



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



*Direzione Generale per la Salvaguardia
del Territorio e delle Acque*

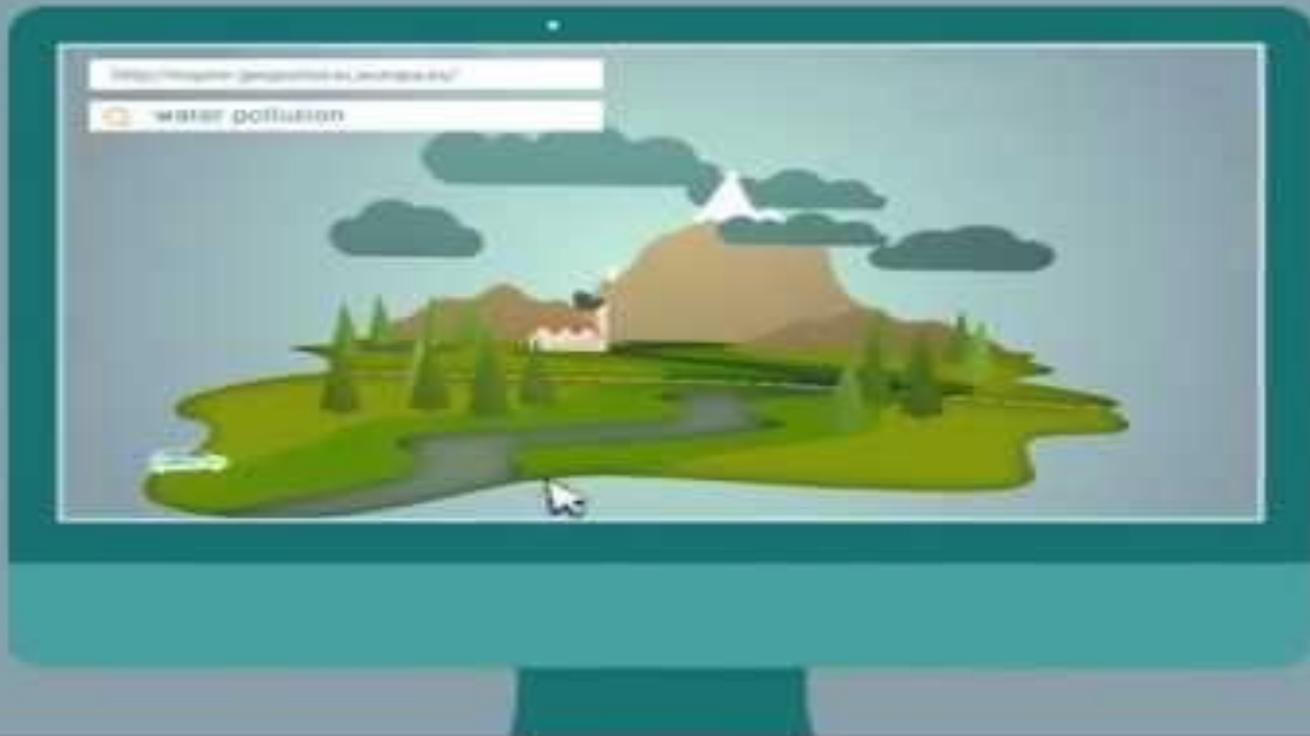


La direttiva INSPIRE e i dati ambientali

**OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE IN
EUROPA E IL RUOLO DI RACCORDO DEL**



Roma, 19 dicembre 2016



Riutilizzo delle informazioni della PA

- Direttiva 2003/98/CE sul riutilizzo delle informazioni della PA (recepimento D.Lgs. 36/2004)
- Direttiva 2013/37/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 giugno 2013 che modifica la direttiva 2003/98/CE (recepimento D.Lgs. 102/2015)



La condivisione delle informazioni ambientali

- Convenzione di Aarhus (Direttiva 2003/4/CE)
 - garantire alla comunità il diritto di accedere alle informazioni ambientali
 - partecipazione pubblica ai processi decisionali
 - accesso alla giustizia
- D. Lgs. 195/2005, attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale
 - garantire il diritto d'accesso all'informazione ambientale detenuta dalle autorità pubbliche e stabilire i termini, le condizioni fondamentali e le modalità per il suo esercizio
 - garantire, ai fini della più ampia trasparenza, che l'informazione ambientale sia sistematicamente e progressivamente messa a disposizione del pubblico e diffusa, anche attraverso i mezzi di telecomunicazione e gli strumenti informatici, in forme o formati facilmente consultabili, promuovendo a tale fine, in particolare, l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione



La condivisione delle informazioni ambientali

- A livello europeo:
 - Direttiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 marzo 2007 che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità Europea (**INSPIRE**)

- Condivisione dati territoriali ambientali



- Comunicazione (01/02/2008) della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo, Verso un Sistema comune di informazioni ambientali (**SEIS**)

- Condivisione dati ambientali in generale
- Medesimi principi di INSPIRE
- Istituzione SEIS Task Force – 29/09/2008
- predisposizione e preparazione alla implementazione di una proposta legislativa



Perché INSPIRE?

- Frammentazione, mancanza di armonizzazione, duplicazione dei dataset, delle informazioni e delle fonti, sono le principali premesse che hanno portato alla istituzione di una infrastruttura di dati territoriali a livello europeo
- “Il tempo e le risorse dedicati a ricercare i dati territoriali esistenti o a decidere se possano essere utilizzati per una finalità particolare rappresentano un ostacolo decisivo allo sfruttamento ottimale dei dati disponibili. Gli Stati Membri dovrebbero pertanto fornire descrizioni dei set di dati territoriali e dei servizi ad essi relativi disponibili sotto forma di metadati” (Direttiva 2007/2/CE)



I(N)SPIRATA da 5 principi

- **GESTIONE PIU' EFFICIENTE:** i dati vanno raccolti una sola volta e gestiti laddove ciò può essere fatto in maniera più efficiente
- **INTEROPERABILITA':** deve essere possibile combinare i dati provenienti da differenti fonti e condividerli tra più utenti ed applicazioni
- **CONDIVISIONE:** deve essere possibile la condivisione di informazioni raccolte dai diversi livelli di governo
- **ABBONDANZA E FRUIBILITA':** l'informazione geografica necessaria per il buon governo deve esistere ed essere realmente accessibile a condizioni che non ne limitino il possibile uso
- **REPERIBILITA' ED ACCESSO:** deve essere facile individuare quale informazione geografica è disponibile, valutarne l'utilità per i propri scopi e le condizioni secondo cui è possibile ottenerla ed usarla

