RIFERIMENTO: www.QGIS.org - ECDLGIS Syllabus - 3.2 Dati e attributi nei GIS- 3.2.2 Gestione degli attributi - 3.2.2.5 Definire i valori di una nuova colonna di attributi tramite operazioni logiche tra colonne di attributi

## 3.2.2.5 Definire i valori di una nuova colonna di attributi tramite operazioni logiche tra colonne di attributi

Ipotesi:

• Dati nella cartella ECDLGIS\_SYLLABUS (percorso: C:\GISeQGIS\_DATI\ECDLGIS\_SYLLABUS)

• *Progetti* presenti nella cartella PG\_ECDLGIS\_SYLLABUS (percorso: C:\GISeQGIS\_PROGETTI\PG\_ECDLGIS\_SYLLABUS)

Carichiamo il progetto PG\_SYL\_JOIN\_ComuniDati\_Comuni (progetto creato in ES\_SYL\_3\_2\_3\_7 Eseguire il collegamento tra due tabelle contenuto nella cartella C:\GISeQGIS\_ESERCIZI\ECDLGIS\_SYLLABUS)



A seguito del Join tra il layer COMUNI\_1991\_2011 e il layer (tabella dati in formato csv) COMUNI\_DATI la **Tabella** Attributi del layer COMUNI 1991 2011 ha assunto temporaneamente in questo progetto il seguente tracciato:

G	Q     COMUNI_1991_2011 — Elementi Totali: 287, Filtrati: 287, Selezionati: 0     —											
1	/ 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2											
	ISTAT1991	NOME	PRO1991	PRO2011	DATI_PRCOM_1991	DATI_PRCOM_2011	DATI_POP_1991	DATI_POP_2011	DATI_ALT_MIN	DATI_ALT_MAX		
2	09052033	SINALUNGA	52	52	52033	52033	11583	12476	246	545		
3	09052032	SIENA	52	52	52032	52032	56956	52839	167	414		
4	09052035	TORRITA DI SIENA	52	52	52035	52035	7071	7357	249	586		
5	09052034	SOVICILLE	52	52	52034	52034	7640	9935	167	634		*
	Mostra Tutti gli Elementi											

Vogliamo definire un nuovo campo VAR\_PROV contenente "Provincia invariata" o "PROVINCIA CAMBIATA" in base al riscontro di comuni con diversa codifica nei campi PRO1991 e PRO2011.

Apriamo per il layer COMUNI\_1991\_2011 il 🚰 Calcolatore di Campi e lo impostiamo come di seguito riportato:

		Aggiorna campo	esistente			
Crea campo virtuale lome campo in uscita lipo campo in uscita unghezza campo in uscita Expressione Editor dell	/AR_PROV ab⊂ Testo (stringa)  26					
if "PRO1991" =	* "PRO2011",'provincia inv	7ariata',	C Cerca feature geometry id NULL abc (STAT1991	Mostra Valori	raggruppa field Doppio click per aggiungere il stringa contenente l'espression Valori Q. Cerca	nome del campo alla ne.
			abc NOME 123 PRO1991		Tutti i Valori Univoci	10 Campioni

RIFERIMENTO: www.QGIS.org - ECDLGIS Syllabus - 3.2 Dati e attributi nei GIS- 3.2.2 Gestione degli attributi - 3.2.2.5 Definire i valori di una nuova colonna di attributi tramite operazioni logiche tra colonne di attributi

cliccando **OK** viene automaticamente attivata la modalità di modifica della tabella attributi che ha la nuova colonna VAR PROV:

Q	Q COMUNI_1991_2011 — Elementi Totali: 287, Filtrati: 287, Selezionati: 0 — 🗆 🗙												×
/	🥖 🐹 😽 😂 🛤 🖄 ڬ 🖆 ڬ 🖳 🍢 🍸 🗷 🇇 🔎 🏙 🏙 📓 🖼 🕮 🔍 📾												
abc ISTAT1991     =     E     abc     T     Aggiorna Tutto     Aggiorna Tutto										Aggiorna s	elezione		
	ISTAT1991	NOME	PRO1991	PRO2011	DATI_PRCOM_1991	DATI_PRCOM_2011	DATI_POP_1991	DATI_POP_2011	DATI_ALT_MIN	DATI_ALT_MAX	VAR_	PROV	<b>A A</b>
1	09048007	CANTAGALLO	48	100	48007	100001	2536	3102	146	1223	PROVINCIA C	AMBIATA	_
2	09048009	CARMIGNANO	48	100	48009	100002	9584	13991	26	628	PROVINCIA C	AMBIATA	
3	09048029	MONTEMURLO	48	100	48029	100003	17164	17908	43	976	PROVINCIA C	AMBIATA	
4	09048051	POGGIO A CAIANO	48	100	48051	100004	7941	9626	35	177	PROVINCIA C	AMBIATA	
5	09048034	PRATO	48	100	48034	100005	165707	185456	31	818	PROVINCIA C	AMBIATA	
6	09048047	VAIANO	48	100	48047	100006	8848	9821	93	960	PROVINCIA C	AMBIATA	
7	09048048	VERNIO	48	100	48048	100007	5464	6012	218	1255	PROVINCIA C	AMBIATA	
8	09052001	ABBADIA SAN SALVATORE	52	52	52001	52001	7243	6557	318	1725	provincia inva	riata	
9	09047001	ABETONE	47	47	47001	47001	758	687	821	1938	provincia inva	riata	
4													*
	Mostra Tutti gli Eleme	nti 🖕											3

ma la variazione non è ancora effettiva come è possibile vedere dal simbolo 📝 accanto al layer COMUNI\_1991\_2011 :



