Database Topografico Regionale

EDIZIONE 2021

prodotti e servizi cartografici

derivati dal DBTR

modalità di fruizione dell'edizione attuale

e delle edizioni precedenti

Versione 1.0

2021

Servizio Statistica, Comunicazione,
Sistemi Informativi Geografici,
Educazione alla Sostenibilità, Partecipazione

Stefano Olivucci

Sommario

Premessa 3
Aggiornamento 2021 4
Prodotti Edizione 2021 7
Edizioni precedenti....8
Schema riassuntivo....8
Catalogo Metadati: 8
Catalogo Moka:....8
Strati vettoriali di fruizione:....8
Strati raster di rappresentazione CTR 5K (DBTR_CTR) 9
Strati raster di rappresentazione CTR alle medie scale....9
Servizi WMS:....10
Catalogo Geoportale: 10
Servizi di Download dal geoportale 10
Moka consultazione DBTR....10
Servizi off-line di download tramite archivio 10
Mappa web:....11
Contatti:....12
Servizio Statistica, Comunicazione, Sistemi Informativi Geografici, Educazione alla Sostenibilità, partecipazione....12
Riferimenti diretti....12
Archivio cartografico regionale....12

Premessa

Il Database Topografico regionale (DBTR) è l'evoluzione della Cartografia Tecnica alle grandi scale che permette di rappresentare gli oggetti rilevanti del territorio tramite una base dati di tipo geografico, definita secondo modelli e regole standard e condivise. Le diverse tipologie di contenuti e la loro definizione è congruente con il D.M 11 novembre 2011 sulle regole tecniche per la specifica di contenuto dei database geotopografici ed è consultabile sul geoportale regionale.

Dal 2011, grazie alle attività del progetto PiTER, il DBTR è completamente informatizzato e gestito in modalità cooperativa, con atti di aggiornamento diversificati e continuativi nel tempo. Il progetto di Aggiornamento cooperativo del DBTR, realizzato nell'ambito del PiTER, ha permesso la predisposizione di metodologie, protocolli e strumenti dedicati all'aggiornamento del DBTR ed utilizzabili dai soggetti che partecipano con ruoli specifici alla gestione (backoffice regionale, Enti Locali, ditte esterne, collaudatori, ecc.). Nello stesso progetto, il sistema informatico del DBTR è evoluto verso una vera e propria infrastruttura di fruizione rendendo disponibili i dati del DBTR tramite prodotti e servizi cartografici rivolti alle diverse esigenze degli utenti, secondo diverse modalità e tecnologie in riferimento gli standard attuali.

La serie di prodotti di fruizione è disponibile come prodotti cartografici distribuibili, servizi telematici di accesso ai dati geografici, servizi web per la consultazione del DBTR, servizi e funzionalità specifiche quali la geocodifica e localizzazione.

I prodotti di fruizione del DBTR sono distribuiti nel modo più ampio e con licenze di tipo aperto, tramite i servizi interni dell'infrastruttura geografica, il Geoportale regionale e il portale Open data regionale.

Inoltre, i prodotti di fruizione possono essere distribuiti tramite i servizi dell'Archivio Cartografico Regionale che svolge anche una funzione di consulenza e supporto per gli utenti.

L'aggiornamento dei dati avviene in modo continuativo e con modalità (e priorità) diversificate allo scopo di favorire le possibili opportunità di miglioramento dei dati tramite specifiche azioni, cooperazioni con EELL, relazioni con sistemi informativi tematici.

Tutte le attività di aggiornamento sono state coadiuvate dal backoffice regionale, che cura la gestione delle proposte lato DBTR, il supporto agli utenti, le verifiche ed i collaudi, le attività di conduzione operativa e amministrazione del sistema informatico di gestione e fruizione del DBTR nell'ambito dell'infrastruttura geografica della Regione.

Aggiornamenti 2021

Il primo impianto del Database Topografico Regionale è stato realizzato come aggiornamento massivo in riferimento alle Ortoimmagini 50cm/px del 2008 fornite da AGEA, integrate da eventuali dati forniti dai SIT comunali. Il Primo impianto è stato completato nel 2011.