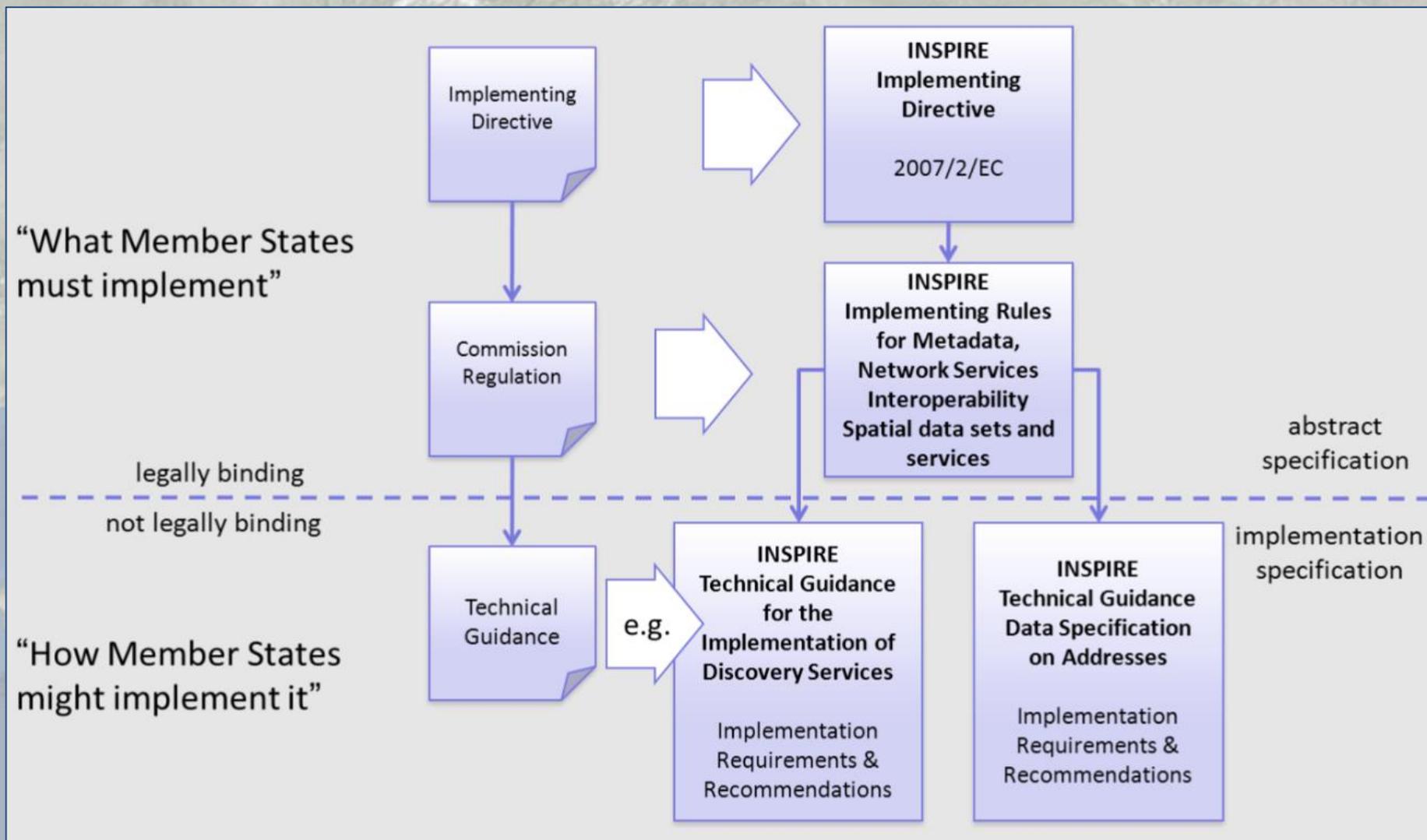


Infrastruttura INSPIRE

- **L'infrastruttura per i dati territoriali è costituita da:**
 - **Metadati** che descrivono i dataset di dati territoriali, serie di dataset e servizi
 - **Interoperabilità di dataset e servizi** che assicura che tutti i dataset e i servizi possano essere facilmente condivisi e utilizzati da tutti gli Stati Membri. Gli aspetti presi in considerazione sono:
 - struttura comune (modello dati) per una identificazione univoca degli oggetti territoriali
 - la relazione tra oggetti territoriali
 - gli attributi chiave
 - informazioni sulla dimensione temporale dei dati
 - aggiornamenti dei dati
 - **Servizi di rete** che consentono la ricerca di metadati (servizio di ricerca), la consultazione (servizio di visualizzazione), lo scaricamento (servizio di download) e la trasformazione di dati (servizio di trasformazione)
 - **Condivisione e riutilizzo dei dati** che consentono alle autorità pubbliche di accedere, scambiare e utilizzare dataset e servizi ai fini delle funzioni pubbliche che possono avere ripercussioni sull'ambiente
 - **Misure di coordinamento e misure complementari** che assicurano che siano individuate strutture e meccanismi adeguati per coordinare tutti i soggetti interessati quali utilizzatori, produttori, fornitori di servizi e organismi di coordinamento



Direttiva INSPIRE – Regole di implementazione



Recepimento della Direttiva INSPIRE

- D. Lgs. del 27 gennaio 2010, n. 32 Attuazione della direttiva 2007/2/CE, che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (INSPIRE)
- Il D.Lgs. 32/2010 definisce:
 - art. 3 - *Infrastruttura nazionale per l'informazione territoriale e del monitoraggio ambientale*
 - art. 5 - *Repertorio nazionale dei dati territoriali*
 - art. 6 - *Interoperabilità dei set di dati territoriali e dei servizi ad essi relativi*
 - art. 7 - *Servizi di rete*
 - art. 8 - *Geoportale Nazionale*
 - art. 11 - *Consulta nazionale per l'informazione territoriale ed ambientale*



Il Codice dell'Amministrazione Digitale

- **Codice dell'amministrazione digitale**, emanato con Decreto Legislativo del 7 marzo 2005, n. 82, ha istituito, già prima della entrata in vigore di INSPIRE, il Comitato per le Regole Tecniche sui Dati Territoriali delle Pubbliche Amministrazioni
- Compito del Comitato è definire
 - le regole tecniche per la realizzazione delle basi dei dati territoriali;
 - la documentazione
 - la fruibilità e lo scambio dei dati stessi tra le pubbliche amministrazioni centrali e locali in coerenza con le disposizioni che disciplinano il sistema pubblico di connettività
- Lo stesso codice ha istituito il **Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (RNDT)** per pubblicizzare i dati di interesse generale, disponibili presso le pubbliche amministrazioni a livello nazionale, regionale e locale
- La costituzione ed il contenuto nonché le regole per l'alimentazione del Repertorio sono compito del comitato



