MINISTERO DELLA CULTURA

ex DBUnico
ora OPENDATA

Servizi REST

Rev. 1.7 del 20/10/2021

L'ex DBUnico (ora OPENDATA) rappresenta il punto di riferimento anagrafico per diverse applicazioni specializzate che hanno necessità di riferire informazioni sui luoghi e gli istituti territoriali.

L'alimentazione della banca dati avviene attraverso un'applicazione Web accessibile via intranet (RPV) all'indirizzo:

https://be.rpv.beniculturali.it

Il presente documento descrive le caratteristiche tecniche dell'interfaccia REST del nuovo sistema di alimentazione (versione 3.0). Le informazioni contenute sono destinate a un'utenza tecnica e hanno lo scopo di fornire le linee guida agli sviluppatori.

Scopo del documento

Lo scopo del documento è quello di illustrare il funzionamento dei servizi REST esposti dal DB.

Il presente documento descrive le funzionalità per effettuare l'esportazione dei dati del database OpenData in formato XML secondo le specifiche del formato MibacSchema.xsd.

All'interno di questo documento vengono mostrati degli esempi di composizione delle url per accedere al servizio ed esempi di file ottenuti come risultato di richieste di ricerca.

RESTful Web Services

Representational State Transfer (REST) è un'architettura software per la trasmissione di dati (usualmente in formato XML) via HTTP. In questo tipo di architettura il server espone le risorse del sistema usando indirizzi HTTP; i client accedono alle risorse usando indirizzi HTTP.

L'utilità di questo mezzo di comunicazione sta nel fatto che è molto semplice da realizzare e da utilizzare da parte dei client in quanto ottenibile come estensione di applicazioni web esistenti.

Servizi REST, Schema XML e MibacSchema.xsd

Il DB espone i seguenti servizi:

Luoghi della Cultura
I luoghi della cultura italiani raccolgono informazioni anagrafiche su: musei, aree archeologiche, monumenti, ville, ecc. La banca dati viene manutenuta continuamente dal personale MiC (Redattori).

Enti
L'area Enti è destinata a raccogliere tutti gli "Enti" (Istituti Centrali e Periferici del Ministero)

Eventi
Tutti gli eventi culturali catalogati dagli istituti periferici MiC. Si tratta di una banca dati contenente circa 10000 eventi all'anno. Include tutti i grandi eventi promossi dal Ministero.

Comunicati (News)

L'area comunicati (News) è destinata a raccogliere tutti i comunicati stampa del Ministero e tutte le comunicazioni provenienti dalle unità periferiche.

I servizi di ricerca descritti nei paragrafi successivi possono essere invocati con una chiamata HTTP nella quale vengono specificati i parametri per il filtraggio dei record (in query-string) e restituiscono uno stream XML contenente l'insieme dei record che soddisfano i criteri di ricerca.

L'url della richiesta ha la forma:

http://opendata.beniculturali.it/searchPlace?par1=val1&par2=val2

La versione online è *opendata.beniculturali.it*, par1=val1& … rappresenta la lista dei parametri della query di ricerca.

I criteri derivati dai parametri possono essere specificati anche parzialmente (nessuno obbligatorio); ogni criterio nella sequenza deve essere considerato come una restrizione dell'insieme dei risultati (tutti i criteri specificati devono essere soddisfatti).
Alcuni esempi è il seguente:

https://opendata.beniculturali.it/searchPlace?modulo=luoghi&regione=lazio&comune=roma

Il risultato è un file XML in formato MibacSchema.xsd contenete la lista di tutti i luoghi (pubblicati) della provincia di Roma.

https://opendata.beniculturali.it/searchPlace?modulo=luoghi&tipologiaProprieta=MIBACT

Il risultato è un file XML in formato MibacSchema.xsd contenete la lista di tutti i luoghi (pubblicati) afferenti al Ministero della Cultura.

Lo schema MibacSchema.xsd può essere scaricato al link seguente:

https://storico.beniculturali.it/mibac/xsd/MibacSchema.xsd

Parametri applicabili a tutti i moduli

Il Modulo rappresenta il tipo di oggetto gestito dal DB (e restituito dal servizio REST).

I seguenti parametri si applicano a tutti i moduli.