Dal 2012 il DBTR è gestito tramite gli strumenti di gestione ed Editing realizzati nell'ambito del Piano Telematico Regionale, con i quali possono essere recepiti aggiornamenti con diverse modalità e da più soggetti in cooperazione coinvolgendo direttamente anche gli EELL nell'ambito della convenzione CN-ER.

Nel giugno del 2014 è stata pubblicata l'Edizione 2013 dei prodotti DBTR, che recepisce la prima serie di aggiornamenti locali effettuati attraverso il sistema di Gestione del DBTR e l'Editor DBTR, consolidati a tutto il 2013.

Nel maggio del 2016 viene pubblicata la serie di prodotti di fruizione che recepisce gli aggiornamenti effettuati fino a Settembre 2016, successivamente a Ottobre 2017, Luglio 2019, Agosto 2020 e, infine, l'aggiornamento attuale effettuato a Febbraio 2021.

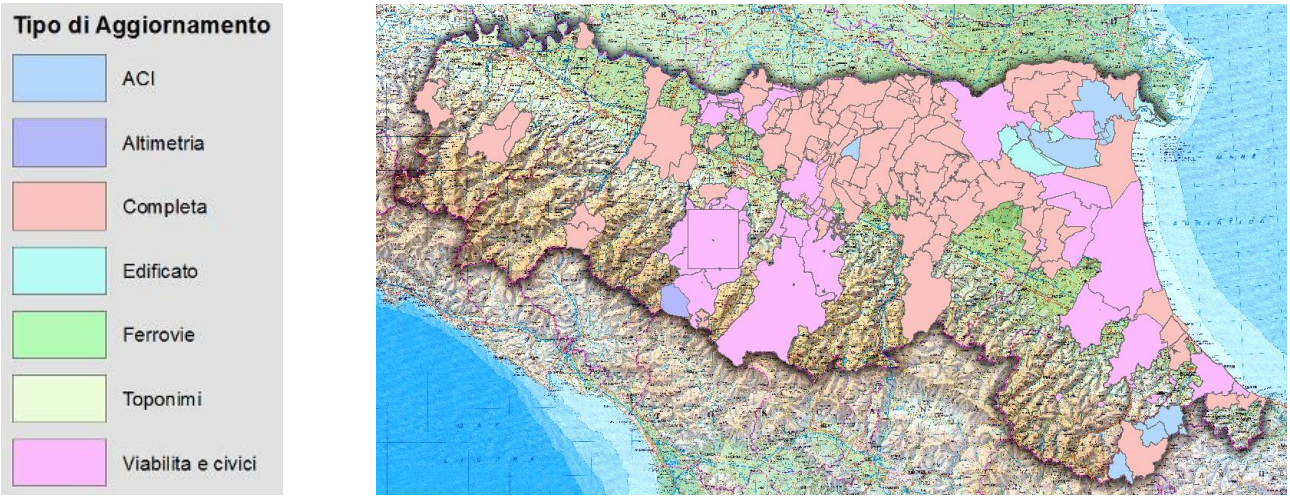
Quest'ultimo aggiornamento è mirato alla revisione della Viabilità e i Civici della Regione, attraverso le Proposte di Aggiornamento inserite nel DBTR da Agosto 2020 a Febbraio 2021.

Alcuni importanti perfezionamenti tecnico - organizzativi consentono di rendere disponibili nei prodotti e servizi cartografici di fruizione gli aggiornamenti recenti.

Il DBTR ha recepito le diverse proposte di aggiornamento effettuate dall'Edizione datata Giugno 2014. In particolare le proposte sono state relative a diverse aree territoriali per un totale di circa 1.847.629 ettari su diverse tipologie di proposte, dagli aggiornamenti monotematici quali Edificato, Viabilità e Ferrovie, alle proposte relative ai temi di interesse nelle Anagrafi Comunali degli Immobili, alle proposte più complete per numero e tipologia di classi coinvolte. La tabella sottostante illustra complessivamente le proposte effettuate nel tempo dall'impianto del Sistema di Gestione del DBTR.