## se clicchiamo su 🥖 Attiva Modifiche :

Q *PG_SYL_JOIN_ComuniDati_Comuni -	— QGIS —		×
Progetto Modifica Visualizza Layer	Impostazioni <u>P</u> lugins Vett <u>o</u> re <u>R</u> aster <u>D</u> atabase <u>W</u> eb <u>M</u> esh Pro <u>c</u> essing <u>G</u> uida		
🗋 🗁 🗐 🕼 🕄 🛍	🕐 💠 🗩 🔎 🎵 🖓 🕫 🗛 🗛 🗛 🗛 📞 🕐 🔇 🛠 🗮 × 🚃 × 🍃 🍭 :	•	
M. 🖉 📑 🦯 - 🔁 🌾 ·	- 📰 🛅 👈 🕼 🚺 👆 🥪 🔢 🔩 - 🦕 - 🦕		
Layer Attiva Modifiche Ø⊠ ≪ ④ ● ▼ 5a ▼ ↓ 1 □			
COMUNI_DATI			
COMUNI 1991 2011			
Q. Digita per localizzare (Ctrl+K)	Attiva :oordinati 1305635 4785528 😻 icale 1:2914200 👻 🖴 ente d'ingrandimente 100% 🌩 :otazione 0,0 ° 🜩 🗸 Visualizza 👁 EP	SG:3003	Q

viene chiesto se salvare le modifiche o no:



RIFERIMENTO: www.QGIS.org - ECDLGIS Syllabus - 3.2 Dati e attributi nei GIS- 3.2.2 Gestione degli attributi - 3.2.2.5 Definire i valori di una nuova colonna di attributi tramite operazioni logiche tra colonne di attributi

Se si sceglie di salvare questo nuovo campo viene aggiunto in modo permanente nella tabella attributi di COMUNI\_1991\_2011, preferiamo evitare per non variare il contenuto originario dei dati; possiamo però procedere in modo diverso creando il campo in modo virtuale<sup>1</sup> nel Calcolatore di Campi :

Q COMUNI_1991_2011 — Calcolatore di Campi		×
Aggiorna solo gli elementi selezionati (0)  Crea un nuovo campo  Crea campo virtuale Nome campo in uscita VAR_PROV  Tipo campo in uscita uurghezza campo in uscita 0  Precisione 3	Aggiorna campo esistente	•
Espressione Editor delle Funzioni  Espressione  If ("PRO1991" = "PRO2011", 'provincia inva 'PROVINCIA CAMBIATA')  = + - / * ^    ( ) '\n'  Elemento ABBADIA SAN SALVATORE Anteprima: 'provincia invariata'	Cerca     Mostra Valori     feature     geometry     id     NULL     abc ISTAT1991     abc NOME     123 PRO1991     123 DATL_PRCOM_1991     123 DATL_PRCOM_2011     123 DATL_PRCOM_2011     123 DATL_ALT_MIN     123 DATL_ALT_MIN     123 DATL_ALT_MAX     Colore      OK Annulla Aiu	n v

in tal modo il nuovo campo cliccando su **OK** viene definito solo temporaneamente, il tutto si può vedere nelle proprietà dei campi:

Q Proprietà Layer — COMUNI_1991_2011 — Campi X													
۹.													
🥡 Informazioni	^	Id 🔺	Nome	Alias	Tipo	Nome tipo	Lunghezza	Precisione	Commento	Confic			
Corganta	L	abc ()	ISTAT1991		Testo (stringa)	String	16	0					
Sorgenie	L	abc 1	NOME		Testo (stringa)	String	50	0					
Simbologia	L	123 2	PRO1991		Intero (32 bit)	Integer	5	0					
(abc) Etichette	L	123 3	PRO2011		Intero (32 bit)	Integer	5	0					
(Maschere	L	• 4	DATI_PRCOM_1991		Intero (32 bit)	integer	0	0					
Yista 3D	L	• 5	DATI_PRCOM_2011		Intero (32 bit)	integer	0	0					
	L	• 6	DATI_POP_1991		Intero (32 bit)	integer	0	0					
Diagrammi	1	• <b>4</b> 7	DATI_POP_2011		Intero (32 bit)	integer	0	0					
Campi		• 8	DATI_ALT_MIN		Intero (32 bit)	integer	0	0					
🔡 Modulo Attributi	L	• 9	DATI_ALT_MAX		Intero (32 bit)	integer	0	0					
• Join		ε 10	VAR_PROV		Testo (stringa)	string	0	0	ε if ("PRO1991" = "PRO2011", 'provincia invariata', 'PROVINCIA CAMBIATA')				
Dati Ausiliari	•	<ul> <li>▲</li> <li>Stil</li> </ul>	Stile      OK Annulla Applica Aiuto										

Quindi ora la tabella attributi di COMUNI\_1991\_2011 oltre ai campi temporanei con il prefisso "DATI\_..." provenienti dal csv COMUNI\_DATI, ha un ulteriore campo temporaneo VAR\_PROV derivante dalla operazione logica fatta ora tra campi.

Quanto fatto viene perso se non si salva in un progetto il lavoro in corso, scegliamo di salvare il progetto con il nome PG\_SYL\_JOIN\_ComuniDati\_Comuni\_varprov in C:\GISeQGIS\_PROGETTI\PG\_ECDLGIS\_SYLLABUS.

<sup>1</sup>Si ricorda che un campo virtuale è un campo che viene creato e aggiornato dinamicamente, non modifica la tabella degli attributi del layer e viene memorizzato solo nel progetto corrente o nel salvataggio del progetto.