Repertorio Nazionale Dati Territoriali

- E' lo strumento conoscitivo gratuito, basato su metadati, mediante il quale è possibile accertare la disponibilità di dati e servizi per l'intero territorio nazionale, conoscerne le caratteristiche e le modalità di utilizzo e di acquisizione
- Il Comitato per le regole tecniche, nella definizione del repertorio, ha stabilito un modello di metadati definito a livello nazionale per facilitare lo scambio e l'accessibilità alle informazioni geografiche
- Il DM del 10 novembre 2011 «**Regole tecniche per la definizione del contenuto del Repertorio nazionale dei dati territoriali, nonché delle modalità di prima costituzione e di aggiornamento dello stesso**»
- Il DM10 novembre 2011 «**Adozione del Sistema di riferimento geodetico nazionale**»
 - Realizzazione ETRF2000 - all'epoca 2008.0 – del Sistema di riferimento geodetico europeo ETRS89, ottenuta nell'anno 2009 dall'Istituto Geografico Militare, mediante l'individuazione delle stazioni permanenti l'acquisizione dei dati ed il calcolo della Rete Dinamica Nazionale



Il ruolo del Geoportale nazionale

- ART. 8 del D. Lgs. 32/2010 stabilisce che:
 - Il **Geoportale nazionale** consente ai soggetti interessati, pubblici e privati, di avere contezza della disponibilità dell'informazione territoriale e ambientale
 - Il **Geoportale nazionale** è punto di accesso per le finalità della direttiva INSPIRE, per il livello nazionale:
 - ai servizi di rete
 - ai cataloghi delle autorità pubbliche
 - alla rete SINAnet



La Consulta Nazionale per l'informazione territoriale ed ambientale

- L'art. 11 del D. Lgs. 32/2010 istituisce, con DPCM, presso il Ministero dell'Ambiente la **Consulta Nazionale per l'informazione territoriale ed ambientale** per il «*coordinamento diretto dei contributi di tutti i soggetti interessati all'efficace funzionamento ai vari livelli di amministrazione dell'infrastruttura nazionale per l'informazione territoriale e del monitoraggio ambientale*»
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 gennaio 2016 recante «Modalità di funzionamento della Consulta nazionale per l'informazione territoriale ed ambientale, ai sensi dell'articolo 11, comma 5, del decreto legislativo 27 gennaio 2010, n. 32» pubblicato sulla GU n.72 del **26-3-2016**



Cosa è un metadato

- Un metadato (dal greco *μετὰ* "oltre, dopo" e dal latino *datum* "informazione"), letteralmente "(dato) oltre un (altro) dato", è un'informazione che descrive un insieme di dati
- I metadati consentono di individuare un dato, selezionarlo e verificare la sua effettiva rispondenza agli scopi prefissi

```
<gmd:MD_Metadata xsi:schemaLocation="http://www.isotc211.org/2005/gmd http://schemas.opengis.net/iso/19139/20060504/gmd/gmd.xsd">
  <gmd:fileIdentifier>
    <gco:CharacterString>m_amte:8HCH2C:40ca03e6-f9aa-440f-9d5f-dd196f2fb029</gco:CharacterString>
  </gmd:fileIdentifier>
  <gmd:language>
    <gmd:LanguageCode codeList="http://www.loc.gov/standards/iso639-2/" codeListValue="ita">ita</gmd:LanguageCode>
  </gmd:language>
  <gmd:characterSet>
    <gmd:MD_CharacterSetCode codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/codelist/gmxCodeLists.xml#MD_CharacterSetCode" codeListValue="utf8">utf8</gmd:MD_CharacterSetCode>
  </gmd:characterSet>
  <gmd:parentIdentifier>
    <gco:CharacterString>m_amte:8HCH2C:40ca03e6-f9aa-440f-9d5f-dd196f2fb029</gco:CharacterString>
  </gmd:parentIdentifier>
  <gmd:hierarchyLevel>
    <gmd:MD_ScopeCode codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/codelist/gmxCodeLists.xml#MD_ScopeCode" codeListValue="dataset">Dataset</gmd:MD_ScopeCode>
  </gmd:hierarchyLevel>
  <gmd:contact>
    <gmd:CI_ResponsibleParty>
      <gmd:organisationName>
        <gco:CharacterString>
          Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Geoportale nazionale
        </gco:CharacterString>
      </gmd:organisationName>
      <gmd:contactInfo>
        <gmd:CI_Contact>
          <gmd:phone>
            <gmd:CI_Telephone>
              <gmd:voice>
                <gco:CharacterString>00390657223140</gco:CharacterString>
              </gmd:voice>
            </gmd:CI_Telephone>
          </gmd:phone>
          <gmd:address>
            <gmd:CI_Address>
              <gmd:electronicMailAddress>
                <gco:CharacterString>pcn@minambiente.it</gco:CharacterString>
              </gmd:electronicMailAddress>
            </gmd:CI_Address>
          </gmd:address>
        </gmd:CI_Contact>
      </gmd:contactInfo>
    </gmd:CI_ResponsibleParty>
  </gmd:contact>
  <gmd:onlineResource>
    <gmd:CI_OnlineResource>
      <gmd:linkage>
```



Il Metadata editor

- Il *Metadata Editor* è un'applicazione web open-source , sviluppata in PHP per la gestione dei metadati
- L'attività di sviluppo ha preso origine confronto tra normative e standard nazionali ed internazionali:
 - Direttiva 2007/2/CE del 14 marzo 2007 che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità Europea (INSPIRE)
 - Regolamento (CE) N. 1205/2008 della Commissione del 3 dicembre 2009 recante attuazione della direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i metadati;
 - DM del 10 novembre 2011 “Regole tecniche per la definizione del contenuto del Repertorio nazionale dei dati territoriali, nonché delle modalità di prima costituzione e di aggiornamento dello stesso”
- Dal punto di vista puramente tecnico, sono stati presi in considerazione i seguenti documenti:
 - *INSPIRE Metadata Implementing Rules: Technical Guidelines based on EN ISO 19115 and EN ISO 19119*
 - Guida operativa per la compilazione dei metadati RNDT su dati in coerenza con il Regolamento INSPIRE versione 1.0 del 2 aprile 2012 e versione 1.1 del 20 luglio 2012



Il Metadata editor

Dati | Gestione Applicativo | Guida | Logout

GN GEOPORTALE NAZIONALE

Catalogo dei Metadati

Dove

Ovunque Intersecanti Completamente contenuti



Regione
Scegli la Regione

RICERCA LIBERA

Records trovati in : Geoportale nazionale
Fai click qui per selezionare un altro sito o configurare la ricerca.