Tipologia	2011-2014	2014-2021	2011-2021
ACI	2	26	28
Altimetria	1	1	2
Edificato	0	30	30
Ferrovie	0	2	2
Toponimi	0	2	2
Viabilità e Civici	4	38	42
Limiti Amministrativi	0	1	1
Idrografia	0	2	2
Completa	116	207	323
N. Tot	123	312	432
ha complessivi	349.885	1.847.629	2.197.514

Complessivamente 432 proposte di aggiornamento dal 2011 a Febbraio 2021.



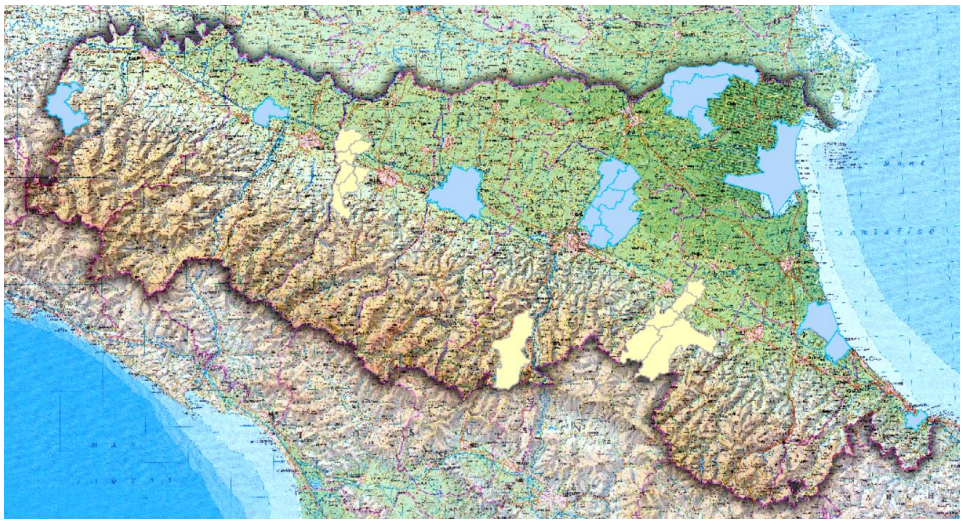
Aree territoriali relative alle 432 proposte di aggiornamento dal 2011 a Febbraio 2021.

Aggiornamenti 2K (2020)

Per l'anno 2020, come riportato nella tabella sotto, sono da evidenziare le Proposte relative al "2K". Questi aggiornamenti completi del DBTR, effettuati con fonti ortofoto 20 cm TeA 2017 di tipo tematico e poi con ortofoto CGR 2018 (30 cm) di tipo cartografico, hanno permesso un adeguamento di maggior dettaglio per alcune zone specifiche del territorio occupato dai centri urbani. In particolare, la realizzazione delle aree di maggiore dettaglio coinvolge alcune tipologie di oggetti territoriali, tipiche della cartografia alla scala nominale 1:2000, appartenenti ai temi dell'edificato e della viabilità, oltre a categorie specifiche relative agli spazi pubblici e aperti, le aree attrezzate e le piste ciclabili, ecc… definite "13 classi". Sono stati eseguiti anche studi prototipali di aggiornamenti parziali, cioè solo sui territori urbanizzati, riferiti unicamente alle "13 classi ". Questi ultimi verranno consegnati come pacchetto aggiuntivo ai dati DBTR disponibili.

