Relax

1. Ir a la siguiente dirección:

<https://dbis-uibk.github.io/relax/>

una vez desplegada la página, dar clic en el botón **get started**:



What is the relational algebra calculator?

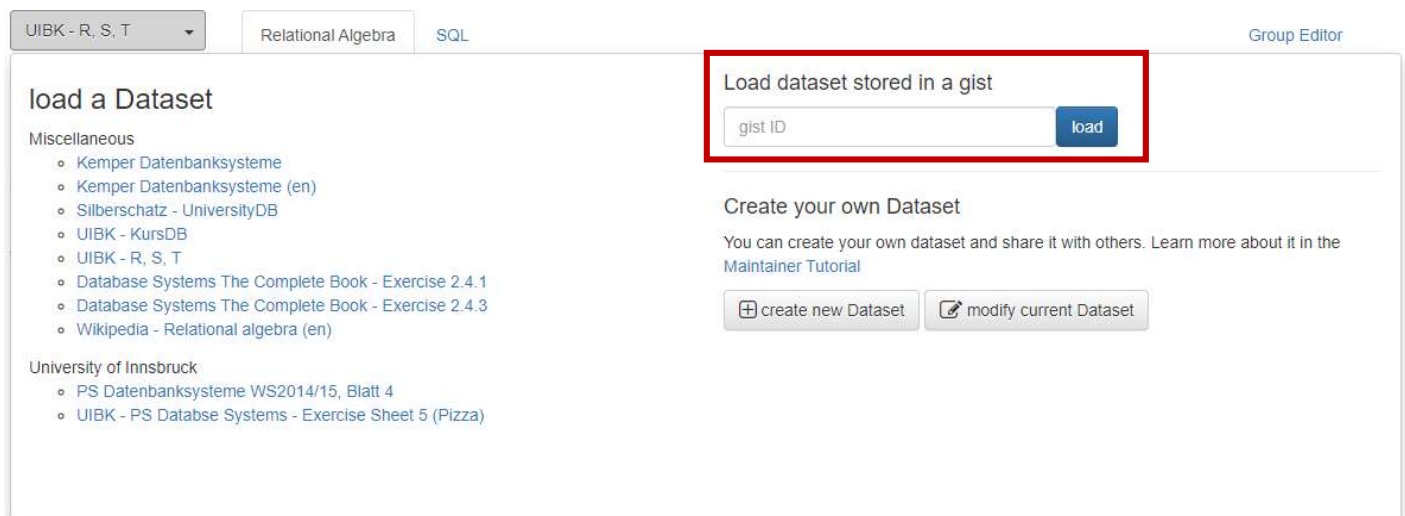
If you want to learn SQL you take a database system and try some queries.
But if you want to learn relational algebra what do you use? Pen and paper?

The relational algebra calculator helps you learn relational algebra (RelAlg) by executing it.

2. En la siguiente ventana, dar clic en la opción

UIBK - R, S, T

3. En la opción que se despliega, ir a la opción **Load dataset stored in a gist**:



4. Copiar el código **62414bd8eaf6ea30b329c838c565cca9** y dar clic en **load**.
5. Una vez realizado este proceso, se debe mostrar el esquema relacional que estamos revisando en clase:

Success: gist loaded successfully

MiBanco

Relational Algebra SQL Group Editor

ctcliente
numcta string
idcliente number

cuenta
numcta string
numsucursal number
saldo number
fecha date

prestario
numprestamo string
idcliente number

prestamo
numprestamo string
numsucursal number
importe number
fecha date

sucursal
numsucursal number
nombresucursal string
estado string
activo number

1 your query goes here ...

keyboard shortcuts:
execute statement: [CTRL]+[RETURN]
execute selection: [CTRL]+[SHIFT]+[RETURN]
autocomplete: [CTRL]+[SPACE]

execute query download history

Source: gist.github.com
by cyrus96
last modified 27 weeks ago

6. En el espacio de trabajo que se muestra, se van a escribir (o copiar) las consultas en álgebra relacional y para ver el resultado, se debe dar clic en **execute query**:

MiBanco

Relational Algebra SQL Group Editor

ctcliente
numcta string
idcliente number

cuenta
numcta string
numsucursal number
saldo number
fecha date

prestario
numprestamo string
idcliente number

prestamo
numprestamo string
numsucursal number
importe number
fecha date

sucursal
numsucursal number
nombresucursal string
estado string
activo number

cliente
idcliente number
nombrecliente string
direccion string
estado string
nacimiento date

1. $r = \pi_{idcliente} (ctcliente) - \pi_{idcliente} (prestario)$
2. $\pi_{nombrecliente} (r \bowtie cliente)$
3.

execute query download history

Diagram illustrating the query execution:

```

graph TD
    A["π nombrecliente"] --- B["⋈"]
    B --- C["r = -"]
    B --- D["cliente"]
    C --- E["π idcliente"]
    C --- F["π idcliente"]
    E --- G["ctcliente"]
    F --- H["prestario"]
  
```

$\pi_{nombrecliente} ((\pi_{idcliente} (ctcliente) - \pi_{idcliente} (prestario)) \bowtie cliente)$

cliente.nombrecliente
JULIO FERNÁNDEZ VEGA
TOMÁS ORTEGA LÓPEZ
GONZALO MÉNDEZ GONZÁLEZ
SAMUEL TORRES LOZANO