

Operaciones

Selección (σ) \Rightarrow Tabla q' tiene solo tuplas q' satisfacen predicado

Tabla persona

Nombre	Apellido
Pedro	Troglío
Carlos	Grigori
Juan	Pérez
Carlos	Bilardo
Gustavo	López

$\sigma_{\text{nombre} = \text{Carlos}}(\text{persona})$

Nombre	Apellido
Carlos	Grigori
Carlos	Bilardo

Proyección (π) \rightarrow subconjunto de atributos eliminando tuplas duplicadas

Tabla persona

Nombre	Apellido
Pedro	Troglío
Carlos	Grigori
Juan	Pérez
Carlos	Bilardo
Gustavo	López

$\pi_{\text{nombre}}(\text{persona})$

Nombre
Pedro
Carlos
Juan
Gustavo

Unión (\cup) \rightarrow Tabla con todas las tuplas de $T_1 + T_2$ sacando duplicados
 \rightarrow deben q' en comparables \rightarrow = atributos de atributos
 \rightarrow elem. de = pos de = dominio

Tabla futbol

Nombre	Apellido
Pedro	Troglío
Carlos	Grigori
Gustavo	López

Tabla tenis

Nombre	Apellido
Rafael	Nadal
Roger	Federer
Carlos	Grigori

$\text{futbol} \cup \text{tenis}$

Nombre	Apellido
Pedro	Troglío
Carlos	Grigori
Gustavo	López
Rafael	Nadal
Roger	Federer

Supersección (\cap) \rightarrow Tabla con las tuplas q' están en $T_1 \cap T_2$

Tabla futbol

Nombre	Apellido
Pedro	Troglío
Carlos	Grigori
Gustavo	López

Tabla tenis

Nombre	Apellido
Rafael	Nadal
Gustavo	López

$\text{futbol} \cap \text{tenis}$

Nombre	Apellido
Gustavo	López

Producto cartesiano (\times) \rightarrow Concatena cada tupla de T_1 con tu de T_2 .
 \rightarrow tiene los de columnas de $T_1 + T_2$

Tabla futbol

Nombre	Apellido
Pedro	Troglío
Carlos	Grigori
Fau	Oreja

Tabla tenis

Nombre	Apellido
Rafael	Nadal
Gustavo	López

$\text{futbol} \times \text{tenis}$

Futbol.nombre	Futbol.apellido	Tenis.nombre	Tenis.apellido
Pedro	Troglío	Rafael	Nadal
Pedro	Troglío	Gustavo	López
Carlos	Grigori	Rafael	Nadal
Carlos	Grigori	Gustavo	López
Fau	Oreja	Rafael	Nadal
Fau	Oreja	Gustavo	López

es general violan las propiedades de un selección p. formas con lo q' no sirve

Producto natural (\bowtie) \rightarrow Concatena lo q' tiene = valores en atributos de = nom
 si hay 2 con q' se elimina uno de los ejemplares de un atributo con un

Producto normal $\{1,1\}$ → contiene lo q tiene = valor en atributo de = nom
 si hay 2 cosas se elimina uno de los ejemplares de un mismo grupo
 cuando va a buscar q sea todo igual

Diferencia $(r1-r2)$ → tuplas de $r1$ q no están en $r2$

Tabla futbol		Tabla tenis		futbol - tenis	
Nombre	Apellido	Nombre	Apellido	Nombre	Apellido
Pedro	Troglio	Pedro	Gonzalez		
Carlos	Griguol	Pedro	Troglio		
Facu	Oreja				

División \div → $r1-r2$ donde valores de $r1$ se corresponden con todos los tuplas de $r2$.
 $r2$ tiene q estar en $r1$

Tabla futbol		Tabla tenis		futbol ÷ tenis	
Nombre	Apellido	Apellido		Nombre	
Pedro	Troglio	Gonzalez		Pedro	
Carlos	Griguol	Troglio			
Pedro	Gonzalez				

Se usa $r1 \div r2$ seleccionando los alumnos q cursan todas las materias.

Operaciones – Renombre

ρT (Table)

Renombra la tabla Table a T.

Operaciones – Asignación

A ← Consulta

Vuelca a A los resultados de CONSULTA. Luego puedo utilizar A.

Actualización de tablas

Producto=(codProd, desc, existAct, existMin, pVAct)

☒ Incorporar el producto (1235, "tuerca de 9 mm", 10, 50,\$10):
 Producto ← Producto ∪ {(1235, "tuerca de 9 mm", 10, 50,\$10)}

☒ Eliminar el producto 893:
 Producto ← Producto - {codProd=893(Producto)}

☒ Aumentar el 1% el precio de venta actual de todos los productos:
 pVAct ← pVAct * 1.01(Producto)