

Portale della cultura italiana MuseiD-Italia

Manuale d'uso del Software Validatore_MDI

Versione: 2.0

Creator/Creatore: Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MiBACT) - Istituto Centrale per il Catalogo Unico (ICCU)

Date/Data: 2015-01-31

Verifica dei file Xml Mets

Prima del riversamento dei dati sul supporto scelto per la consegna allo staff centrale di Culturaitalia/ MuseiD, delle risorse digitali (organizzate in Pacchetti dati MDI) **è obbligatorio eseguire la verifica di corrispondenza di ciascun file XML allo schema Mets – Profilo MDI attraverso l'utilizzo del SW Validatore.**

L'applicazione è disponibile on line all'indirizzo:

http://www.culturaitalia.it/opencms/museid/documentazione_tecnica_it.jsp?language=it&tematica=static

Il software Validatore è un'applicazione jar e crea sui singoli file Xml (prodotti sia con il SW Metamets sia con qualsiasi altra applicazione) una firma - o certificato - attestante la validazione del file Xml: la presenza di tale firma o certificato viene controllata durante il processo di acquisizione in Teca; nel caso in cui tale firma non sia presente il file non potrà essere acquisito nella Teca Digitale poiché considerato non valido.

L'utilizzo del validatore è quindi obbligatorio ed è vincolo per la consegna di file Xml ed oggetti digitali da archiviare nella teca Digitale MuseiD-Italia.

Procedura di installazione

Per l'utilizzo del programma e' necessario:

1) installare il JRE (Java Runtime Environment), versione 6 o superiore, scaricabile dal sito ufficiale:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>

2) effettuare il download del file compresso “MDIValidator.zip”;

3) entrare nella cartella decompressa “MDIValidator” ed avviare la procedura cliccando sul file “ValidatorGUI.jar”.

Il codice è realizzato nel linguaggio Java, per cui il validatore può girare su tutte le piattaforme per le quali è disponibile una macchina virtuale Java 6 (quindi sia Windows che Linux). Inoltre il sistema su cui viene fatta la validazione deve essere collegato ad Internet.

Uso del software Validatore

Il validatore METS è un programma da lanciare da riga di comando a partire dalla directory ove è posizionato il programma, senza ulteriore interazione con l'utente: 'java -jar ValidatorGUI.jar'.

La modalità più diretta di invocazione dell'applicazione è di associarla alla JVM (versione 6) installata (ad es. tramite il tasto destro del mouse), e poi cliccare sul file jar.

Verifica dei file Xml Mets Profilo MDI

Dopo aver installato l'applicazione cliccare due volte sul file "ValidatorGUI.jar" identificato con l'icona:

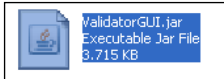
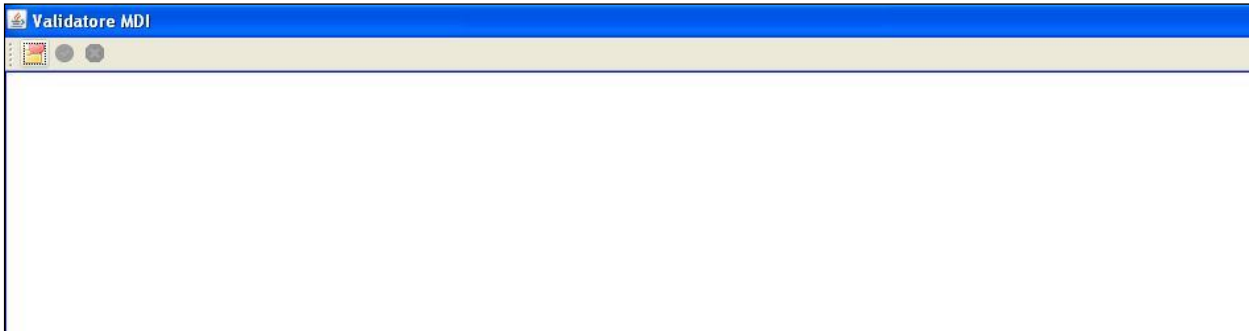


