

GRAFO VIABILITA' REGIONE MARCHE AGGIORNAMENTO 2019

Il grafo restituisce al completo l'intera maglia viaria presente sul territorio regionale; comprende oltre alle strade statali e provinciali, le strade di collegamento dei centri e nuclei, le ferrovie e gran parte della viabilità secondaria di connessione degli insediamenti sparsi.

La principale fonte per l'acquisizione della componente geometrica è la nuova Banca dati Geotopografica, (DBGT) ottenuta dalla fotointerpretazione delle foto aeree AGEA 2019, la quale tiene conto che con legge n. 84 del 28 maggio 2021, i Comuni di Montecopiolo e Sassofeltrio si sono aggregati alla Regione Emilia Romagna.

L'attuale banca dati del Grafo della viabilità regionale aggiornata è costituita da

- Elementi lineari: GrafoDellaViabilità.shp
- Elementi puntuali: Nodi DellaViabilità.shp

ELEMENTI LINEARI – Grafo Della Viabilità

La banca dati della VIABILITÀ – ELEMENTI LINEARI è stata generata conformemente al processo di seguito illustrato:

- **DATI DI INPUT:**
 - DBGT Regione Marche;
 - Tracciato record di riferimento banca dati VIABILITÀ – ELEMENTI LINEARI;
 - Limiti amministrativi regionali;
 - Grafo della Regione Marche 2011;
- **PROCESSO:**
 - Estrazione delle classi EL_STR, EL_FER, ES_AMM dal DBGT della Regione Marche;
 - Adeguamento del tracciato record aggiungendo i seguenti campi (nome-tipologia-lunghezza):
 - "ID", "LONG"
 - "COD_ISTAT", 'TEXT', "2"
 - "TIPO", 'TEXT', "20"
 - "CLASSE_AMM", 'TEXT', "4"
 - "CODICE", "LONG"
 - "CLASSE_PAV", 'TEXT', "30"
 - "STATO", 'TEXT', "30"
 - "SEDE", 'TEXT', "30"
 - "LIVELLO", "LONG"
 - "CODICE_APP", 'TEXT', "10"
 - "NOME", 'TEXT', "100"
 - "CL_MAX_L", 'TEXT', "50"
 - "CL_TEC_FUN", 'TEXT', "50"
 - Popolamento attributi della nuova struttura tramite procedura di riclassificazione.
- **DATI DI OUTPUT:**
 - GrafoDellaViabilità.shp: banca dati della viabilità conforme alle specifiche tecniche di riferimento.
 - **Il sistema di Riferimento è EPSG 7792**



Nome Campo	Tipo	Descrizione
ID	Long	Contatore degli elementi lineari che costituiscono il grafo della viabilità
COD_ISTAT	Text(2)	attribuzione del codice regionale di appartenenza su base geometrica: <ul style="list-style-type: none"> • 08 Regione Emilia Romagna • 09 Regione Toscana • 10 Regione Umbria • 11 Regione Marche • 13 Regione Abruzzi
TIPO	Text(20)	Indica la tipologia di infrastruttura viaria dell'elemento lineare: <ul style="list-style-type: none"> • Strade (EL_STR) • Ferrovie (EL_FER)
CLASSE_AMM	Text(4)	La classificazione amministrativa fa riferimento oltre alla importanza, anche all'Ente preposto alla gestione della infrastruttura (ES_AMM_CA). <ul style="list-style-type: none"> • A Autostrada • SS Strada Statale • SP Strada Provinciale • SCS Strada di connessione strade statali • SCP Strada di connessione strade statali -strade provinciali, strade provinciali -strade provinciali • SCG Strada di connessione al grafo • SCV Strada di connessione agli edifici sparsi, alle vette montuose • RM Rampa di svincoli o intersezioni a livelli sfalsati percorsa a senso unico Per TIPO = "Ferrovie" sono previste: <ul style="list-style-type: none"> • FS Linea ferroviaria nazionale Trenitalia S.P.A.
CODICE	Text(15)	Corrispondente all'attributo ES_AMM_PRO, per le strade: <ul style="list-style-type: none"> • Stato • Regione • Provincia • Comune Per la ferrovia: <ul style="list-style-type: none"> • -9994
CLASSE_PAV	Text(30)	Assegna all'elemento lineare la tipologia di pavimentazione dell'infrastruttura (ES_AMM_FON): <ul style="list-style-type: none"> • Pavimentato; • Non pavimentato. Per le ferrovie: <ul style="list-style-type: none"> • Scartamento ordinario
STATO	Text(30)	Indica lo stato di effettivo uso dell'elemento lineare. <ul style="list-style-type: none"> • In esercizio • In costruzione • In disuso
SEDE	Text(30)	Indica la tipologia della sede dell'infrastruttura (EL_STR_SED, EL_STR_LIV, EL_FER_SED, EL_FER_LIV) <ul style="list-style-type: none"> • Propria