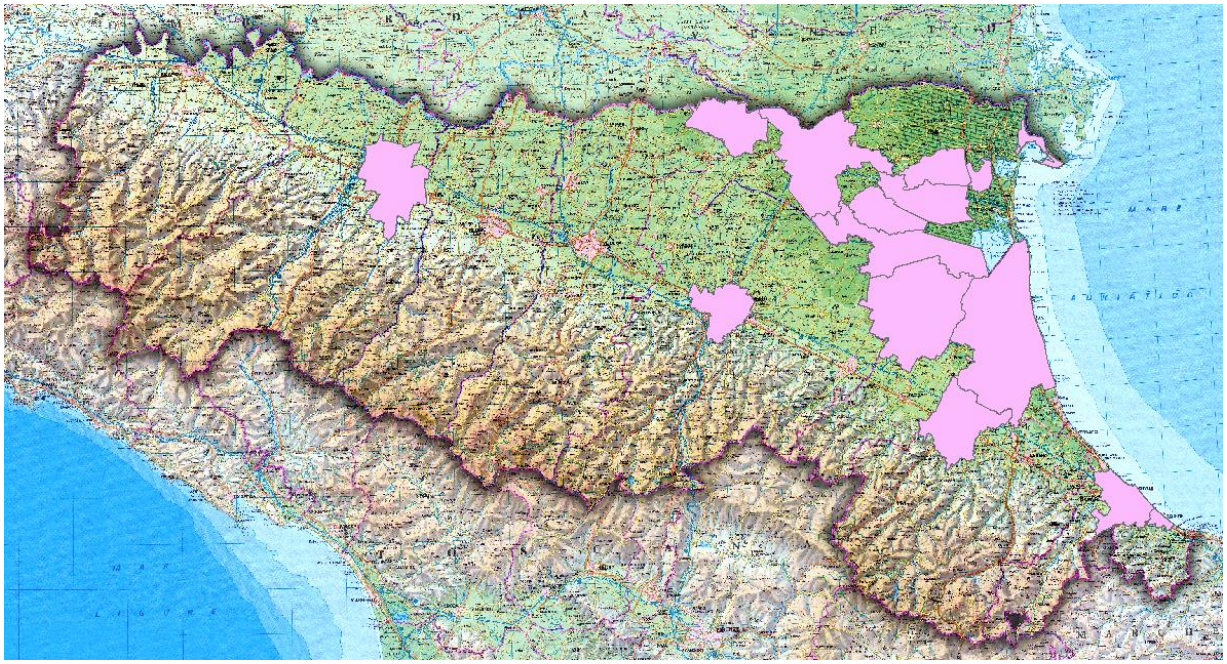
Aggiornamenti pilota 2k	
complete (2k)	*parziali (13 classi)*
Modena	Camugnano
Baricella	Grizzana Morandi
Granarolo	Cavriago
Malalbergo	Montecchio Nell'Emilia
Minerbio	Campeggine
Budrio	Sant Ilario d'Enza
Riva di Po	San Polo D'enza
Formignana	Bibbiano
Castenaso	Gattatico
Copparo	Riolo Terme
Alta Val Tidone	Casola Val Senio
Misano	Castel Bolognese
Comacchio	Brisighella
Cervia	Solarolo
Cesenatico	
Fontanellato	

Tipologia	Proposte 2K	Proposte 2K a 13 Strati	Totale
	14	13	27
ha complessivi	122.096	74.784	196.880



Aggiornamenti "Viabilità e civici" (2020-2021)

Per il periodo 2020-2021, come riportato nell'immagine sotto, è da evidenziare l'aggiornamento con le Proposte relative alla Viabilità e Civici. Le zone interessate dai suddetti aggiornamenti sono quelle dell'Unione Bassa Romagna, dei Comuni di Lagosanto, Ostellato, Argenta, Fiscaglia, Porto Maggiore, Bondeno, Vigarano Mainarda e Terre del Reno nella Provincia di Ferrara, Finale Emilia per la Provincia di Modena, nonché di Parma, Riccione, Forlì, Ravenna, Rimini e Bologna.



Periodo di aggiornamento: da Marzo 2020 a Febbraio 2021
Tipologia di proposte: Viabilità e Civici
Superficie complessiva: ha 330.229

Prodotti Edizione 2021

L'Edizione 2021 del DBTR riguarda la pubblicazione dell'insieme dei prodotti/servizi geo-topografici che consentono di fruire del DBTR come contenuto fondante dell'infrastruttura dati territoriali regionale.

Nei contenuti sono recepiti gli aggiornamenti massivi e/o puntuali riferiti al periodo 2011 – 2021 che è stato possibile consolidare nel DBTR al 2021. Le attività di aggiornamento del DBTR sono ora continuative nel tempo, e sono previste più edizioni annuali.

Per tale motivo è stata predisposta una serie di prodotti di fruizione che non riporta una specifica data di riferimento ma che implicitamente indica l'edizione più recente.

