

## RELAZIONI IN MYSQL

### Left Join, Natural left Join e Inner Join

Esempi di struttura:

#### Anagrafiche contribuenti ICI

Campo	Tipo	Attributi	Null	Predefinito
<input type="checkbox"/> CODICE	bigint(20)		No	0
<input type="checkbox"/> C_FISCALE	varchar(16)		No	
<input type="checkbox"/> COM_NASC	varchar(35)		Si	NULL
<input type="checkbox"/> CAP_COM_NASC	varchar(5)		Si	NULL
<input type="checkbox"/> COD_COM_NASC	varchar(4)		Si	NULL
<input type="checkbox"/> PROV_NASC	char(2)		Si	NULL
<input type="checkbox"/> D_NASCITA	date		No	0000-00-00
<input type="checkbox"/> COGNOME	varchar(35)		No	
<input type="checkbox"/> NOME	varchar(35)		No	
<input type="checkbox"/> SESSO	char(2)		No	
<input type="checkbox"/> NOTE	text		No	
<input type="checkbox"/> INDIRIZZO	varchar(35)		No	
<input type="checkbox"/> CITTA	varchar(35)		No	
<input type="checkbox"/> CAP	varchar(5)		No	

#### Indici

Nome chiave	Tipo	Cardinalità	Azione	Campo
PRIMARY	PRIMARY	1147	 	CODICE
CODICE	UNIQUE	0	 	CODICE
C_FISCALE	INDEX	1147	 	C_FISCALE

#### Versamenti Ici

Campo	Tipo	Attributi	Null	Predefinito
<input type="checkbox"/> CF	varchar(16)		No	
<input type="checkbox"/> ID	bigint(20)		No	0
<input type="checkbox"/> IMPORTO	bigint(20)		Si	NULL
<input type="checkbox"/> DATA_VERS	date		No	0000-00-00
<input type="checkbox"/> IMPORTO_E	decimal (10,2)		No	0.00
<input type="checkbox"/> VIOLAZIONE	char(2)		No	
<input type="checkbox"/> DATA_PROV	date		No	0000-00-00
<input type="checkbox"/> NUM_PROV	varchar(10)		No	
<input type="checkbox"/> ANNO_PROV	bigint(20)		No	0
<input type="checkbox"/> DESC_IMPORT	varchar(100)		No	

#### Indici

Nome chiave	Tipo	Cardinalità	Azione	Campo
CF_NDX	INDEX	1762	 	CF

Le due tabelle sono collegate mediante l'indice del campo Codice Fiscale.

esempio di query **left Join** quando non ci sono record nella tabella dettaglio

```
SELECT A.COGNOME, A.NOME, A.D_NASCITA, V.DATA_VERS, V.IMPORTO_E
FROM anagici AS A
LEFT JOIN ici_vers AS V ON A.C_FISCALE = V.CF
WHERE A.COGNOME = "MERLI" AND A.NOME = "UGO" LIMIT 0 , 30
risultato:
```

COGNOME	NOME	D_NASCITA	DATA_VERS	IMPORTO_E
MERLI	UGO	1952-11-15	NULL	NULL

esempio di query **INNER Join** quando non ci sono record nella tabella dettaglio

```
SELECT A.COGNOME, A.NOME, A.D_NASCITA, V.DATA_VERS, V.IMPORTO_E
FROM anagici AS A
INNER JOIN ici_vers AS V ON A.C_FISCALE = V.CF
WHERE A.COGNOME = "MERLI" AND A.NOME = "UGO" LIMIT 0 , 30;
risultato: NULLO
```

esempio di query **INNER Join** quando **ci sono** record nella tabella dettaglio

```
SELECT A.COGNOME, A.NOME, A.D_NASCITA, V.DATA_VERS,
V.IMPORTO_E
FROM anagici AS A
INNER JOIN ici_vers AS V ON A.C_FISCALE = V.CF
WHERE A.COGNOME = "BONGIORNI" AND A.NOME = "GINO"
LIMIT 0 , 30
```

risultato:

COGNOME	NOME	D_NASCITA	DATA_VERS	IMPORTO_E
BONGIORNI	GINO	1919-10-07	2000-06-19	0.00
BONGIORNI	GINO	1919-10-07	2000-06-19	0.00
BONGIORNI	GINO	1919-10-07	2001-06-25	0.00
BONGIORNI	GINO	1919-10-07	2001-12-19	0.00
BONGIORNI	GINO	1919-10-07	2003-09-29	33.00

Esempio di query **NATURAL LEFT JOIN** praticamente collega brutalmente il record n. 1 della tabella principale con il n. 1,2,3...(tutti in ordine di indice corrente) della tabella dettaglio senza guardare la relazione.

I dati del record della tabella principale vengono ripetuti

```
SELECT A.COGNOME, A.NOME, A.D_NASCITA, V.DATA_VERS,
V.IMPORTO_E
FROM anagici AS A
NATURAL LEFT JOIN ici_vers AS V LIMIT 30 , 30
```

risultato:

<u>COGNOME</u>	<u>NOME</u>	<u>D_NASCITA</u>	<u>DATA_VERS</u>	<u>IMPORTO_E</u>
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2002-12-20	204.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2003-06-30	204.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2003-12-22	204.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2003-12-22	145.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-02-14	0.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-02-16	0.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-06-25	0.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-07-03	0.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-07-28	0.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-07-28	0.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-08-02	0.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-08-02	0.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-08-02	0.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-08-02	0.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-08-02	0.00
RABAK	SIMONE	1940-11-23	2001-07-27	0.

(...)

Rabak SIMONE è il 1° record fisico della tabella principale