

INSPIRE implementation in Portugal: the operational approach

REIS, Rui; SANTOS, Ana Sofia; FONSECA, Alexandra; SILVA, Henrique;
GOMES, Ana Luisa; FURTADO, Danilo; GEIRINHAS, João

rui.reis@igeo.pt



AGENDA

1. Member-State obligations
2. INSPIRE in Portugal
3. Coordination in Portugal
4. Action Plan
5. The opportunity

MEMBER-STATE OBLIGATIONS

- Designate a National Contact Point (NCP);
- Transpose the INSPIRE Directive into national law;
- Representative on INSPIRE Committee;
- The national spatial data must be made compatible with common principles and rules (IR);
- Phased implementation of the INSPIRE Directive according to a established calendar;
- Guarantee interoperability between the national and european SDIs and to make possible, through INSPIRE geoportal, the access to the national spatial data sets and services referred in the Directive;
- Monitor and report the INSPIRE Directive implementation.

INSPIRE IN PORTUGAL

Portuguese National Contact Point

→ Portuguese Geographic Institute (IGP), since 2007.

Decree-Law n.º 180/2009, de 7 de Agosto

Review the national spatial data infrastructure - National System for Geographic Information (SNIG);

Transpose the INSPIRE Directive into national law;

Establishes rules for the creation of spatial data infrastructures in Portugal

- Created the *Conselho de Orientação do SNIG* (CO-SNIG) → strategic agency for SNIG
- Oblige the SNIG and other spatial data infrastructures in Portugal to comply with the provisions of INSPIRE implementation rules.

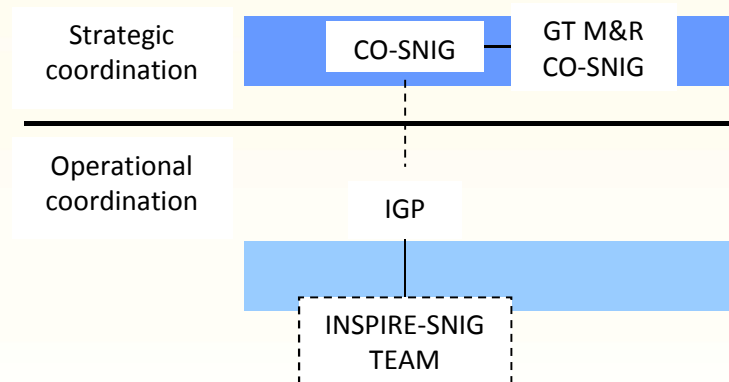
COORDINATION IN PORTUGAL

CO-SNIG → strategic coordination of SNIG

IGP → training, development, maintenance and operational coordination of SNIG

INSPIRE-SNIG Team → technical and operational support within IGP

GT M&R CO-SNIG → supports IGP on monitoring and reporting the INSPIRE Directive implementation



ACTION PLAN FOR INSPIRE IMPLEMENTATION

- Organization
- Contents
- Capacitation
- Dissemination

ACTION PLAN → 1. ORGANIZATION

- Develop contact networks and develop a tool for their management
 - INSPIRE Focal Points (2007) – 100
 - INSPIRE Core Focal Points (2010) – 38
 - Metadata managers (2009) – 192
 - Thematic and technological Working groups (2010) – 107
 - People registered in the Portuguese INSPIRE website - 315