Parametro	Esempio	Nota
modulo	modulo=Luoghi	Nome del modulo. I valori possibili sono: • Luoghi • Enti • Eventi • News

keywords	keywords=Turritano	Parole chiave separate da virgola. Attualmente è supportata un'unica parola chiave.
testo		Testo da cercare.
utente		ID, email o username dell'utente che ha modificato l'oggetto (redattore, revisore o pubblicatore).
comune	comune=023091 comune=Verona	Codice ISTAT o nome del comune. Attualmente questo parametro è supportato solo dai seguenti moduli: • Luoghi • Enti • Eventi
provincia	provincia=023 provincia=Verona	Codice ISTAT o nome della provincia. Attualmente questo parametro è supportato solo dai seguenti moduli: • Luoghi • Enti • Eventi
regione	regione=05 regione=Veneto	Codice ISTAT o nome della regione. Attualmente questo parametro è supportato solo dai seguenti moduli: • Luoghi • Enti • Eventi
modificatoDa	modificatoDa=2011-01-21	Tutti gli oggetti modificati a partire da una certa data. I formati di data ammessi sono: • DD-MM-YYYY • DD-MM-YYYY HH:MM • DD-MM-YYYY HH:MM:SS • YYYY-MM-DD • YYYY-MM-DD HH:MM • YYYY-MM-DD HH:MM:SS
modificatoPrimaDi	modificatoPrimaDi=2011-01-21	Tutti gli oggetti modificati fino a una certa data. I formati di data ammessi sono: • DD-MM-YYYY • DD-MM-YYYY HH:MM • DD-MM-YYYY HH:MM:SS • YYYY-MM-DD • YYYY-MM-DD HH:MM • YYYY-MM-DD HH:MM:SS
rimossi	rimossi=true	Se impostato a true, vengono restituiti anche gli oggetti rimossi (stato = D).

Parametri specifici per i Luoghi della Cultura

I seguenti parametri si applicano esclusivamente al modulo “Luoghi”.

Di Default, il sistema genera un elenco con tutte le risorse che puntano al dettaglio del record

Tabella filtri:

	id identificatore
	regione
	provincia
	comune
	quantità
	ofset
	stato
	utente
	titolo
	keywords
	modificatoDa
	modificatoPrimaDi
	beniStatali
	enteCompetente
	tipologiaProprietà
	redazione
	tipologiaLuogo
	sorgente

Tabella dei codici delle Tipologie di Luogo:

Codice Tipologia Luogo	Descrizione
1	Museo, galleria non a scopo di lucro e/o raccolta
2	Area archeologica
3	Parco archeologico
4	Chiesa o edificio di culto
5	Villa o palazzo di interesse storico o artistico
6	Parco o giardino di interesse storico o artistico
7	Monumento funerario
8	Architettura fortificata
9	Architettura civile
10	Monumento di archeologia industriale
11	Monumento
12	Altro
13	Biblioteca
20	Archivio

Tabella dei codici delle Tipologie di Proprietà:

Codice Tipologia Proprietà	Descrizione
1	Amministrazione dello Stato
2	Regione
3	Provincia
4	Comune
5	Comunità montana o isolana
6	Unione di Comuni
7	Istituto o scuola di ogni ordine e grado
8	Università statale
9	Istituto o ente di ricerca
10	Consorzio di diritto pubblico
11	Altro ente pubblico
12	Ente ecclesiastico o religioso
13	Società di persone o capitali
14	Società cooperativa
15	Consorzio o altra forma di cooperazione
16	Associazione riconosciuta
17	Fondazione
18	Università non statale
19	Privato cittadino
20	Altro soggetto privato
21	Ente MiBACT
22	Non disponibile

Parametri specifici per gli Eventi

I seguenti parametri si applicano esclusivamente al modulo “Eventi”.

Di Default, il sistema genera un elenco con tutte le risorse che puntano al dettaglio del record

Tabella filtri:

	id identificatore
	regione
	provincia
	comune
	quantità
	ofset
	stato
	utente
	titolo
	keywords
	modificatoDa
	modificatoPrimaDi
	grandeEvento
	grandeEventoAppartenente
	tipologia

Parametro	Esempio	Nota
grandeEvento	grandeEvento=true	Se impostato a true, vengono restituiti solo i grandi eventi. Default: false. Valori possibili: • true, false • t, f • si, no • 1, 0
grandeEventoAppartenente		ID del grande evento. Vengono restituiti tutti gli eventi che fanno parte del grande evento specificato.

