

Cartella **ECDLGIS_SYLLABUS**

La cartella ECDLGIS_SYLLABUS contiene i dati relativi a esercizi riferiti al Syllabus della certificazione AICA ECDL GIS modulo 3, la cartella è stata confezionata da Giuseppe Mattiozzi, gli esercizi sono contenuti nel sito www.GISeQGIS.it

Metadati generali, complessivi e sintetici cartella **ECDLGIS_SYLLABUS**

Pubblicata da: www.GISeQGIS.it

Creata da: Giuseppe Mattiozzi assemblando e integrando dati provenienti da CISIS, ISTAT e AICA

Acquisita il: 19 maggio 2023

Diritti: non specificati, vedi Licenza

Titolo della cartella: ECDLGIS_SYLLABUS

Descrizione: la cartella contiene file utili per esercizi in ambiente QGIS riferiti al SYLLABUS della Certificazione AICA ECDLGIS di AICA

Sistema di coordinate: EPSG 3003 - Monte Mario Italy Zone 1 “mainland”

Scala nominale: diverse scale (viste le molteplici fonti dati di provenienza)

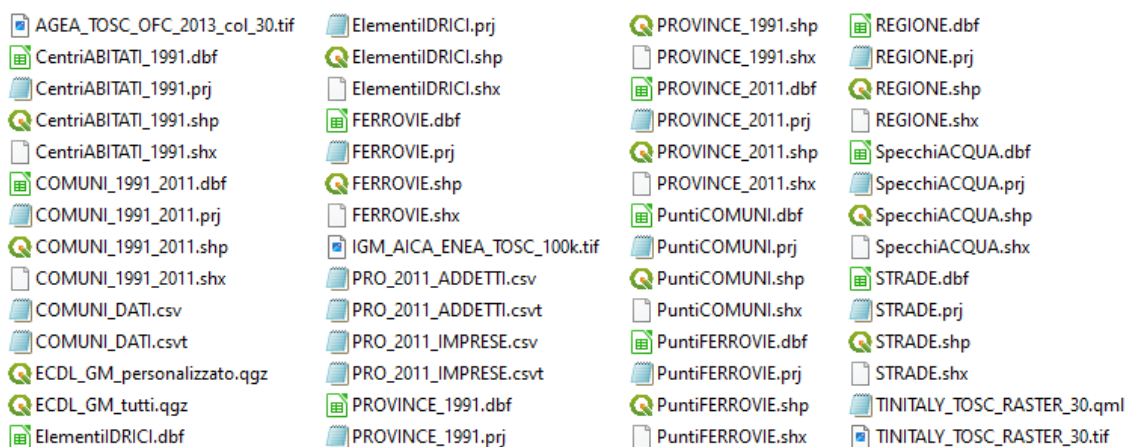
Ultimo aggiornamento: data ultima dei file presenti: 19 maggio 2023

Aggiornamenti periodici: non previsti

Licenza: nella cartella sono presenti dati che è possibile condividere in quanto liberamente utilizzabili è però opportuno citare la fonte (a seconda dei contenuti utilizzati: AICA materiale per gli esami ECDL GIS in ambiente QGIS, CISIS Centro Interregionale – DBPrior10K, ISTAT, www.GISeQGIS.it)

Parole chiave: dati gis, qgis, shapefile, csv, csvt, tif, tfw, dbf, shp, prj, qgs, qml

Nella cartella sono contenuti i seguenti 56 file:



così suddivisi per tipologia:

- 2 file di progetto :
 - ECDL_GM_personalizzato.qgz
 - ECDL_GM_tutti.qgz
- 17 layer:
 - 11 layer Vettore (di tipo shapefile, quindi 44 file per layer vettoriali .shp .dbf .shx .prj):
 - Centri ABITATI_199.shp
 - COMUNI_1991_201.shp
 - ElementiIDRICI.shp
 - FERROVIE.shp
 - PROVINCE_1991.shp
 - PROVINCE_2011.shp
 - Punticomuni.shp
 - Puntiferrovie.shp
 - REGIONE.shp
 - SpecchiACQUA.shp
 - STRADE.shp

- 3 “layer” di dati (di tipo csv):
 - **COMUNI_DATI.csv** con il corrispondente file **COMUNI_DATI.csvt**
 - **PRO_2011_ADDETTI.csv** con il corrispondente file **PRO_2011_ADDETTI.csvt**
 - **PRO_2011_IMPRESE.csv** con il corrispondente file **PRO_2011_IMPRESE.csvt**
- 3 layer raster (di tipo GeoTIFF) :
 - **TINITALY_TOSC_RASTER_30** con il file di stile **TINITALY_TOSC_RASTER_30.qml**
 - **IGM_AICA_ENEA_TOSC_100k**,
 - **AGEA_TOSC_OFC_2013_col_30**

a) Origine dati: CISIS Centro Interregionale - DBPrior10K – Ottobre 2007 (download 2022)

Dati originari e documentazione nella cartella CISIS_DBPriorItalia.