Figura 1: maschera di avvio applicazione

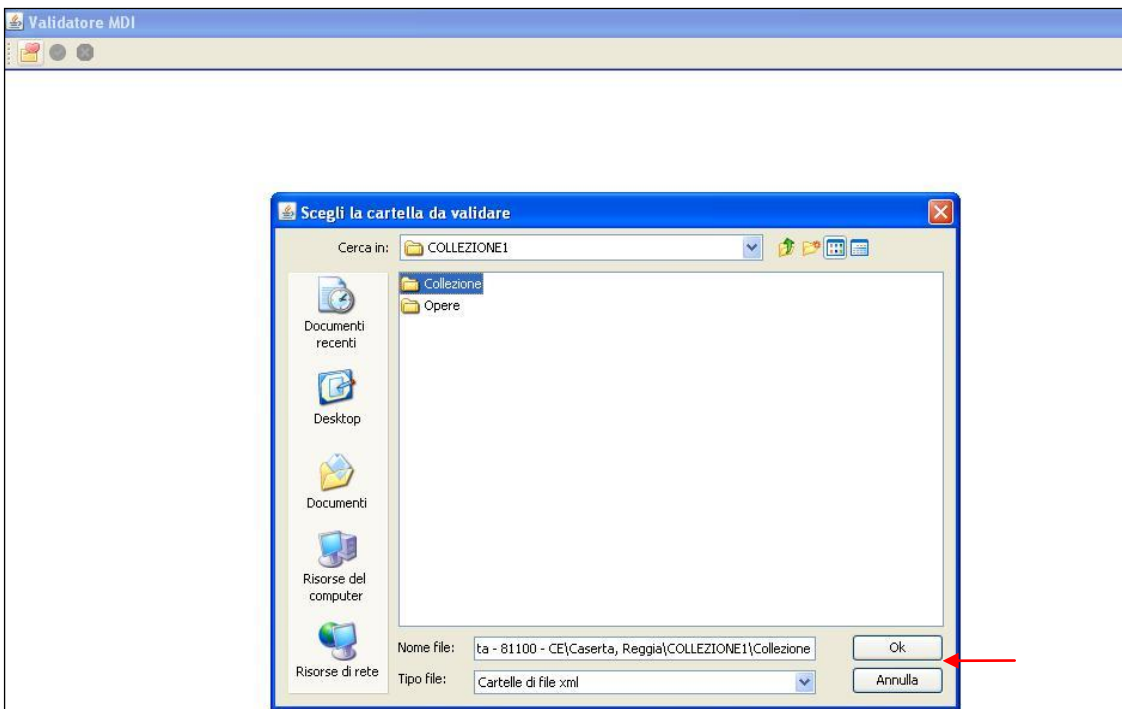


I pulsanti in alto a sinistra sono abilitati per la:

- selezione dei file Xml da processare (validare)
- aprire (visualizzare) il report finale del programma
- annullare l'operazione in corso

All'apertura dell'applicazione è attivo solo il primo bottone.

Figure 2, 3: selezione del file Xml da processare, report della validazione



Una volta scelto il percorso identificativo del Pacchetto dati MDI selezionare all'interno della cartella "COLLEZIONE(n)" la sottocartella: "Collezione" per processare il file [Digitare il testo]

“descrizione_collezione.xml”, o la sottocartella “Opere” per processare i file Xml situati al suo interno (es.: 15-00090548-SCA.xml). Non è necessario processare in sequenza di cartelle, ovvero prima i file della cartella Collezione e a seguire i file della cartella Opere, il processo è indipendente.

ATTENZIONE: il SW Validatore è stato progettato unicamente per la verifica dei file Xml Mets Profilo MuseiD-Italia e allegati multimediali, la presenza di “altri” tipi file viene ignorata dal Sw.

