



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Istituto Centrale
per il Catalogo
e la Documentazione



ArcheoFOSS 2014

IX edizione, Verona 19-20 giugno 2014

**Free/Libre and Open Source Software e Open Format
nei processi di ricerca archeologica**

**Dall'indagine alla condivisione. Le tecnologie, le
metodologie e i linguaggi dell'archeologia open.**

*Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali.
Alcune riflessioni per un quadro metodologico
condiviso.*

Maria Letizia Mancinelli, marialetizia.mancinelli@beniculturali.it

Antonella Negri, antonella.negri@beniculturali.it

Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione, MIBACT



ArcheoFOSS 2014

IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Nell'ambito del *Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo* e di quanto previsto dalla normativa vigente in materia di beni culturali, l'*Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione* svolge funzioni di coordinamento per la definizione delle procedure e degli strumenti per la catalogazione e la documentazione del patrimonio archeologico, architettonico e paesaggistico, storico artistico e demoetnoantropologico.



M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)

ARCHEOFOSS
VERONA 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014
Press, Title and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

In ragione di tali compiti istituzionali, rimasti nella sostanza invariati dall'epoca della sua creazione (1975) ad oggi, l'ICCD ha costantemente indirizzato le proprie politiche operative verso il 'dialogo' con gli altri soggetti impegnati nel settore dei beni culturali: in primo luogo gli altri Istituti del Ministero e le Regioni, ma successivamente anche la Conferenza Episcopale Italiana, le Università e gli enti di ricerca e, più recentemente, anche le fondazioni e le associazioni private.

MIBACT

i cccl

ARCHEOFOSS
VERONA 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014
Press, Title and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

L'esigenza di individuare regole e modalità di lavoro per condividere le conoscenze sul patrimonio è emersa in modo deciso all'epoca della 'rivoluzione informatica' nel mondo della catalogazione: risalgono infatti agli anni '90 le prime definizioni di modelli standard per l'acquisizione dei dati e le prime formulazioni di protocolli per l'interscambio delle informazioni, strumenti che si sono via via evoluti, raffinati ed arricchiti, fino all'attuale apparato di normative.

<http://www.iccd.beniculturali.it/index.php?it/115/standard-catalogafici>

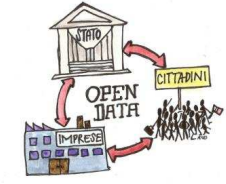
MIBACT

i cccl

M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)

ARCHEOFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014
VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica
Press, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica



L'attenzione agli argomenti *open data/linked open data* costituisce quindi per l'ICCD il naturale esito di un iter istituzionale da sempre impostato al confronto e alla condivisione.

Con riferimento alla normativa vigente (art. 9, Legge n. 221 del 17/12/2012, modifica degli artt. 52 e 68 del Codice dell'Amministrazione Digitale, d.lgs. 82/2005), che introduce l'obbligo per le pubbliche amministrazioni alla diffusione delle proprie banche dati, l'Istituto ha individuato una strategia per affrontare questa complessa materia.



MIBACT i ccd

ARCHEOFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014
VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica
Press, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica



L'approccio messo a punto, in considerazione della missione istituzionale e tenuto conto delle risorse a disposizione, prevede fasi di lavoro incrementali, per arrivare gradualmente alla pubblicazione di **Open Data** e **Linked Open Data**, mediante la diffusione delle diverse tipologie di dati prodotti e/o gestiti dall'Istituto:

- pubblicazione degli standard catalografici: normative
- pubblicazione degli standard catalografici: strumenti terminologici
- pubblicazione di schede di catalogo
- pubblicazione di dati geografici
- sperimentazione di *Linked Open Data* (LOD)

MIBACT i ccd

M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Istituto Centrale
per il Catalogo
e la Documentazione

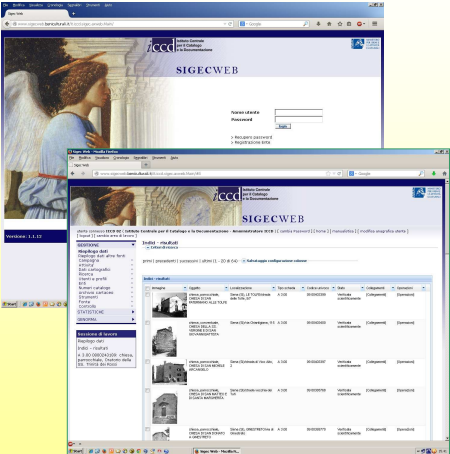
**ARCHEOFOSS**
VERONA 2014

ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Con la realizzazione del nuovo Sistema Informativo Generale del Catalogo - **SIGECweb**, che consente di gestire l'intero processo di produzione dei dati catalografici su base web, garantendone la qualità e l'omogeneità, l'Istituto si è dotato di apposite funzioni e tecnologie per agevolare l'interoperabilità con sistemi esterni e per elaborare le informazioni per la fruizione pubblica.