RICERCA AVANZATA

CERCA ANNULLA

287 RISULTATI

Testo

Visualizzazione 1-10

DATASET - INFRASTRUTTURE FERROVIARIE - NODI FERROVIARI
Il progetto Strati Prioritari di Interesse Nazionale (DBPrior10k), è stato realizzato nell'ambito dell'Intesa Stato-Regioni-Enti Locali sui Sistemi Informativi Geografici (IntesaGIS) a partire dal settembre 2003, ed è stato consegnato dal Centro Interreg...

DATASET - MODELLO DIGITALE DEL TERRENO 20 METRI
Il DTM (Digital Terrain Model), a copertura nazionale, deriva dall'interpolazione dei dati orografici provenienti dalla cartografia dell'Istituto Geografico Militare. Il prodotto risultante è una matrice a passo regolare di 20 m, i cui elementi (pixel) ri...

DATASET - INFRASTRUTTURE FERROVIARIE - TRATTE FERROVIARIE
Il progetto Strati Prioritari di Interesse Nazionale (DBPrior10k), è stato realizzato nell'ambito dell'Intesa Stato-Regioni-Enti Locali sui Sistemi Informativi Geografici (IntesaGIS) a partire dal settembre 2003, ed è stato consegnato dal Centro Interreg...

DATASET - TOPONIMI D'ITALIA

Catalogo

- Tipo di risorsa
 - Dataset
 - Servizi
 - Serie
- Categoria tematica
 - Confini
 - Agricoltura
 - Climatologia - meteorologia - atmosfera
 - Biota
 - Economia
 - Planificazione - Catasto
 - Società
 - Elevazione
 - Ambiente
 - Strutture
 - Informazioni geoscientifiche
 - Salute
 - Cartografia di base per immagini - Copertura terrestre
 - Acque interne
 - Localizzazione
 - Intelligence - Settore militare
 - Oceani
 - Trasporti
 - Servizi di pubblica utilità - Comunicazione
- Tema INSPIRE

(*) Il campo è obbligatorio

Meta Nella sezione **Punto di contatto dei metadati** è obbligatorio inserire almeno un'organizzazione



Interoperabilità di dati e servizi

- Interoperabilità significa la possibilità di combinare dati territoriali e servizi provenienti da fonti differenti all'interno dell'UE in modo consistente
- Interoperabilità è intesa come il fornire accesso ai dati territoriali attraverso servizi di rete
- Interoperabilità può essere raggiunta
 - modificando (**armonizzando**) i dataset esistenti
 - trasformando i dataset esistenti attraverso servizi appositamente creati
- La direttiva INSPIRE individua 34 temi distribuiti in 3 allegati
- All'interno di ogni tema sono stati individuati i dataset che andranno a comporre il tema stesso

ANNEX 3

 Agricultural and aquaculture facilities	 Habitats and biotopes	 Population distribution and demography
 Area management / restriction / regulation zones & reporting units	 Human health and safety	 Production and industrial facilities
 Atmospheric conditions	 Land use	 Sea regions
 Bio-geographical regions	 Meteorological geographical features	 Soil
 Buildings	 Mineral Resources	 Species distribution
 Energy Resources	 Natural risk zones	 Statistical units
 Environmental monitoring Facilities	 Oceanographic geographical features	 Utility and governmental services



Interoperabilità di dati e servizi



Siti protetti

Aree designate o gestite in un quadro legislativo internazionale, comunitario o degli Stati membri per conseguire obiettivi di conservazione specifici.

Esempio, **non esaustivo**, sono:

- **Direttiva Habitat (Directive 92/43/EEC)**
- **Direttiva Uccelli (Directive 79/409/EEC)**
- **Convenzione RAMSAR**
- **Convenzione Barcellona**
- **Convenzione di Helsinki**
- **Siti UNESCO**
-



Habitat e biotopi

Aree geografiche caratterizzate da condizioni ecologiche specifiche, processi, strutture e funzioni (di supporto alla vita) che supportano materialmente gli organismi che le abitano. Sono comprese le zone terrestri e acquatiche, interamente naturali o seminaturali, distinte in base agli elementi geografici, abiotici e biotici.

Ai fini dell'armonizzazione a livello locale, nazionale e internazionale i tipi di Habitat devono riferirsi, in prima istanza, alla classificazione dello "European Nature Information System"; se ciò non fosse proprio possibile si può far riferimento alla direttiva Habitat o alla Direttiva quadro strategia marina.



Distribuzione delle specie

Distribuzione geografica delle specie animali e vegetali aggregate per griglia, regione, unità amministrativa o altra unità analitica.

La distribuzione può essere rappresentata in diversi formati come punti, celle a scale differenti, poligoni di specifiche aree definite. Ai fini dell'armonizzazione l'elenco di riferimento per i nomi delle specie (tassonomia) da utilizzare in via preferenziale è EU-Nomen, seguito da "European Nature Information System" e per ultimo Natura2000.



Regioni biogeografiche

Aree che presentano condizioni ecologiche relativamente omogenee con caratteristiche comuni. La Direttiva Habitat è il documento guida più importante per quel che riguarda le Regioni Biogeografiche.

Il tema è stato dettagliato non in modo specifico per prendere in considerazione altri concetti di «Regioni Biogeografiche» (come per esempio la mappa naturale della vegetazione, stratificazione ambientale).



Interoperabilità di dati e servizi



INSPIRE
Infrastructure for Spatial Information in Europe

D2.8.1.9 Data Specification on Protected Sites Protected Sites – Technical Guidelines

Title	D2.8.1.9
Creator	INSPIRE
Date	2014-09
Subject	INSPIRE
Publisher	European Commission
Type	Text
Description	This document provides technical guidelines for the implementation of the INSPIRE Data Specification on Protected Sites.
Contributor	Member States
Format	Portable Document Format (PDF)
Source	INSPIRE
Rights	Public
Identifier	D2.8.1.9
Language	English
Relation	Directly related to INSPIRE Data Specification on Protected Sites
Coverage	European Union

Thematic Scope

The thematic scope of the INSPIRE Data Specification on the basis of two criteria:

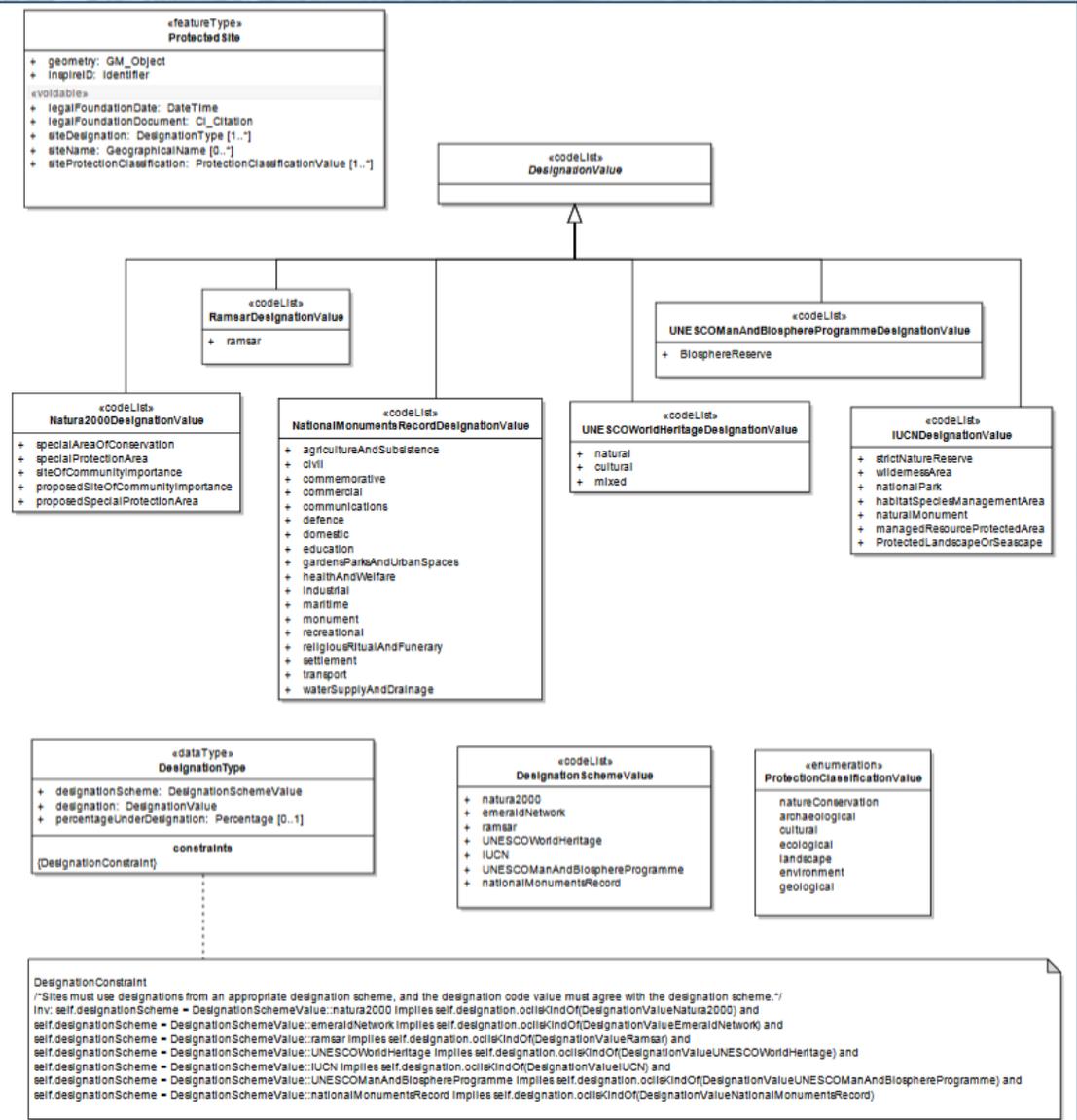
- The protection of the Site or Area of Protection by the European Community or Member States
- The protection of the Site or Area of Protection, whether nature, cultural or archaeological, by the Member States

The key difference between **PROTECTED SITES** and **PROTECTED AREAS** is that **PROTECTED SITES** restrict activities to conserve the site, while **PROTECTED AREAS** manage the area. **PROTECTED SITES** include **Area Management, Restriction of Activities, and Reporting Obligations** for multiple environmental objectives (e.g. River Basin Districts). This specification is published once, as Area Management and Reporting Obligations.

Table 1a – Examples of Protected Sites

In this theme

- protected archaeological sites;
- protected buildings;
- salmonid and cyprinid waters (Water Fish Directive);
- shellfish growing waters (Growing Waters Directive).



http://inspire.europa.eu/Data_Specification



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Ufficio per la Realizzazione
del Piano Nazionale di Sviluppo



Except where otherwise noted, this work is licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Interoperabilità di dati e servizi

- The “*Simple application schema*” contiene un numero limitato di attributi fondamentali che includono la geometria, **identificativo**, nome, tipo di designazione, la data di istituzione e il relativo documento di riferimento
- L’identificativo deve essere utilizzato come identificativo esterno dell’oggetto spaziale è sarà lo stesso durante tutto il ciclo di vita dell’oggetto

«featureType» ProtectedSite
+ geometry: GM_Object
+ inspireID: Identifier
«voidable»
+ legalFoundationDate: DateTime
+ legalFoundationDocument: CI_Citation
+ siteDesignation: DesignationType [1..*]
+ siteName: GeographicalName [0..*]
+ siteProtectionClassification: ProtectionClassificationValue [1..*]

- Esistono delle interdipendenze tra le specifiche dati dei Siti Protetti e altre specifiche dati come:
 - **Habitat e Biotopi:** un sito potrebbe essere protetto per il suo habitat e le caratteristiche di tale habitat sono importanti ai fini della protezione del sito
 - **Distribuzione delle Specie:** un sito potrebbe essere protetto per le specie (es. Aree di special conservazione per la convenzione di Berna) e le caratteristiche di tali specie sono importanti per la protezione del sito
 - **Regioni Biogeografiche:** il reporting di Natura2000 richiede che siano identificabile le regioni biogeografiche all’interno del quale un sito ricade
 - **Edifici:** gli edifici sono una ragione per la creazione di siti protetti (esempio siti UNESCO) come monumenti, patrimonio urbano o architettonico, ecc.



Interoperabilità di dati e servizi

- Esistono regole per la rappresentazioni dei dati nei servizi di rete:
 - quali layer compongono il servizio (un layer=un dataset)
 - come devono essere organizzati i layer in un servizio (nome del layer, parole chiave da utilizzare, ecc.)
 - quali tematismi utilizzare per rappresentare un layer

Recommendation 38 If an INSPIRE view service supports the portrayal of data related to the theme

11.1.1 Layers organisation

11.2.1 Styles for the layer PS.ProtectedSite

Style Name	PS.ProtectedSite.Default
Default Style	yes
Style Title	Protected Sites Default Style
Style Abstract	Point geometries are rendered as a square with a size of 6 pixels, with a 50% grey (#808080) fill and a black outline. Line geometries are rendered as a solid black line with a stroke width of 1 pixel. Polygon geometries are rendered using a 50% grey (#808080) fill and a solid black outline with a stroke width of 1 pixel.

ue)