Attraverso i metadati associati e le classi relative agli aggiornamenti effettuati, sarà comunque possibile avere tutti i riferimenti riguardo lo stato del DBTR e i riferimenti temporali.

Periodicamente verranno comunque predisposte delle Edizioni "congelate" degli strati principali, analogamente a quanto viene fatto per le "Edizioni precedenti" (descritte più avanti).

Complessivamente i prodotti/servizi di fruizione disponibili per la nuova edizione sono i seguenti:

- Catalogo Metadati
- Catalogo Moka
- Strati vettoriali del DBTR (layers DBTR)
- Strati raster di rappresentazione CTR 5K (DBTR_CTR)
- Rappresentazioni WMS/WFS
- Catalogo Geoportale
- Servizi di Download dal Geoportale regionale (Shape file e dxf, raster)
- Moka consultazione DBTR
- Servizi off-line di download tramite archivio (grandi aree e formati diversi)

che, come premesso, nella denominazione non riporteranno alcun riferimento alla data.

Altri eventuali prodotti/servizi speciali non pienamente automatizzabili, potranno essere disponibili su richiesta oppure con tempistiche ancora non definibili (es: Nuova CTR 25K non speditiva, servizi di "mappa cache"). Per informazioni è possibile consultare il geoportale regionale oppure rivolgersi all'Archivio Cartografico Regionale, che svolge anche il ruolo di supporto all'utilizzo dei servizi di qui descritti.

Edizioni precedenti

Per quanto riguarda le Edizioni precedenti, tutti i prodotti sono comunque disponibili e richiedibili presso l'Archivio Cartografico.

Schema riassuntivo

Di seguito uno schema riassuntivo di come saranno organizzati i prodotti/servizi derivati dal DBTR, nelle edizioni attuali e precedenti:

Catalogo Metadati:

- Le "cartografie" e "i temi" relativi agli strati del DBTR già presenti e catalogati senza riferimenti all'Edizione, si riferiscono alla edizione più recente.
- Gli eventuali progetti Moka o ArcMap che utilizzano le "cartografie" e "i temi" di cui sopra accederanno ai dati dell'edizione più recente.

Verranno aggiunti analoghi servizi relativi DBTR_CTR riferiti all'aggiornamento più recente dei dati.

Catalogo Moka:

- Le "cartografie" e "i temi" relativi agli strati del DBTR già presenti e catalogati senza riferimenti all'Edizione, si riferiscono alla edizione più recente.
- Gli eventuali progetti Moka o ArcMap che utilizzano le "cartografie" e "i temi" di cui sopra accederanno ai dati dell'edizione più recente.

Verranno aggiunti analoghi servizi relativi DBTR_CTR riferiti all'aggiornamento più recente dei dati.

Strati vettoriali di fruizione:

- Gli strati vettoriali di fruizione del DBTR, disponibili su connessione ArcSDE DWRT_ADM_SR (versione Snapshot Release) verranno aggiornati con i contenuti del DBTR 2021.
- Per accedere ai dati non in linea delle edizioni precedenti è possibile rivolgersi all'Archivio Cartografico Regionale.

Strati raster di rappresentazione CTR 5K, 10K, 25K e 50K (DBTR_CTR)

- Sono stati predisposti i raster georeferenziati in formato TIFF relativi alla rappresentazione CTR5K, 10K, 25K e 50K dei contenuti DBTR al 2020; per 5K, 25K e 50K è stata prodotta anche la versione stampabile PDF provvista di cartelletta.
- Sono stati predisposti nuovi servizi immagine (Esri Image Server) relative alle rappresentazioni CTR5, CTR10, CTR25 e CTR50 derivate dal DBTR riferita alla edizione più aggiornata.

Strati raster di rappresentazione CTR alle medie scale

- Analogamente alla rappresentazione CTR5K dei contenuti DBTR Edizione 2020, è predisposta la rappresentazione CTR25K speditiva nella versione FULL (completa) e Light (nella quale non sono previste alcune rappresentazioni cartografiche come, ad esempio, le campiture degli edifici), assimilabile alla rappresentazione previste nelle Carte alla scala 1:25000.
- Le modalità di edizione e di disponibilità del tutto simile alla CTR5K.
- Analogamente saranno predisposti i servizi combinati multiscala CTR250K, CTR50K, CTR25K, CTR10K, CTR5K con lo strato 5K edizione più aggiornata.

