

DATA MODELS

OPERACIONES

Sub-setting

- Dado un conjunto de datos y una condición.
- Buscar un subconjunto que cumpla la condición.

ej)

1	2	3	4	5
(J, S,	10-12-1989,	Mechanical,	70.000)	
(M, L,	11-02-1990,	Electrical,	80.000)	
(S, R,	04-02-2000,	Driver,	140.000)	

(1,2,3,4,5) → fields

field 5 > 100.000
condición

[(S, R, 04-02-2000, Driver, 140.000)]

Substructure extraction

- Dado un conjunto de datos
- Extraer una parte de esa estructura con sus elementos.

ej) → (Tabla de arriba)

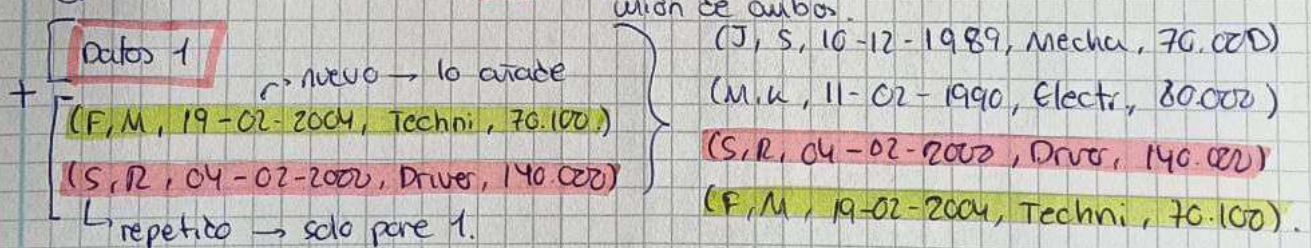


II) Sacar solo los datos que pida.
(field 1 y 2).

Union

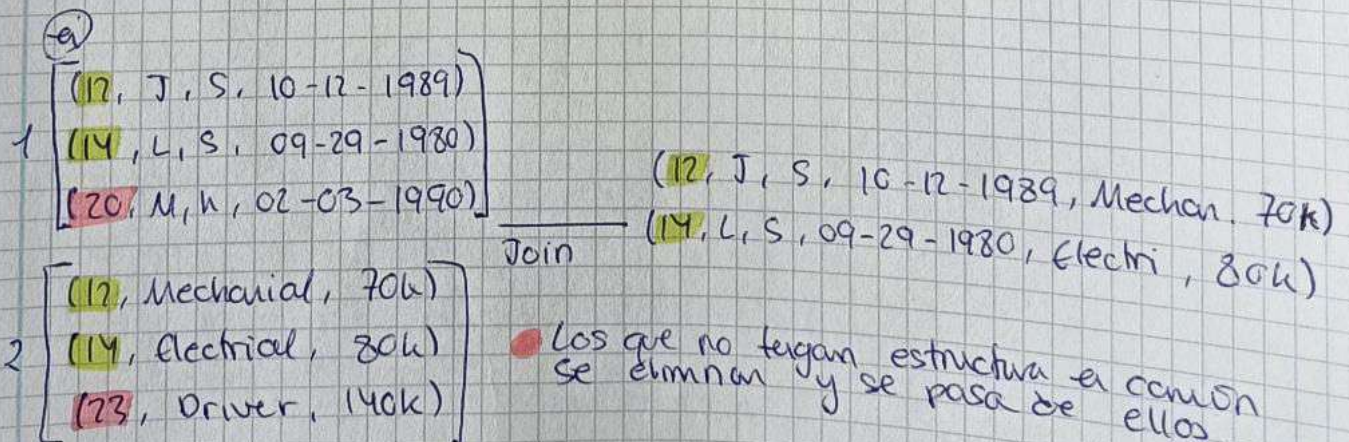
- Dados 2 conjuntos de datos
- Crear un nuevo conjunto de datos con elementos de los 2 conjuntos de datos
- Borrar duplicados en caso de haberlos.

ej) usando tabla arriba



Join

- Dados 2 conjuntos de datos con estructura complementaria
- Crear un nuevo grupo con elementos de ambos conjuntos de datos
- Borrar los duplicados.



21) ¿Qué operaciones tienes que hacer para obtener los nombres de los empleados con un salario superior a 20?

tabla 1.

Primary key	name	age	group	title
1	maria	7	a1	adman
2	candela	9	b1	directo
3	fernando	11	c3	eng

tabla 2

Primary key	date	salary
1	01/10/89	10
2	02/11/90	45
3	03/12/91	30

1) Substructure → field 1, field 2 → $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{bmatrix}$, maria, candela, fernando

Substructure → field 1, field 3 → $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{bmatrix}$, 10, 45, 30

2) join → $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{bmatrix}$, maria, 10, candela, 45, fernando, 30

3) Sub-setting → field 3 > 20 → $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$, candela, 45, fernando, 30

4) Substructure → field 1, field 2 → $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$, candela, fernando — solución.

Datos semiestructurados.

22) Representa el árbol de jerarquía de:

```

<property>
  <document>
    <author> paper database </author>
  </document>
  <film>
    <author> James Cameron </author>
  </film>
</property>

```