Figure 3, 4: validazione file “descrizione_collezione.xml” in cartella Collezione

```

Validatore MDI
cartella selezionata: C:\Documents and Settings\tscarselli\Desktop\TEST_SW\CAMPANIA_DIREZIONE_REG\Caserta - 81100 - CE\Caserta, Reggia\CO
12:37:35 inizio controllo file C:\Documents and Settings\tscarselli\Desktop\TEST_SW\CAMPANIA_DIREZIONE_REG\Caserta - 81100 - CE\Caserta,
"12:38:29 Elaborazione completata in :1469 ms
"12:38:29 Processati in totale 1 files su 1
"12:38:29 Trovati 0 file già' validati in precedenza
"12:38:29 Trovati 0 file non validi rispetto allo schema METS
"12:38:29 Trovati 0 file non validi rispetto al profilo MDI
"12:38:29 Controllare il report complessivo con l'elenco dei risultati
"
  
```

Una volta selezionata la cartella Collezione si avvia il processo di validazione (che può sempre essere annullato dall’utente cliccando sul bottone in alto identificato con “X”), al termine del quale compare il riepilogo per:

- numero di file processati;
- n. file già processati (ovvero sottoposti a precedente validazione)¹
- n. file validi per regole schema Mets
- n. file validi per regole profilo MDI

Come compare nella schermata finale l’operatore può controllare l’elenco dei risultati – sempre all’interno del Pacchetto dati MDI prescelto – restando all’interno dell’applicazione e cliccando sul pulsante verde “Apri report” con il simbolo “V”

<p>Report finale validazione</p> <p>File validati</p> <ul style="list-style-type: none"> • descrizione_collezione.xml 	<p>Warning List</p> <table border="1"> <tr> <th>Line</th> <th>Col</th> <th>Message</th> </tr> </table> <p>Error List</p> <table border="1"> <tr> <th>Line</th> <th>Col</th> <th>Message</th> </tr> </table> <p>torna all'elenco</p>	Line	Col	Message	Line	Col	Message
Line	Col	Message					
Line	Col	Message					

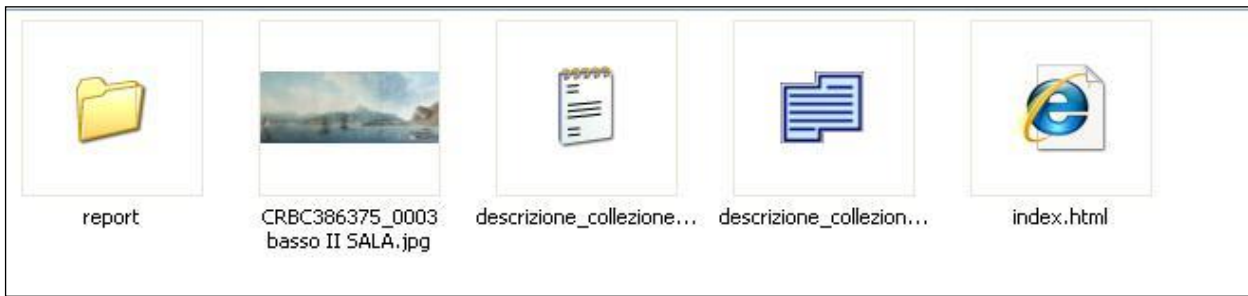
Pagina di visualizzazione del report

Cliccando sul nome file si accede alla seconda pagina del report

¹ L’informazione è fondamentale nel caso in cui il/i file Xml non risultano validi; dovranno quindi essere corretti e successivamente processati di nuovo. In tale fase l’applicazione ignora (ovvero non ri-processa) gli eventuali Xml già validi.

[Digitare il testo]

Figure 4, 5: file di report all'interno del Pacchetto dati MDI (Collezione)



Il SW Validatore crea nella cartella Collezione del Pacchetto dati MDI il file “index.html” e la cartella “report” per la lettura e archiviazione dei file di cui alle Figure 3,4.