Interoperabilità di dati e servizi



Habitat e biotopi



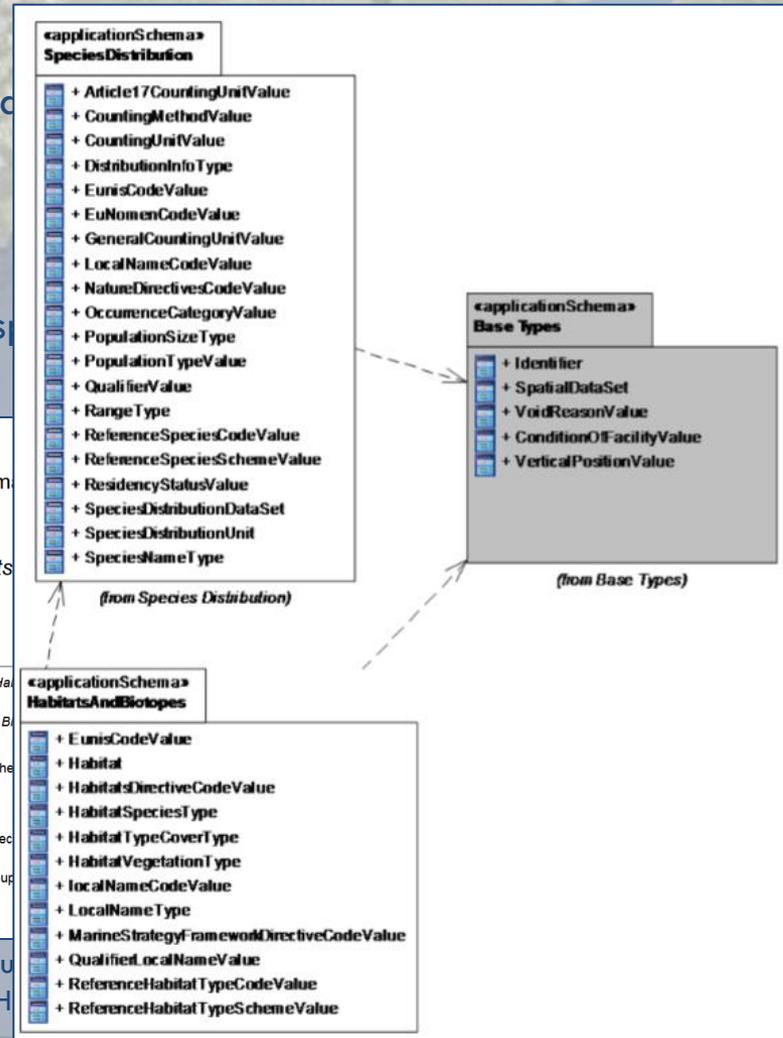
Distribuzione delle specie

Interdipendenze con:

- zone sottoposte a vincoli / regolamentazione per comunicare dati
- copertura del suolo
- distribuzione delle specie
- siti protetti

Interdipendenze con:

- dati di monitoraggio ambientale
- dati biogeografiche
- dati habitat e biotopi
- siti protetti



INSPIRE Infrastructure for Spatial Information in Europe

INSPIRE Data Specification on *Species Distribution* – Technical Guidelines

INSPIRE Data Specification on *Species Distribution* – Technical Guidelines

INSPIRE Thematic Working Group *Species Distribution*

INSPIRE Data Specification for the spatial data theme *Species Distribution*

European Commission Joint Research Centre

This document describes the INSPIRE Data Specification for the spatial data theme *Species Distribution*

INSPIRE Thematic Working Group *Species Distribution*

Portable Document Format (pdf)



INSPIRE Infrastructure for Spatial Information in Europe

D2.8.III.18 Data Specification on *Habitats and Biotopes* Technical Guidelines

Title	D2.8.III.18 INSPIRE Data Specification on <i>Habitats and Biotopes</i> Technical Guidelines
Creator	INSPIRE Thematic Working Group <i>Habitats and Biotopes</i>
Date	2013-12-10
Subject	INSPIRE Data Specification for the spatial data theme <i>Habitats and Biotopes</i>
Publisher	European Commission Joint Research Centre
Type	Text
Description	This document describes the INSPIRE Data Specification for the spatial data theme <i>Habitats and Biotopes</i>
Contributor	Members of the INSPIRE Thematic Working Group <i>Habitats and Biotopes</i>
Format	Portable Document Format (pdf)
Source	

http://inspire.ec.europa.eu/documents/Data_Specification_HabitatsAndBiotopes/INSPIRE_DataSpecification_HabitatsAndBiotopes_SD_v3.0.pdf

http://inspire.ec.europa.eu/documents/Data_Specification_HabitatsAndBiotopes/INSPIRE_DataSpecification_HabitatsAndBiotopes_SD_v3.0.pdf



MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Ufficio per la Realizzazione del Piano Nazionale di Sviluppo



Except where otherwise noted, this work is licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Servizi di rete

- Servizi di ricerca
- Servizi di visualizzazione
- Servizi di scaricamento
- Servizi di trasformazione
- Servizi di invocazione



Servizi di rete

- Servizio di ricerca

- standard OGC per il *Catalogue Services for the Web (CSW)*
- consente di cercare dati territoriali e servizi in base al contenuto dei metadati corrispondenti e di visualizzare il contenuto dei metadati

The screenshot displays the QGIS 2.12.1-Lyon interface with the MetaSearch 0.3.4 plugin active. The search results pane shows one result: 'downloadableData' with the title 'Aree importanti per l'avifauna (IBA - Important Birds Areas)'. A 'Record Metadata' dialog box is open, showing the following details:

Record Metadata (View XML)

Identifier	m_amte:299FN3:a31da965-7b90-4cbe-eac2-32a687bb2509
Title	Aree importanti per l'avifauna (IBA - Important Birds Areas)
Abstract	Le Important Bird Areas o IBA, sono delle aree che rivestono un ruolo chiave per la salvaguardia de
Subjects	aree naturali, paesaggio, ecosistemi, Siti protetti, IBA, environment, biota
Creator	None
Contributor	None
Publisher	None
Contributor	None
Modified	2015-05-27T09:28:49+02:00
Language	None
Format	None
Rights	
Bounding Box	6 5.35 3.18 6.47.1