Di seguito si riportano i nomi (nome originario) degli Shapefile che sono stati origine degli shapefile che dopo selezione per Regione Toscana, selezione e riorganizzazione dei dati e degli attributi, con cambiamento dei nomi file e delle colonne attributi e trasformazione da WGS84 (EPSG 4326) a Monte Mario Italy Zone 1 “mainland” (EPSG 3003) sono contenuti nella presente cartella (nome nuovo):

	<i>nome originario</i>	<i>descrizione</i>	<i>nome nuovo</i>	<i>note</i>
FERROVIE				
1	TF.shp	Tratte ferroviarie	FERROVIE.shp	
2	ITF.shp	Intersezioni ferroviarie	PuntiFERROVIE.shp	
STRADE				
3	TS.shp	Tratto di strada	STRADE.shp	
IDROGRAFIA				
4	EL.shp	Elemento idrico	ElementiIDRICI.shp	
5	SA.shp	Specchio d'acqua	SpecchiACQUA.shp	
LIMITI AMMINISTRATIVI				
6	CENTRI.shp	Centri abitati	CentriABITATI.shp	
7	COM.shp	Comuni	COMUNI_1991_2011.shp	
8			PROVINCE_1991.shp	Raggruppamento da COMUNI_1991_2011.shp
9			PROVINCE_2011.shp	Raggruppamento da COMUNI_1991_2011.shp
10			REGIONE.shp	Raggruppamento da PROVINCE_1991.shp

➤ Layer 1 - shapefile Ferrovie:

	ELETTRIF	NOME_TF
1	1	STIA-AREZZO-SINALUNGA
2	0	PISA-COLLESALVETTI-VADA-CECINA-SALINE DI VOLTERRA
3	0	AULLA-LUCCA

ELETTRIF è così codificato:

- 1 Elettrificato
- 0 Non elettrificato

➤ Layer 2 - shapefile Puntiferrovie:

	TIPO	DEC_TIPO
63	3	Passaggio a livello
64	2	Diramazione/confluenza
65	5	Scalo ferroviario
66	5	Scalo ferroviario
67	1	Terminale
68	2	Diramazione/confluenza
69	2	Diramazione/confluenza
70	2	Diramazione/confluenza
71	5	Scalo ferroviario
72	2	Diramazione/confluenza
73	4	Stazione

TIPO è così codificato:

- 1 Terminale

- 2 Diramazione/Confluenza
- 3 Passaggio a livello
- 4 Stazione
- 5 Scalo Ferroviario
- 6 intersezione con confine regionale (competenza)
- 7 Intersezione strutturale
- 8 Cambio Nome Tratta

➤ **Layer 3 - shapefile STRADE:**

COD_ENTE		NOME_TS
20751	Provincia	S.P. CASSIA (N.29)
20752	Stato	S.G.C. ORTE-RAVENNA (E45)
20753	Stato	RACCORDO AUTOSTRADALE SIENA - BETTOLLE

NOME_TS è così codificato:

- Altro (180 elementi)
- Autostrada (4 elementi)
- Comune (19.668 elementi)
- Provincia (806 elementi)
- Stato (24 elementi)
- Null (93 elementi)