Figura 4, 5: Firma digitale del file Xml

```
<Signature xmlns = "http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
  <SignedInfo>
    <CanonicalizationMethod Algorithm = "http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
    <SignatureMethod Algorithm = "http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
    <Reference URI = "">
      <Transforms>
        <Transform Algorithm = "http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"/>
      </Transforms>
      <DigestMethod Algorithm = "http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
      <DigestValue>I64LrUls1EUcTpAqafGwgEeh7Rk=</DigestValue>
    </Reference>
  </SignedInfo>
  <SignatureValue>
    mrpqOsjO+7MB7HwbzAo/Lnbwj0EgqUSHa9HKOjBAIIFh29PZy2cCaq/XxbV4np6N2+SoKd3p0C+
    ldqbXkj/iNFyuS84YVcbUZRMNIh/RSbG59BCE+O4Cwa35NM1jcBLGo7yKHf249InxYIxpKC2K3RI
    Q/wSjKcnhu4SrK9Pp30=
  </SignatureValue>
  <KeyInfo>
    <X509Data>
      <X509SubjectName>CN=Anything,OU=Anything,O=Anything,C=EU</X509SubjectName>
      <X509Certificate>
        MIICAzCCAWygAwIBAgIETStJrDANBgkqhkiG9w0BAQUFADBGMQswCQYDVQQGEwJFVTERMA8GA1UE
        ChMIQW55dGhpbmxcETAPBgNVBAsTCFEueXRoaW5nMREwDwYDVQQDEwhBbnl0aGluZzAeFw0xMTAx
        MTAxODAyMjBaFw0xMTAxODAyMjBaMEYxChZAJBgNVBAYTAkVVMREwDwYDVQQKEwhBbnl0aGlu
        ZzERMA8GA1UECzMlQW55dGhpbmxcETAPBgNVBAMTCEFEueXRoaW5nMIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUA
        A4GNADCBiQKBgQC33YgO2/cHDAb2XCzRrA6SNQ7nfbyvC+Dg56xnofdM++7/TLqequmlQZmSHt+U
        Z1w80MFi5rTI0WC1/10T/M9v1d/cZ+CNq2LAcn2qHYOFCUVjTr7dM51otkKY4M9FpYjdGC/xOrnz
        WJHLLbKfngHDgEH1tsn1WEL6IR4PhuEYdQIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4GBAHjLdyzmv25g
        TjoIY19K0E+XY2Jd2naPm2rY3GX1uYwjFeld0y1cksj7iug6mVQv0uH0pRF7XqQLAwFVr7LGmLJI
        KueY78KE98hjkOlkx8PcTP0/gC5o/Ml0dIsXt3/AUIA+ETGRdKSxsr8OXcHiZKm5xxYfRc4alLM2
        Rbt07J1M
      </X509Certificate>
    </X509Data>
  </KeyInfo>
</Signature>
```

Come ormai noto su tutti i file Xml validati il SW pone in calce una firma attestante la validazione del suddetto file. **ATTENZIONE: i Pacchetti dati MDI da consegnare devono contenere tutti i file validati. Non sono accettati Pacchetti con file parzialmente validati.**

[Digitare il testo]

Figure 4, 5: validazione dei file in cartella Opere

```

Validatore MDI
pa[Seleziona la cartella da validare]Documents and Settings\tscarselli\Desktop\TEST_SW\CAMPANIA_DIREZIONE_REG\Caserta - 81100 - C
12:37:35 inizio controllo file C:\Documents and Settings\tscarselli\Desktop\TEST_SW\CAMPANIA_DIREZIONE_REG\Caserta - 81100 - C
12:38:29 Elaborazione completata in :1469 ms
12:38:29 Processati in totale 1 files su 1
12:38:29 Trovati 0 file gia' validati in precedenza
12:38:29 Trovati 0 file non validi rispetto allo schema METS
12:38:29 Trovati 0 file non validi rispetto al profilo MDI
12:38:29 Controllare il report complessivo con l'elenco dei risultati

```

Selezionare la cartella Opere con la stessa modalità eseguita per la validazione del file Xml in cartella Collezione.

Si avvia il processo di validazione al termine del quale l'operatore potrà visionare la reportistica con le medesime modalità descritte per il file della cartella Collezione.