Links

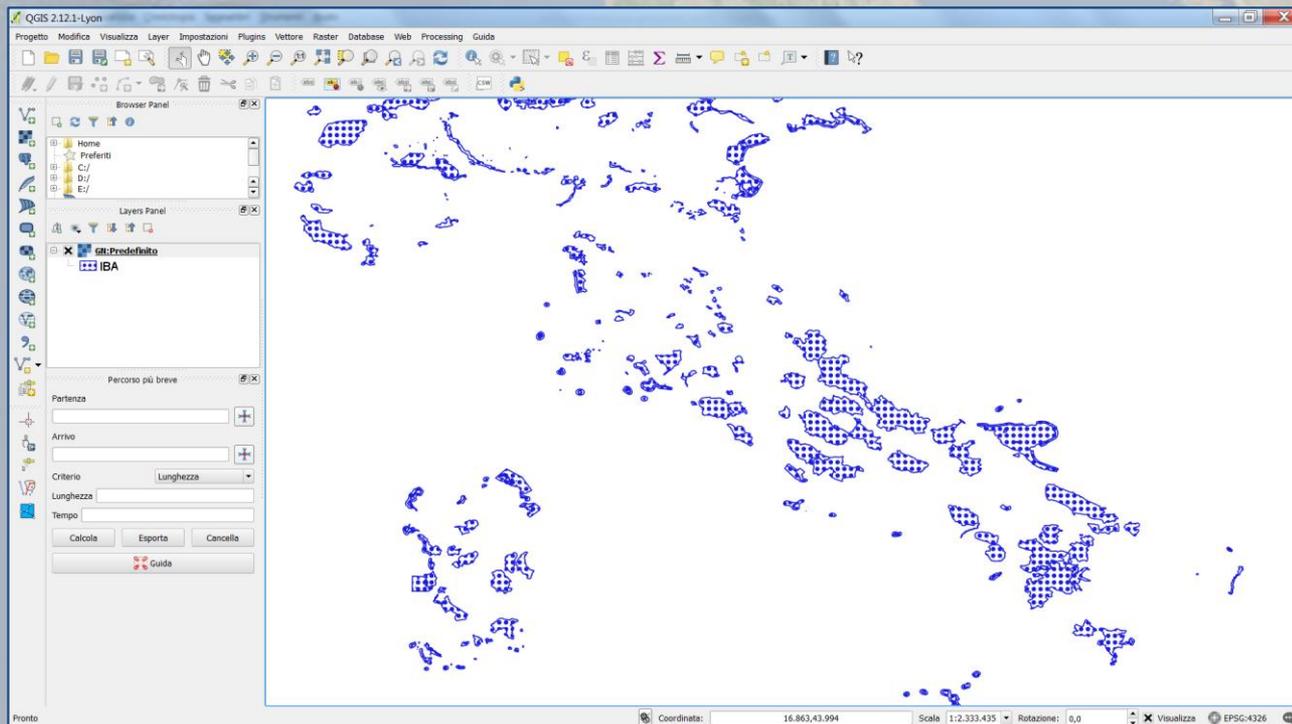
- [m_amte:299FN3:a31da965-7b90-4cbe-eac2-32a687bb2509:downloadableData:ArcIMS:Metadata:Service](#)
- [m_amte:299FN3:a31da965-7b90-4cbe-eac2-32a687bb2509:downloadableData:ArcIMS:Metadata:Service](#)
- [m_amte:299FN3:a31da965-7b90-4cbe-eac2-32a687bb2509:downloadableData:ArcIMS:Metadata:Service](#)
- [m_amte:299FN3:a31da965-7b90-4cbe-eac2-32a687bb2509:downloadableData:ArcIMS:Metadata:Service](#)
- [m_amte:299FN3:a31da965-7b90-4cbe-eac2-32a687bb2509:downloadableData:ArcIMS:Metadata:Service](#)
- [m_amte:299FN3:a31da965-7b90-4cbe-eac2-32a687bb2509:downloadableData:ArcIMS:Metadata:Thumbnail](#)



Servizi di rete

- Servizio di visualizzazione

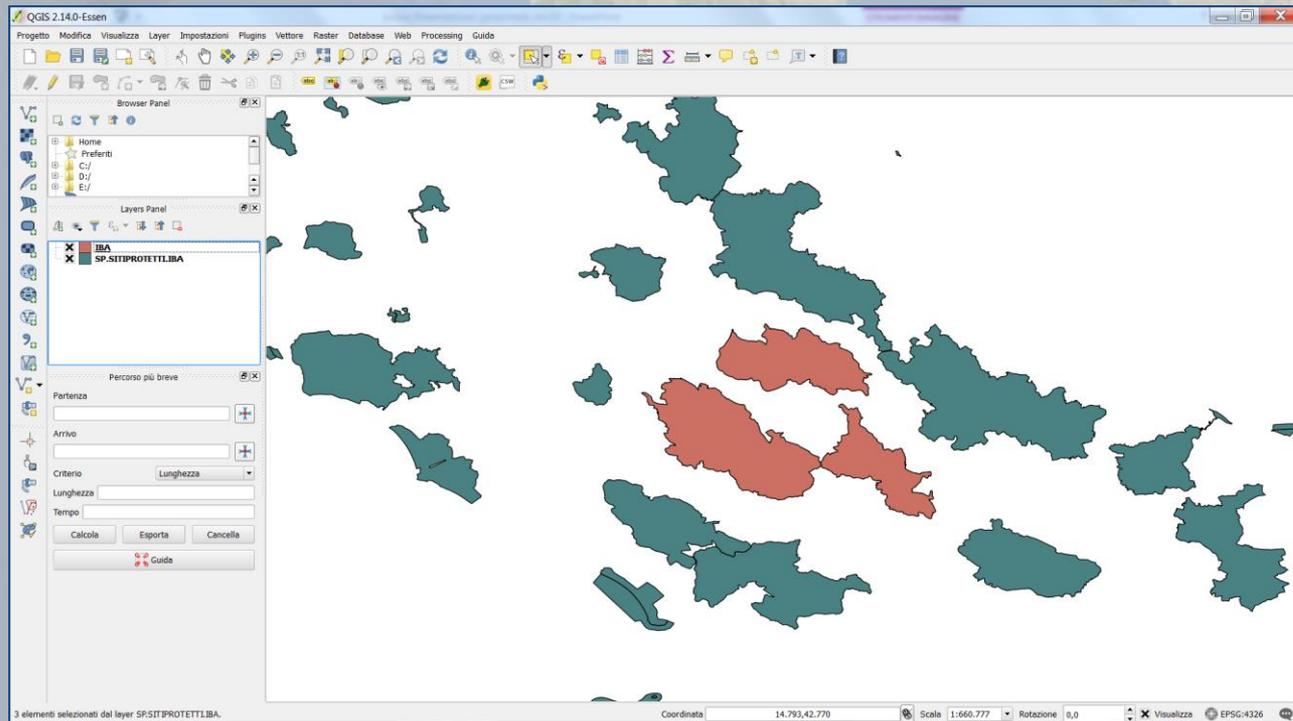
- standard OGC per il *Web Map Service (WMS)*
- il WMS fornisce un'interfaccia http per la richiesta di mappe georeferenziate sotto forma di immagini da uno o più database di dati territoriali
- la risposta alla richiesta è un'immagine (JPEG, PNG, ecc.) che può essere visualizzata in un'applicazione client