➤ **Layer 4 - shapefile ElementiIDRICI:**

NOME_EI	
1	TORRENTE FOLLONICA
2	FIUME ERA
3	FOSSO MAESTRINO

➤ **Layer 5 - shapefile SpecchiACQUA:**

NOME_SA	
1	LAGO DI GREPPO
2	LAGO DI SPINETO
3	LAGO FABIO

➤ **Layer 6 - shapefile CentriABITATI:**

COMUNE_CA		LOCALITA
1	ROSIGNANO MARITTIMO	MALAVOLTA
2	BORGO SAN LORENZO	VITERETE
3	RIGNANO SULL'ARNO	LA LUNA

➤ **Layer 7 - shapefile COMUNI_1991_2011:**

ISTAT1991	NOME	PRO1991	PRO2011
1	09052036	TREQUANDA	52
2	09052033	SINALUNGA	52
3	09052032	SIENA	52

NOTA BENE: nei censimenti ISTAT 1991-2001-2011 i comuni della Toscana sono stati sempre uguali nel numero (287) e nei nomi, dal 1992 però le province sono passate da 9 a 10 per scorporo dei comuni appartenenti alla provincia di FIRENZE (Cantagallo Carmignano, Montemurlo, Poggio a Caiano, Prato, Vaiano, Vernio) nella nuova provincia di PRATO. Per quanto riguarda gli shapefile comunali si mantengono quelli del 1991 (del Dbprior10k che provengono da ISTAT 1991) anche se potrebbero esserci variazioni per aree contese o altro nei confini dei dati ISTAT 2001 e nei confini 2011 rispetto ai confini dei dati ISTAT 1991.

➤ **Layer 8 – shapefile PROVINCE_1991:**

non viene utilizzato direttamente il file proveniente da DBRior10k, shapefile ottenuto con Dissolvi su shapefile COMUNI_1991_2011 campo PRO1991

PROV_1991	NOME
1	45 MASSA CARRARA
2	46 LUCCA
3	47 PISTOIA
4	48 FIRENZE
5	49 LIVORNO
6	50 PISA
7	51 AREZZO
8	52 SIENA
9	53 GROSSETO

➤ **Layer 9 – shapefile PROVINCE_2011:**

Dissolvi su shapefile COMUNI_1991_2011 campo PRO2011

PROV_2011	NOME
1	45 MASSA CARRARA
2	46 LUCCA
3	47 PISTOIA
4	48 FIRENZE
5	49 LIVORNO
6	50 PISA
7	51 AREZZO
8	52 SIENA
9	53 GROSSETO
10	100 PRATO

➤ **Layer 10 – shapefile REGIONE:**

shapefile ottenuto con Dissolvi su shapefile PROVINCE_1991

NOME_REG	REG
1	TOSCANA 9

b) Origine dati ISTAT (download 2022)

➤ **Layer 11 - shapefile PuntieDatiCOMUNI**

Origine dati in parte da *ElencoUnitaAmministrative2011.xls*, (coordinate X_WGS84_32N e Y_WGS84_32N nel sistema WGS84 / zone 32N – EPSG 32632) trasformate e rinominate nel sistema *Monte Mario Italy Zone 1 "mainland" - EPSG 3003*, popolazione del 1991 da Limiti 1991 ISTAT e del 2011 da Limiti 2011 ISTAT, inserimento nuove colonne “TIPO...” (per specificare se Comune, Capoluogo Provincia e Capoluogo Regione):

COMUNE	PRCOM_1991	PRCOM_2011	TIPO_1991	TIPO_2011	
1	Vernio	48048	100007	Comune	Comune
2	Vaiano	48047	100006	Comune	Comune
3	Prato	48034	100005	Comune	Capoluogo Provincia
4	Poggio a Caiano	48051	100004	Comune	Comune
5	Montemurlo	48029	100003	Comune	Comune
6	Carmignano	48009	100002	Comune	Comune
7	Cantagallo	48007	100001	Comune	Comune
8	Semproniano	53028	53028	Comune	Comune

➤ **Layer 12 – Layer Testo Delimitato csv COMUNI_DATI:**

	NOME_COM	CODPR_1991	PRCOM_1991	CODPR_2011	PRCOM_2011	POP_1991	POP_2011	ALT_MIN	ALT_MAX
1	ABBADIA SAN ...	52	52001	52	52001	7243	6557	318	1725
2	ABETONE	47	47001	47	47001	758	687	821	1938
3	AGLIANA	47	47002	47	47002	13410	16792	36	50

Dati selezionati da ISTAT Limiti1991 e Limiti2011 dai file ElencoUnitaAmministrative1991.xls e ElencoUnitaAmministrative2011.xls

File csvt collegato per formattazione campi nel caricamento in QGIS:

""String"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer""

➤ **Layer 13 – Layer Testo Delimitato csv PRO_2011_IMPRESSE :**

File in formato csv derivato da estrazione dal Data warehouse del censimento dell'Industria e dei servizi dell'ISTAT anno 2011 Ateco 2007 dei dati di sintesi a livello provinciale

	PR2011_IMP	CDPR_2011	POP_2011	IMP_PRI	IMP_SEC	IMP_TER	IMP_TOT
1	AREZZO	51	343676	247	8635	20150	29032
2	FIRENZE	48	973145	253	22850	68913	92016
3	GROSSETO	53	220564	484	4024	14159	18667