**ARCHEOFOSS**
VERONA 2014

ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Il SIGECweb è stato infatti progettato per l'integrazione con i sistemi utilizzati dal Ministero e dagli altri enti che cooperano alla tutela e alla catalogazione dei beni culturali.

Sulla base di tali premesse sono stati realizzati servizi secondo lo standard WebServices SOAP che consentono di:

- ricercare, elencare e accedere al dettaglio delle schede contenute nel catalogo generale;
- inviare al catalogo generale schede relative a beni, immettendole nel processo di catalogazione;
- scorrere i dati del catalogo secondo il protocollo OAI/PMH;
- interconnettere il polo nazionale del SIGECweb con sistemi gemelli, dislocati sul territorio.



M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Istituto Centrale
per il Catalogo
e la Documentazione



ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Pubblicazione degli standard catalografici in formato aperto

Per quanto riguarda gli standard, cioè gli strumenti e le regole comuni e condivisi definiti per attuare in Italia la catalogazione del patrimonio archeologico, architettonico e paesaggistico, storico artistico ed etnoantropologico - che costituiscono, se così si può dire, il prodotto più 'originale' delle attività istituzionali dell'ICCD - sono stati messi a punto appositi **modelli di interscambio**, sulla base di linguaggi riconosciuti a livello internazionale, per rendere disponibili strutture e informazioni tecniche in un **formato aperto leggibile da un'applicazione informatica**, affinché possano essere liberamente utilizzate, riutilizzate e ridistribuite, secondo le indicazioni presenti nella licenza d'uso *Creative Commons Legal Code*.





ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Pubblicazione degli standard catalografici in formato aperto: normative

In particolare, per i modelli strutturati per l'acquisizione e la gestione delle conoscenze sui beni culturali (schede di catalogo, schede di Authority file, altre normative) è stato predisposto un **XSD (XML Schema Definition)** che, per ciascuna diversa tipologia di normativa catalografica, descrive l'articolazione - secondo la struttura 'ad albero' tipica degli standard ICCD - degli elementi che la compongono (paragrafi, campi, sottocampi), con le rispettive proprietà di ciascuno (ripetitività, lunghezza, obbligatorietà, ecc.).



M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)

 **ArcheoFOSS 2014** VERONA
IX edizione
19-20 giugno 2014
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica
Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

**Pubblicazione degli standard catalografici in formato aperto:
normative**

Tale schema è in grado di validare la struttura di una singola scheda, verificando la corretta sequenza delle informazioni, la presenza di elementi con obbligatorietà assoluta, la possibilità di ripetere determinate strutture e alcune caratteristiche dei diversi elementi presenti, come la lunghezza dei campi. Lo schema contiene inoltre tutte le informazioni necessarie al controllo formale delle schede stesse, anche se in modo non automatico. In particolare, nell'XSD sono presenti indicazioni complete relative ad obbligatorietà di contesto, obbligatorietà alternative e informazioni in merito ai vocabolari utilizzati.



XSD della normativa RA -
Reperti archeologici,
vers. 3.00

 **ArcheoFOSS 2014** VERONA
IX edizione
19-20 giugno 2014
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica
Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

**Pubblicazione degli standard catalografici in formato aperto:
strumenti terminologici**

L'ICCD ha definito un formato aperto standardizzato anche per quanto riguarda i **vocabolari**, strumenti necessari, nella delicata fase della registrazione delle conoscenze, per:

- impostare secondo criteri omogenei l'acquisizione dei dati
- creare quel 'linguaggio comune e condiviso' indispensabile per una corretta fruizione delle informazioni in fase di consultazione e per l'interscambio dei dati fra quanti operano nel settore dei beni culturali.