Servizi WMS:

- Saranno predisposti nuovi servizi WMS come illustrato di seguito:
  - http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr, consultazione DBTR di fruizione Edizione più recente;
  - http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr_map, mappa combinata da DBTR di fruizione Edizione più recente;
  - http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr_ctr5, rappresentazione CTR5k
  - http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr_ctr5_light, rappresentazione CTR5k_light;
  - http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr_ctr10_light, rappresentazione CTR10K_light;
  - http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr_ctr25, rappresentazione CTR25k_speditiva;
  - http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr_ctr25_light, rappresentazione CTR25K_light;
  - http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr_ctr50, rappresentazione CTR50K;
  - http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr_ctr_multiscala, rappresentazione combinata multiscala CTR 250k – DBTR_CTR25K - DBTR_CTR5K (di prossimo inserimento DBTR_CTR50K e DBTR_CTR10K).

Catalogo Geoportale:

Gli strati del DBTR già presenti e catalogati senza riferimenti all'Edizione, si riferiscono alla edizione più recente.

Servizi di Download dal geoportale

- Servizi di Download degli strati vettoriali del DBTopografico (shape, dxf): i servizi permetteranno lo scarico dei dati relativi all'Edizione più recente del DBTR.
- Per scelta tecnica non è previsto un servizio di Download degli strati vettoriali relativi alle edizioni precedenti. Le edizioni precedenti sono comunque disponibili su richiesta tramite Archivio cartografico regionale.
- I nuovi servizi di Download dei prodotti raster, permetteranno lo scarico dei prodotti DBTR_CTR5, più recenti.

Moka consultazione DBTR

- Il webgis Moka Consultazione DBTR, resta attivo sulla Edizione più recente del DBTR.

Servizi off-line di download tramite archivio

- Richieste per grandi aree
- Formati diversi: formati ESRI Shape, Esri FilegeoDB, DWG/DXF, Postgres/PostGIS
- Tutti i servizi di estrazione Off-Line, da richiedere all'Archivio cartografico, sono previsti sulla edizione più recente del DBTR.

  In particolare:
  - Estrazione Strati vettoriali su grandi aree formato shapefile
  - Estrazione nel formato File GeoDB
  - Estrazione di tutti gli strati in formato DXF/DWG, come cartografia completa della zona
  - Estrazione in shape file nel modello assimilabile al National Core da DM 11 novembre 2011
  - Estrazione nel formato Postgres/PostGIS
- Per casi particolari, è possibile comunque richiedere all'Archivio cartografico forniture dati sulle edizioni precedenti del DBTR, ma con tempistiche e costi diversi.

Mappa web:

Verrà inoltre aggiornata con i dati più recenti la mappa cache (Tailed) di utilizzo generale e predisposta per la navigazione web.

Un esempio di pagina web che mostra la mappa_cache (al momento Ed 2019) è disponibile su:

http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/geoagsrest/services/portale/dbtr_cache/MapServer?f=jsapi

La mappa cache sarà accessibile anche tramite WMS/WMTS multigeoreferenziati:

http://servizigis.regione.emilia-romagna.it/wms/dbtr_cache

Contatti:

Servizio Statistica, Comunicazione, Sistemi Informativi Geografici, Educazione alla Sostenibilità, partecipazione

Serviziostatistica@regione.emilia-romagna.it

serviziostatistica@postacert.regione.emilia-romagna.it

Riferimenti diretti

Database topografico, prodotti e servizi correlati

Stefano Olivucci

solivucci@regione.emilia-romagna.it

051 527 4884

Metadati, catalogo Moka

Marco li Pera

MLiPera@regione.emilia-romagna.it

051 527 4893

Geoportale e servizi di download

infogeoportale@regione.emilia-romagna.it

Archivio cartografico regionale

archiviocart@regione.emilia-romagna.it
051 527 4326
051 6493230

Link:

http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it

http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it/archivio

http://dati.emilia-romagna.it