Parametri specifici per le News

I seguenti parametri si applicano esclusivamente al modulo “News”.

Di Default, il sistema genera un elenco con tutte le risorse che puntano al dettaglio del record

Tabella filtri:

	id identificatore
	regione
	provincia
	comune
	quantità
	ofset
	stato
	utente
	titolo
	keywords
	modificatoDa
	modificatoPrimaDi
	tipologia

filtri per **tipologia**

	comunicato-mibac
	circolare
	accordo
	avviso
	bando
	decreto
	pareri
	graduatoria-concorso
	comunicato
	newsletter

NOTE:

Struttura XML del risultato

Il formato XML del risultato della ricerca è quello descritto dallo schema MibacSchema.xsd che può essere scaricato al link seguente: http://storico.beniculturali.it/mibac/xsd/MibacSchema.xsd

Resize Immagini

Tutte le immagini, vengono ridimensionate in fase di upload nei seguenti formati:

low: 80 x 80 pixel

small: 250 x 250 pixel

med: 500 x 500 pixel

large: 1000 x 1000 pixel

Le vecchie immagini sono state anch'esse ridimensionate per rispettare i requisiti di cui sopra.

E' importante tenere presente che il sistema tenta di ridimensionare l'immagine alle risoluzioni sopra indicate, ma la risoluzione finale può essere leggermente diversa per rispettare le proporzioni originali.

Tutti i servizi REST restituiscono le url delle immagini in formato medio (med),

Ruolo Allegati

Il ruolo degli allegati viene esposto tramite l'attributo "ruolo" dell'element "file".

ruoli possibili sono definiti nel file MibacSchema.xsd reperibile all'indirizzo http://storico.beniculturali.it/mibac/xsd/MibacSchema.xsd e sono i seguenti:

Ruolo	Descrizione
Immagine: Immagine di intestazione	
Immagine: Galleria di immagini	
Immagine: Box HomePage	
Documento: Documenti allegati	

Comuni

Il riferimento ai comuni italiani e alle altre ripartizioni territoriali nel DB è affidato all'ISTAT in modo da avere dati certi e normalizzati sulle denominazioni e sulle relazioni. In particolare, i file con i codici possono essere trovati in:

http://www.istat.it/strumenti/definizioni/comuni/

Il codice del comune è costituito da due gruppi di tre cifre (anche gli zeri iniziali sono significativi) le prime tre identificano la provincia e i successivi il comune. Ad esempio:

028060 = Padova

028017 = Campodarsego

028055 = Monselice

Associazione Luogo-Evento

A partire dalla versione del 16/11/2015, il servizio REST del modulo Eventi restituisce anche gli eventuali luoghi associati a ciascun evento.

Un esempio di risposta è il seguente:

```
<luoghiCorrelati>
  <luogo ruolo="Sede">
    <identificatore>
      <codice codifica="numero" sorgente="DBUnico 2.0">20594</codice>
    </identificatore>
    <denominazione>Antiquarium di Pyrgi e Area
    archeologica</denominazione>
    <tipologia>
      <![CDATA[ Museo, galleria non a scopo di lucro e/o raccolta ]]>
    </tipologia>
    <descrizione>
      <traduzioni/>
    </descrizione>
    <info>
      <accessibilita/>
      <sitoweb>http://www.archeologialazio.beniculturali.it</sitoweb>
      <email>sar-laz@beniculturali.it</email>
      <telefono>
        <testostandard>
```

```
          <![CDATA[ 0766570194 063226571 ]]>
        </testostandard>
        <traduzioni/>
      </telefono>
      <fax>
        <testostandard>
          <![CDATA[ ]]>
        </testostandard>
        <traduzioni/>
      </fax>
    </info>
    <indirizzo denominazione="Ingresso principale">
      <via-piazza>Località Castello di Santa Severa</via-piazza>
      <cap>00058</cap>
      <comune istat="058097">Santa Marinella</comune>
      <provincia istat="058">Roma</provincia>
      <regione istat="12">Lazio</regione>
      <cartografia>
        <punto>
          <latitudine>42.01673</latitudine>
          <longitudine>11.957989</longitudine>
        </punto>
      </cartografia>
    </indirizzo>
  </luogo>
</luoghiCorrelati>
```