File csvt collegato per formattazione campi nel caricamento in QGIS:

""String"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer""

➤ **Layer 14 – Layer Testo Delimitato csv PRO_2011_ADDETTI :**

File in formato csv derivato da estrazione dal Data warehouse del censimento dell'Industria e dei servizi dell'ISTAT anno 2011 Ateco 2007 dei dati di sintesi a livello provinciale

	PR2011_ADD	CDPR_2011	POP_2011	ADD_PRI	ADD_SEC	ADD_TER	ADD_TOT
1	AREZZO	51	343676	639	48129	51839	100607
2	FIRENZE	48	973145	652	120423	214427	335502
3	GROSSETO	53	220564	1449	13395	33216	48060

File csvt collegato per formattazione campi nel caricamento in QGIS:

""String"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer"", ""Integer""

LEGENDA CAMPI .._PRI, .._SEC e .._TER di PRO_2011_ADDETTI e PRO_2011_IMPRESSE

.._PRI A+B attività primarie
 .._SEC C+D+E+F attività secondarie
 G+H+I+J+K+L
 .._TER +M+N+P+Q+ attività terziarie
 R+S

Dove le lettere A, B, C, ...S sono le attività:

- A: agricoltura, silvicoltura e pesca
- B: estrazione di minerali da cave e miniere
- C: attività manifatturiere
- D: fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata
- E: fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento
- F: costruzioni
- G: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli
- H: trasporto e magazzinaggio
- I: attività dei servizi di alloggio e di ristorazione
- J: servizi di informazione e comunicazione
- K: attività finanziarie e assicurative
- L: attività immobiliari
- M: attività professionali, scientifiche e tecniche
- N: noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese
- P: istruzione
- Q: sanità e assistenza sociale
- R: attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento
- S: altre attività di servizi

c) Origine dati ECDL GIS AICA (download 2023)

➤ **Layer 15** – Layer in formato GeoTIFF **AGEA_TOSC_OFC_2013_col_30**

Layer raster rielaborato dall'autore del sito www.giseqgis.it sui dati originali ricavati da “Servizio WMS Ortofotocarte” (Nome *rt_ofc.10k13* - Titolo *OFC 2013 col*) contenuto in “Toscana-Geoscopio” (<http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html>).¹

Descrizione dei dati originali : “OFC 2013 10K propr. AGEA esec. volo BLOM-CGR Parma. Scala di visibilità 1:1 - 1:5.000.000. Dettaglio 1:10000. Copertura totale del territorio. 32 bit di colore. I voli da cui deriva l' ortofoto vanno da Giugno 2013 a Luglio 2103.”

Aspetto principale della rielaborazione ridefinizione risoluzione dei pixel da 0,5 x 0,5 metri (pixel originario) a pixel 30 x 30 metri

d) Origine dati ECDL GIS AICA (download 2023)

➤ **Layer 16** - Layer in formato GeoTIFF **IGM_AICA_ENEA_TOSC_100k**

Layer raster di origine non documentata contenuto nella cartella dei file di *Sample_Test_GIS_mod. 3* QGIS di AICA probabilmente provenienti da Regione Toscana o da ENEA (ENEA nel 2012 ha confezionato tale cartella con test per QGIS 1.7.4)

e) Origine dati ECDL GIS AICA (download 2023)

➤ **Layer 17** – Layer in formato GeoTIFF **TINITALY_TOSC_RASTER_30**

Layer raster rielaborato dall'autore del sito www.giseqgis.it sui dati originali ricavati dal sito “INGV Sezione di Pisa” (<https://tinality.pi.ingv.it/>) relativi al DEM “TINITALY” versione 1.1 (risoluzione 10 metri) per tramite download delle sole tessere relative alla regione Toscana.²

Aspetto principale della rielaborazione ridefinizione risoluzione dei pixel da 10 x 10 metri (pixel originario) a pixel 30 x 30 metri

¹ Per obblighi di licenza gli strati delle ortofoto sono visualizzabili solo in abbinamento ai disclaimer dei rispettivi proprietari del dato.

² TINITALY è pubblicato con una licenza CC BY 4.0 e può essere utilizzato liberamente, anche in parte, ma deve essere citato come segue: Tarquini S., io. - Isola, M. Favalli, A. Battistini, G. La dotta (2023). TINITALY, un modello di elevazione digitale dell'Italia con una dimensione cellulare di 10 metri (Versione 1.1). Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). <https://doi.org/10.13127/tinality/1.1>.