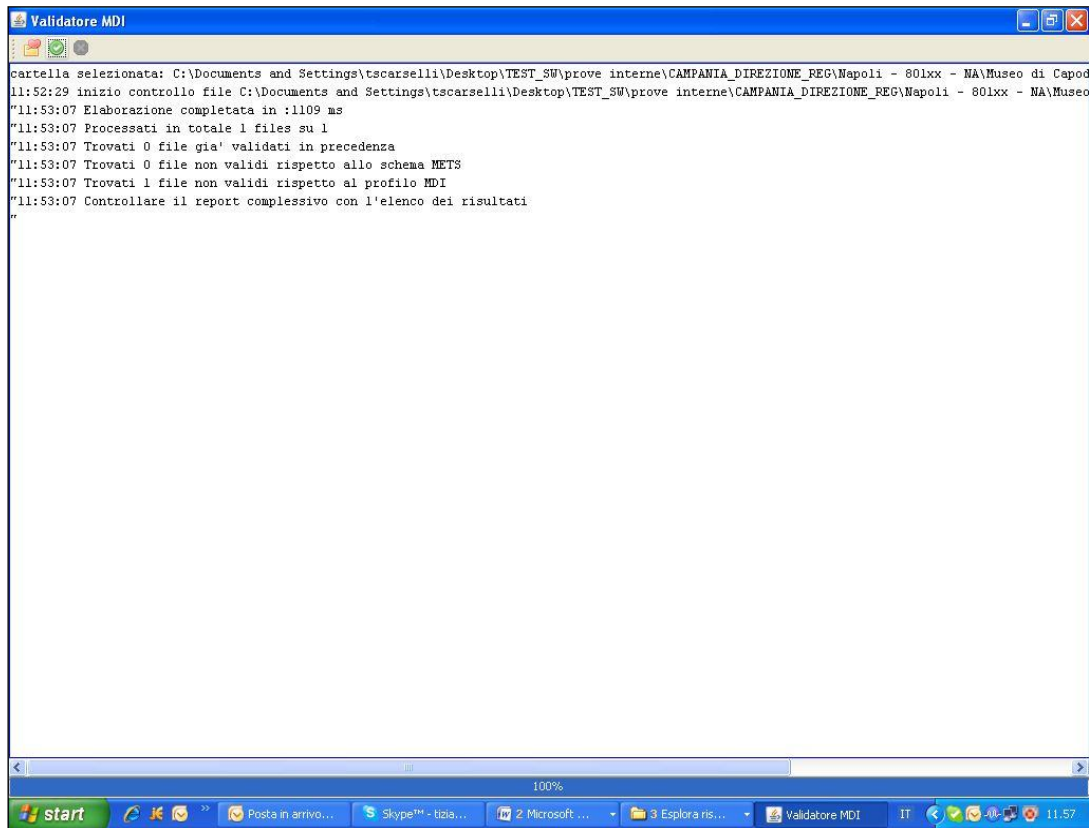
Segnalazione di errori

Il SW Validatore esegue sui singoli file XML i controlli di congruità rispetto allo schema Mets e al profilo MuseiD-Italia. Ciò significa che se un file non risulta valido alle regole dello schema Mets il SW non esegue il secondo controllo, operativamente una volta corretto l'eventuale errore l'utente dovrà eseguire nuovamente la validazione e, in questo caso, potrebbe essere segnalato un "successivo" errore per non corrispondenza al profilo MDI.

Lo staff centrale di MuseiD-Italia opererà a fianco dei singoli operatori dei progetti locali per la risoluzione delle eventuali criticità.

ATTENZIONE: molti errori potrebbero derivare da file nativi non esattamente a norma con le regole generali (formati risorse multimediali, schede di catalogo non implementate a normativa ICCD).

Figure 6,7: esempio di errore



Cliccando sul nome file si accede al dettaglio dell'errore.

[Digitare il testo]

Figura 8: report di errore



La reportistica di dettaglio è suddivisa in errori bloccanti (Error List) che devono essere risolti e segnalazioni per inserimenti/riferimenti non bloccanti (Warning List).