Servizi di rete

- Servizio di scaricamento

- standard OGC per il *Web Feature Service (WFS)*, per i dati vettoriali, e standard OGC per il *Web Coverage Service (WCS)*, per i dati raster
- il servizio WFS (o WCS) permette l'accesso diretto ai dati territoriali a livello di singolo oggetto spaziale (*feature*) consentendo agli utenti di scaricare solo quello che desiderano tramite appositi filtri presenti sui client



Servizi di rete

- **Servizi di trasformazione**

- devono operare sui dataset rendendoli interoperabili
- possono essere classificati per funzionalità, ad esempio:
 - Trasformazione del formato dati ad esempio da un formato proprietario in GML
 - Trasformazioni di sistemi di riferimento
 - Trasformazioni di schemi logici

- **Servizio di trasformazione di coordinate**

- servizio di trasformazione di coordinate secondo lo standard OGC per il Web *Coordinate Transformation Service (WCTS)*
- Le applicazioni WEB e WCTS messe a disposizione dal Geoportale Nazionale consentono a tutti gli utenti di eseguire trasformazioni di coordinate sull'intero territorio italiano impiegando i grigliati rilasciati dall'Istituto Geografico Militare Italiano (IGM) (punti, elenchi di punti, shapefile, raster)

Menu

HOME

I PROGETTI

ACCESSO AI SERVIZI

SOFTWARE

NOTIZIE E EVENTI

STATISTICHE DI ACCESSO ALLA CARTOGRAFIA

DICHO DI NOI

AMMINISTRAZIONE TRASPARENTE

Conversione Coordinate

Questa pagina permette agli utenti di eseguire la conversione tra i più comuni sistemi geodetici di riferimento, geografici e proiezzati, utilizzati in Italia, quali Roma 1940, ED50, ETRS89 nella realizzazione ETRF89 ed ETRS89 nella realizzazione ETRF2000.

NOTA: Il Sistema di Riferimento Globale (ETRS89) nella realizzazione ETRF89 viene indicato, a volte, con l'acronimo "WGS84". Tale dicitura, anche se non del tutto propria, è più comune e non comporta errori in quanto l'unica realizzazione del Sistema di Riferimento Globale realmente utilizzabile sul territorio nazionale, costituito dalla rete IGM95, è espressa, fino ad oggi, nella realizzazione ETRF89.

È possibile trasformare singoli punti, liste di punti, file vettoriali (shapefile) e raster (ascii .asc, floating point .fit, tiff e jpeg con relativi .tif e .jpw).

Specifiche tecniche del servizio di conversione

Sistema di riferimento in ingresso

Sistema di riferimento in uscita

OPORTALE NAZIONALE

zo | Supporto e FAQ | Mappa del sito

Contatti

Il geoportale INSPIRE



INSPIRE GEOPORTAL
Enhancing access to European spatial data

EUROPEAN COMMISSION > INSPIRE > INSPIRE GEOPORTAL > Discovery / Viewer

Find a place in: Europe Powered by GeoNames



Active Layers: 0

INSPIRE Metadata CLOSE THIS WINDOW

(IT) - Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone Speciali di Conservazione (ZSC)

Spatial data set

Metadata Language Italian	Resource Language Italian	Conditions Applying To Access And Use Questo dataset è distribuito con Licenza Creative Commons Attribuzione - Condividi allo stesso modo 3.0 Italia. Chiunque desideri riprodurre o pubblicare elaborati contenuti il dataset ha l'obbligo di rispettare i vincoli previsti dalla licenza.
Metadata Date 2016-01-19	Metadata Point Of Contact Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Geoportale nazionale, E-mail: pcn@minambiente.it	
Responsible Party Point Of Contact: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Geoportale nazionale, E-mail: pcn@minambiente.it		Get Map

Resource Title Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone Speciali di Conservazione (ZSC)	Spatial Data Theme Protected sites (Siti protetti)
	Topic Category Environment

Resource Abstract
Siti di Importanza Comunitaria e Zone Speciali di Conservazione (ZSC) presenti sul territorio italiano aggiornati a gennaio 2016. Il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) e la Zona Speciale di Conservazione (ZSC), sono concetti definiti dalla Direttiva comunitaria n. 43 del 21 maggio 1992, (92/43/CEE), nota anche come Direttiva "Habitat", e recepita in Italia nel 1997. La Direttiva è relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

<http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/>



Azioni in corso

- **INSPIRE REFIT:** la Commissione ha proceduto alla pubblicazione lo scorso giugno un rapporto (REFIT - Regulatory Fitness and Performance Programme) sulla Direttiva INSPIRE e sullo stato di implementazione della direttiva stessa nei diversi Stati Membri
- **INSPIRE e l'e-Reporting:** l'Agenzia Ambientale Europea e la Commissione hanno iniziato un confronto che porterà alla convergenza del sistema di e-reporting, attualmente in uso, verso l'utilizzo della Direttiva INSPIRE
- **“semplificazione dei requisiti”** sulle specifiche dati dell'Allegato III



Integrazione degli standard INSPIRE

- Il tema dell'interoperabilità è di fondamentale importanza, e non solo per le informazioni territoriali
- Il quadro europeo di interoperabilità (EIF) definisce l'interoperabilità nel contesto della fornitura di servizi pubblici europei come «la capacità di organizzazioni diverse e disparate di interagire per raggiungere obiettivi comuni concordati, e reciprocamente vantaggiosi, ricorrendo alla condivisione di informazioni e conoscenze tra le organizzazioni, attraverso i processi di business che supportano, mediante lo scambio di dati fra i rispettivi sistemi ITC»



Integrazione degli standard INSPIRE

- Direttiva 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008 relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa (Direttiva CAPE)
 - Considerata (23): «È necessario adeguare le procedure riguardanti la fornitura dei dati, la valutazione e la comunicazione delle informazioni sulla qualità dell'aria per consentire l'utilizzo di strumenti elettronici e di Internet quali strumenti principali per mettere a disposizione le informazioni, e per **rendere tali procedure compatibili** con la direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2007, che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (INSPIRE)»
- Direttiva 2008/56/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 giugno 2008 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino (Marine Strategy Framework Directive - MSFD)
 - Considerata 38: «Conformemente alla direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2007, che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (Inspire) è opportuno prevedere l'adozione di norme metodologiche in materia di valutazione dello stato dell'ambiente marino, monitoraggio e traguardi ambientali, **nonché l'adozione dei formati tecnici utilizzati per la trasmissione e l'elaborazione dei dati**»



Grazie per l'attenzione

<http://inspire.ec.europa.eu/>

<http://www.pcn.minambiente.it/GN/>

