

# Operazioni insiemistiche

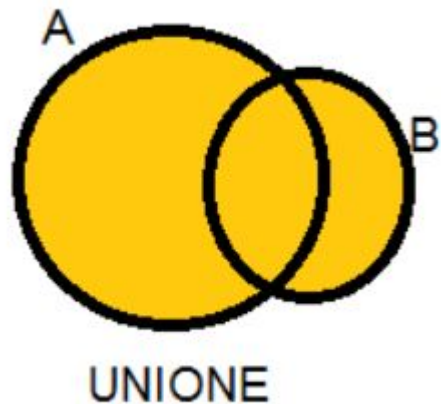
- Operatore UNION
- Operatore INTERSECT
- Operatore MINUS

# Esempio - 1

Studenti					
IDStudente	Nome	Cognome	Data di Nascita	Numero bocciature	
1	Mario	Rossi	01-02-2023	1	
2	Dario	Bianchi	01-03-2023	2	
3	Mario	Gianni	01-04-2023	3	
4	Dario	Rossi	01-05-2023	4	
5	Mario	Bianchi	01-06-2023	5	
6	Dario	Gianni	01-07-2023	6	
7	Mario	Rossi	01-08-2023	7	
8	Dario	Bianchi	01-09-2023	8	
9	Mario	Gianni	01-10-2023	9	
10	Dario	Rossi	01-11-2023	10	

Persona			
IDClasse	Classe	Sezione	
1	1	A	
2	1	B	
3	1	C	
4	2	A	
5	2	B	
6	2	C	
7	3	A	
8	3	B	
9	3	C	
10	4	A	

# UNION



Quando uniamo 2 tabelle, significa che ne otterremo 1 che conterrà i dati della 1° e della 2° SENZA duplicati.

OttieniStudiante\_1  $\leftarrow \sigma_{IDStudiante = 1}(Studiante)$

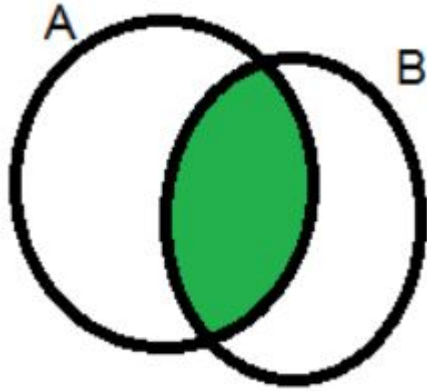
OttieniStudiante\_2  $\leftarrow \sigma_{IDStudiante = 2}(Classe)$

TabellaFinale  $\leftarrow OttieniStudiante\_1 \text{ < } OttieniStudiante\_2$

Studiante						
IDStudiante	Nome	Cognome	Data di Nascita	Numero bocciature	IDClasse	
1	Mario	Rossi	01-02-2023	1	1	
2	Dario	Bianchi	01-03-2023	2	2	

# INTERSECT

Quando uniamo 2 tabelle, significa che ne otterremo 1 che conterrà i dati della 1° e della 2° SENZA duplicati.



INTERSEZIONE

OttieniClasse\_1  $\leftarrow \sigma_{IDClasse > 5}(Classe)$

OttieniClasse\_2  $\leftarrow \sigma_{IDClasse < 7}(Classe)$

TabellaFinale  $\leftarrow$  OttieniStudente\_1  $\bowtie$  OttieniClasse\_2

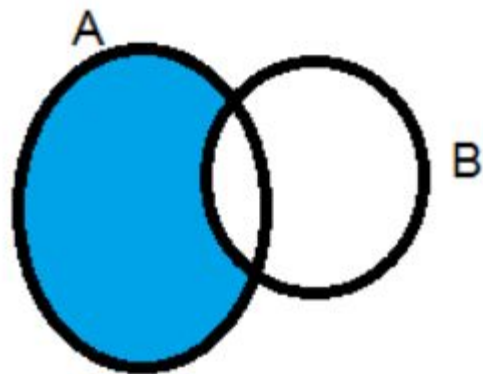
4

2

A

# MINUS

Quando uniamo 2 tabelle, significa che ne otterremo 1 che conterrà i dati della 1° e della 2° SENZA duplicati.



DIFFERENZA

OttieniClasse\_1  $\leftarrow \sigma_{IDClasse > 1}(Classe)$

OttieniClasse\_2  $\leftarrow \sigma_{IDClasse > 7}(Classe)$

TabellaFinale  $\leftarrow$  OttieniStudente\_1 - OttieniClasse\_2

2	1	B
3	1	C
4	2	A
5	2	B
6	2	C
7	3	A

# Rappresentazioni alternative

**Unione:** A UNION B oppure A  $\cup$  B

**Intersezione:** A INTERSECT B oppure A  $\cap$  B

**Minus:** A MINUS B oppure A  $\setminus$  B