		<ul style="list-style-type: none"> • Su ponte, viadotto • In galleria • In sottopasso
LIVELLO	Integer	<p>Indica il tipo di rappresentazione che viene sintetizzata dall'asse stradale. Informazione trasposta da Grafo della Regione Marche 2011 ove presente, per le strade DBGT che non trovano corrispondenza, l'acquisizione è stata estratta da OSM.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 tratto stradale esistente in cui il flusso di traffico è a doppio senso di marcia • 1 tratto stradale fittizio di sintesi per un flusso di traffico a doppio senso di marcia • 2 tratto stradale in cui il flusso di traffico è a senso unico
CODICE_APP	Text(10)	<ul style="list-style-type: none"> • Indica il codice di identificazione di una strada e/o ferrovia, e di un percorso stradale e/o ferroviario: • 099: sconosciuto
NOME	Text(100)	Indica il nome assegnato ad una strada o ad un percorso stradale/ferroviario
CL_MAX_L	Text(50)	<p>Indica la larghezza massima dell'ingombro della carreggiata stradale o della sede ferroviaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Larghezza < 3,5 m • Tra 3,5 e 7,0 metri • Larghezza >7,0 m • Sconosciuto, non valutabile, non disponibile <p>Per la sede ferroviaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 binario • 2 binari
CL_TEC_FUN	TEXT(50)	<p>La classificazione di riferimento per le strade è quella stabilita dal Codice della Strada; si elencano le sole definizioni presenti nel grafo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Autostrada • B Strada extra-urbana principale • C Strada extra-urbana secondaria • D Strada urbana di scorrimento • E Strada urbana di quartiere • F Strada locale • Sconosciuto, non valutabile, non disponibile <p>Per le ferrovie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Binario di servizio • Ferrovia ordinaria elettrificata • Ferrovia ordinaria non elettrificata • Sconosciuto, non valutabile, non disponibile

ELEMENTI PUNTUALI – Nodi Della Viabilità'

La banca dati della VIABILITÀ – ELEMENTI PUNTUALI è stata generata conformemente al processo di seguito illustrato:

- **DATI DI INPUT:**
 - DBGT Regione Marche;
 - Tracciato record di riferimento banca dati VIABILITÀ – ELEMENTI PUNTUALI;
 - Specifiche di grafo della viabilità della Regione Marche 2011;
 - Limiti amministrativi regionali;
 - Grafo della viabilità della Regione Marche 2011;
 - Nodi della viabilità della Regione Marche 2011.

- **PROCESSO:**
 - Estrazione delle classi GZ_STR, GZ_FER dal DBGT della Regione Marche;
 - Adeguamento del tracciato record aggiungendo i seguenti campi (nome-tipologia-lunghezza):
 - " ID", INTEGER, "11"
 - " ISTAT_REG", 'TEXT', "2"
 - "TIPO", 'TEXT', "20"
 - "TIPO_NODO", 'TEXT', "20"
 - "EVENTO", 'TEXT', "50"
 - Popolamento attributi della nuova struttura tramite procedura di riclassificazione.
 - Integrazione del file con la generazione delle tipologie di nodi non prevista dalle specifiche del DBGT e previste dalla struttura del Grafo della viabilità della Regione Marche 2011.

- **DATI DI OUTPUT:**
 - NodiDellaViabilità.shp: banca dati dei nodi della viabilità conforme alle specifiche tecniche di riferimento.
 - **Il sistema di Riferimento è EPSG 7792**

Nome Campo	Tipo	Descrizione
ID	Integer	Contatore degli elementi lineari che costituiscono il grafo della viabilità
ISTAT_REG	Text(2)	attribuzione del codice regionale di appartenenza su base geometrica: <ul style="list-style-type: none"> • 08 Regione Emilia Romagna • 09 Regione Toscana • 10 Regione Umbria • 11 Regione Marche • 13 Regione Abruzzi
TIPO	Text(20)	Indica la tipologia di infrastruttura viaria dell'elemento lineare <ul style="list-style-type: none"> • Strada (GZ_STR_TY) • Ferrovia (GZ_FER_TY) • Entrambi
TIPO_NODO	Text(20)	Indica la classe di appartenenza dell'evento. <ul style="list-style-type: none"> • Intersezione • Manufatto

TIPO_EVENTO	Text(50)	
		<p>Indica la tipologia dell'evento popolamento dell'attributo in base alla fonte per TIPO = "Strada" e TIPO_NODO= "Intersezione" sono previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intersezione con confine regionale • Intersezione a raso/biforcazione • Rotatoria o mini rotatoria • Variazione pavimentazione • Variazione stato • Variazione classe (cambiamento classe tecnico funzionale) • Variazione larghezza (cambiamento larghezza della carreggiata stradale) • Cambio toponimo/patrimonialità • Interruzione loop (interruzione anelli) • Inizio/fine tratto stradale • Nodo intermodale, aeroporto • Casello/barriera autostradale • Variazione livello (cambiamento tipo di rappresentazione) <p>per TIPO = "Strada" e TIPO_NODO="Manufatto" sono previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Galleria • Ponte, viadotto • Sottopasso <p>per TIPO = "Ferrovia" e TIPO_NODO="Intersezione" sono previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intersezione con confine regionale • Diramazione/confluenza • Terminale <p>per TIPO = "Ferrovia" e TIPO_NODO="Manufatto" sono previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Galleria • Ponte, viadotto • Sottopasso <p>per TIPO = "Entrambi" e TIPO_NODO= "Intersezione" sono previste:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stazione • Passaggio a livello • Ex-passaggio a livello

AVVERTENZE

Si precisa che per il grafo della viabilità non è stato possibile verificare puntualmente l'effettiva patrimonialità della strada (CLASSE_AMM), in particolare per i tratti che corrono lungo i confini amministrativi (comunali, provinciali e regionali), dal momento che i limiti amministrativi sono stati individuati seguendo un criterio cartografico diverso (wms catastale) rispetto al DBG (restituzione aerofotogrammetrica) da cui deriva il grafo della viabilità. Pertanto il dato relativo alla patrimonialità presente in questa banca dati non definisce lo stato di fatto e di diritto in relazione alla partizione amministrativa.