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Istituto Centrale
per il Catalogo
e la Documentazione



ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014
Press, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Pubblicazione degli standard catalografici: strumenti terminologici

Con riferimento alle strutture definite per gli strumenti terminologici ICCD, conformi agli standard ISO e organizzate sulla base di criteri gerarchici e relazionali, è stato sviluppato per tutte le tipologie di vocabolari (vocabolari aperti, vocabolari chiusi, thesauri) il **data model SKOS** (<http://www.w3.org/TR/skos-reference/>) per favorire la condivisione e l'interoperabilità nel contesto del web semantico e quindi l'utilizzo anche nel mondo degli *open data* e dei *linked open data*.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><skos:Concept  
xmlns:skos="http://www.w3.org/2004-02-08/skos#">  
  <skos:prefLabel>Libro aperto</skos:prefLabel>  
</skos:Concept>
```

Estratto in formato SKOS
del vocabolario aperto per
'Categoria-classe-produzione'
della scheda RA



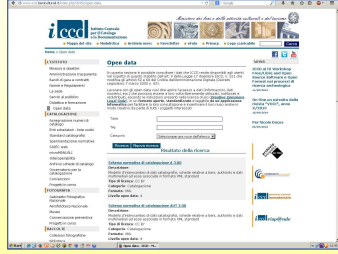


ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014
Press, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Pubblicazione degli standard catalografici in formato aperto

Nell'ottica della politica di cui si è detto in precedenza, che prevede un programma di diffusione dei dati in modo progressivo e incrementale, l'Istituto provvederà a pubblicare sul proprio sito istituzionale, nell'apposita pagina dedicata agli **open data**, i documenti e i materiali che via via verranno elaborati per la diffusione sul web.



<http://www.iccd.beniculturali.it/index.php?it/452/open-data>



M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)

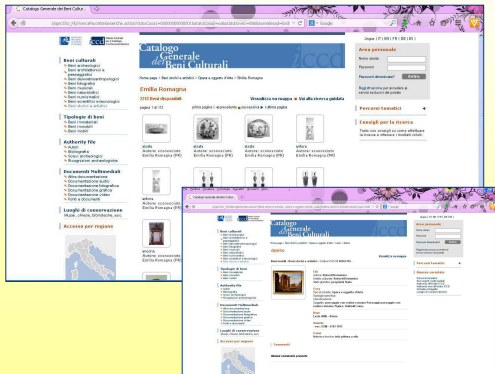
ARCHEOFOSS
VERONA 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014
Press, Title and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Pubblicazione di schede di catalogo

Entro la fine del 2014
l'ICCD renderà
disponibili per la
fruizione pubblica circa
**600.000 schede di
catalogo** di beni
mobili ed immobili
principalmente di
proprietà statale.

I dati saranno
disponibili come *open
data* in formato XML.



i cccl

ARCHEOFOSS
VERONA 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014
Press, Title and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Pubblicazione di dati geografici secondo standard OGC

Nel quadro delle attività per la diffusione di *open data*, un aspetto di particolare rilievo riguarda la gestione delle informazioni geografiche e degli strumenti per la loro diffusione e costituzione.

Anche in questo campo da anni l'ICCD ha in corso ricerche e studi sistematici che hanno portato, con la realizzazione del **SIGECweb**, ad individuare criteri e modalità operative in linea con gli standard internazionali, in particolare con quanto stabilito dall'**Open Geospatial Consortium (OGC)**, che si occupa di definire specifiche tecniche per i servizi geospaziali e di localizzazione, con l'obiettivo di sviluppare ed implementare standard per il contenuto, i servizi e l'interscambio di dati geografici che siano 'aperti ed estensibili'.

<http://www.opengeospatial.org/>

i cccl

M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Istituto Centrale
per il Catalogo
e la Documentazione



ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Press, Title and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Pubblicazione di dati geografici secondo standard OGC

La regolamentazione della fruizione dei dati geografici è un argomento attuale e in Italia molto è stato fatto negli ultimi anni in termini di adesione alle convenzioni ed agli standard internazionali: la **direttiva INSPIRE**, che costituisce l'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea, è stata recepita ed applicata con il **Decreto legislativo 27 gennaio 2010, n. 32**: la cooperazione cartografica diventa uno strumento potente per la condivisione delle informazioni e per assicurare l'interoperabilità dei set di dati territoriali.

Obiettivo dunque è quello di fornire strumenti semplici, ma allo stesso tempo efficaci e efficienti, per rappresentare e monitorare dati sul territorio.



ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Press, Title and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Alla fine del 2010 è stato firmato un protocollo d'intesa tra il **MIBACT** e il **MATTM** (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) per l'adesione all'iniziativa denominata:
Geoportale Nazionale (GN)



Il **MIBACT** si impegna a fornire, per la pubblicazione sul GN, i metadati degli strati cartografici prodotti nei sistemi informativi di propria competenza, nel rispetto dei vincoli di tutela e privacy esistenti sui beni rappresentati e garantendo la validazione delle informazioni di cui è titolare.

Il **MATTM**, attraverso il GN mette a disposizione del MIBACT le informazioni ottenute sia nell'ambito dell'Accordo del PST - A, che quelle acquisite in altri progetti. In modo particolare il MATTM, tramite il GN, consente la consultazione di tutta la base cartografica disponibile.



M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Istituto Centrale
per il Catalogo
e la Documentazione



ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

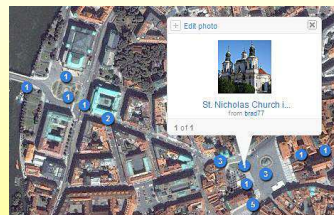
VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società TeSIS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica



La tecnologia odierna nel campo della **geolocalizzazione** mette a disposizione strumenti e software sempre più sofisticati, ma allo stesso tempo sempre più alla portata di tutti.

In questo contesto diventa di fondamentale importanza fornire tecnologie e strumenti adeguati: oggi è possibile disporre di applicazioni semplici che consentono davvero a chiunque di poter creare e gestire oggetti su una mappa.



La **georeferenziazione dei beni culturali** diventa così più semplice, accessibile e condivisibile.

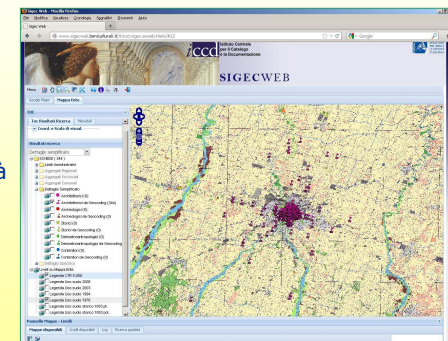


ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società TeSIS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

In **SIGECweb** particolare attenzione è stata infatti dedicata all'introduzione di specifiche funzionalità per la **georeferenziazione dei beni**, per l'utilizzo della cartografia in interoperabilità tramite **servizi WMS (Web Map Service)** e per l'esportazione di dati geografici in formati **open**, quali ad esempio il formato **GML (Geography Markup Language)**.



M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)



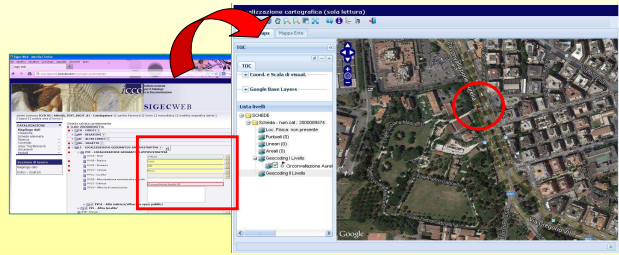
Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Istituto Centrale
per il Catalogo
e la Documentazione

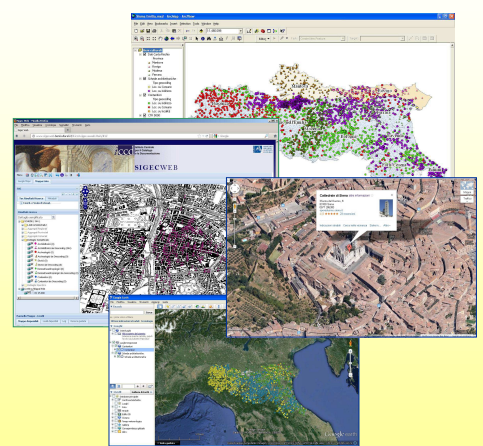
ARCHEOFOSS VERONA 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014
Verona
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società TeSIS
Dipartimento di Informatica
Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

In **SIGECweb** specifici strumenti consentono di ottenere con pochi semplici passi la **geocodifica** automatica della localizzazione geografico amministrativa del bene e la **georeferenziazione** su cartografia (visualizzata tramite servizi WMS).



ARCHEOFOSS VERONA 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014
Verona
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società TeSIS
Dipartimento di Informatica
Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

L'esportazione dei dati geografici da **SIGECweb** secondo **standard OGC** consente di importare ed elaborare le informazioni in ambienti GIS (*Geographical Information System*) per ottenere specifiche mappe tematiche o per produrre file (es. KML/KMZ) utilizzabili in applicazioni di facile fruizione e diffusione quali *Google Earth* o *Google Maps*.



M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Istituto Centrale
per il Catalogo
e la Documentazione



ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSiS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

La condivisione delle informazioni attraverso servizi di interoperabilità cartografica secondo standard OGC (es. WMS) rende inoltre più agevoli i flussi di scambio dati tra sistemi, facilitando la cooperazione per la costituzione di una anagrafica unica ed aggiornata dei beni culturali.

Le **REGOLE** affinché venga garantita la cooperazione applicativa e l'interoperabilità dei sistemi sono essenzialmente:

- regole per la strutturazione dei dati alfanumerici (standard ICCD)
- regole per la pubblicazione dei dati geografici (standard OGC)



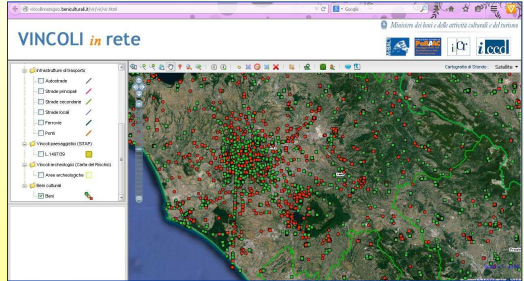


ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSiS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Su questi presupposti è nato ed è stato sviluppato il progetto **VIR (Vincoli in rete)**, che realizza una piattaforma cooperativa tra i sistemi informativi del MIBACT: Carta del Rischio, Beni Tutelati e SIGECweb.



<http://vincoliinrete.beniculturali.it>



M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Istituto Centrale
per il Catalogo
e la Documentazione

ARCHEOFOSS
VERONA 2014

ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Press, Title and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Sperimentazione di *Linked Open Data* (LOD)

A seguito delle attività realizzate nelle fasi di lavoro fin qui esposte, saranno individuate le modalità più opportune per realizzare un sistema di relazioni che possa condurre ad una efficace produzione di LOD.

ARCHEOFOSS
VERONA 2014

ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Press, Title and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Progetto ARIADNE

Per quanto riguarda l'ambito archeologico, l'ICCD partecipa al progetto europeo ARIADNE (*Advanced Research Infrastructure for Archaeological Dataset Networking in Europe*)

Il progetto si propone di realizzare un'infrastruttura per la condivisione, a fini scientifici e di studio, delle risorse che riguardano l'archeologia, conservate in archivi digitali estremamente eterogenei fra di loro sia per quanto riguarda i contenuti che per quanto riguarda la strutturazione dei dati.

<http://www.ariadne-infrastructure.eu/>

M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)



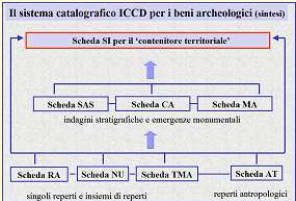
ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - VASIS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Progetto ARIADNE

Nell'ambito delle attività, coordinate dal Laboratorio Vast Lab attivo presso PIN S.c.r.l. - Servizi didattici e scientifici (Università di Firenze - Polo Universitario "Città di Prato"), l'Istituto mette a disposizione la propria esperienza in materia di strumenti per l'acquisizione e la gestione delle informazioni sui beni culturali: ad un confronto con quanto realizzato dagli altri partner europei, infatti, il sistema catalografico definito dall'Istituto è risultato come il più completo e il più 'efficace' nel descrivere il mondo estremamente complesso e articolato dei beni archeologici.



ARCHEOFOSS
F O S S
VERONA 2014



ArcheoFOSS 2014
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - IASIS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

Nella pratica, il contributo dell'ICCD si esplica nel collaborare alle attività di 'mappatura' dei contenuti dei modelli ministeriali secondo l'ontologia formale **CIDOC CRM (standard internazionale individuato come il sistema concettuale di riferimento per la condivisione e l'integrazione delle conoscenze) fornendo le necessarie competenze tecnico-scientifiche per la comprensione e la corretta applicazione delle strutture per la catalogazione e degli strumenti terminologici collegati.**





Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo



Istituto Centrale
per il Catalogo
e la Documentazione

**ArcheoFOSS 2014**
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

L'ICCD verso gli open data...

Sulla base di quanto esposto, l'Istituto sta dunque predisponendo strumenti e modalità operative che da un lato contribuiscono alla costituzione del Catalogo Nazionale del patrimonio culturale come previsto dalla normativa, dall'altro si aprono a scenari di possibili collaborazioni e scambi a livello internazionale per la condivisione e la fruizione delle informazioni.



**ArcheoFOSS 2014**
IX edizione
19-20 giugno 2014

VERONA
Dipartimento Tempo, Spazio,
Immagine e Società - TeSIS
Dipartimento di Informatica

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica



Grazie per l'attenzione...



M. L. Mancinelli, A. Negri, *Verso gli open data: l'ICCD e gli standard nazionali. Alcune riflessioni per un quadro metodologico condiviso - giugno 2014*

MIBACT_ICCD - licenza Creative Commons BY SA (<https://creativecommons.org/>)