Administração das Redes SNIG/INSPIRE - Windows Internet Explorer

http://62.48.187.114/adminRede/AdminRede.htm

Ficheiro Editar Ver Favoritos Ferramentas Ajuda

Google

Pesquisar Mais >>

Gestão das Redes SNIG e IN... Administração das Redes ... X

Administração das Redes SNIG/ INSPIRE

Entidades Contactos Mensagens Pessoas Temas Assuntos Relatórios Sair

Ver / Editar / Apagar

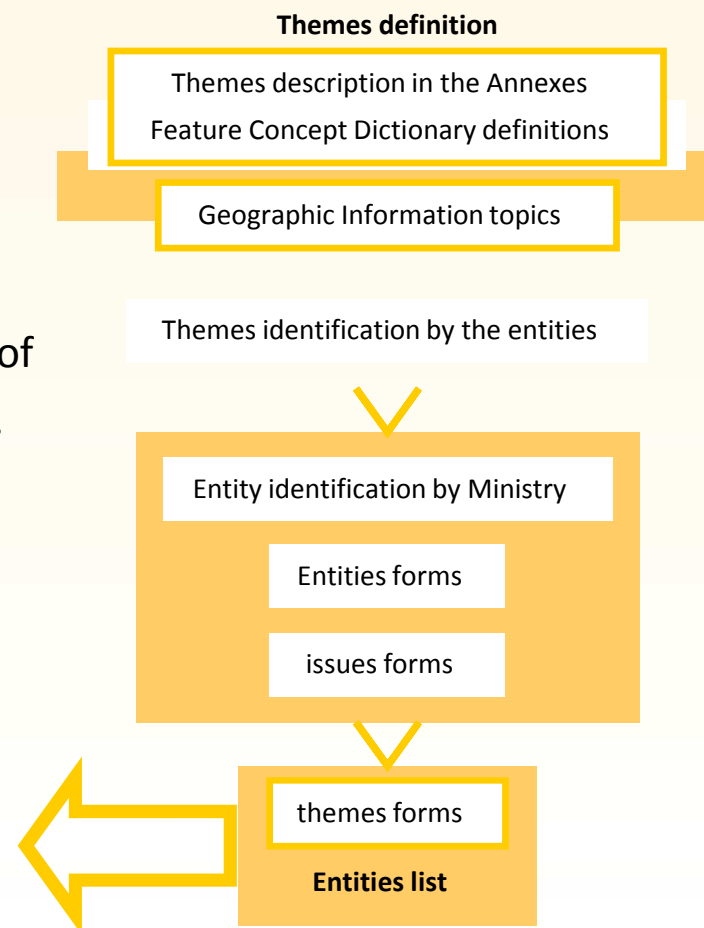
Adicionar

	Nome	Sigla	Grupo	
<input type="checkbox"/>	acss	Administração Central do Sistema de Saúde	ACSS	Institutos Nacionais
<input type="checkbox"/>	arhalgarve	Administração da Região Hidrográfica do Algarve, I.P.	ARH ALGARVE, I.P.	Outras Direcções Regionais
<input type="checkbox"/>	arhcentro	Administração da Região Hidrográfica do Centro, I.P.	ARH CENTRO, I.P.	Comissões de Coordenação
<input type="checkbox"/>	arhnorte	Administração da Região Hidrográfica do Norte, I.P.	ARH NORTE, I.P.	Outras Direcções Regionais
<input type="checkbox"/>	arhtejo	Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.	ARH Tejo, I.P.	Outras Direcções Regionais
<input type="checkbox"/>	portosdamadeira	Administração dos Portos da Região Autónoma da Madeira, S.A. - Região Autónoma da Madeira	APRAM-RAM	Institutos Nacionais
<input type="checkbox"/>	ambiente	Agência Portuguesa do Ambiente	APA	Outras Instituições Nacionais
<input type="checkbox"/>	ana	ANA - Aeroportos de Portugal, S.A.	ANA, S.A.	Outras Instituições Nacionais

ACTION PLAN → 1. ORGANIZATION

- Set up a methodology to analyse the Directive themes and identify the public authorities formally responsible for the production of spatial data sets related to those themes

- Supported the first monitoring and report (2010)
- awareness of institutions to the issue of INSPIRE and its potential involvement.
- analysis of the Directive themes
- Analysis of the Public Authorities legislation
- List of the formally responsible Public Authorities (core entities)

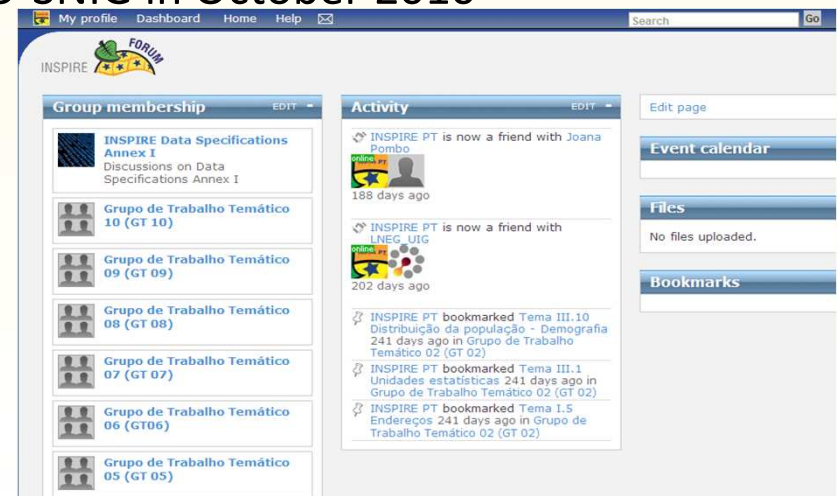


ACTION PLAN → 1. ORGANIZATION

- Creation of thematic and technological working groups

- 10 thematic working groups
 - to clarify the formal responsibilities of the core institutions and monitor the development of data specification implementing rules, studying its application to the spatial data sets and services reported in the last monitoring process
- 1 technological working group
 - to support core entities on the metadata production and publication and on the development of geoweb services
- formally created by CO-SNIG in October 2010

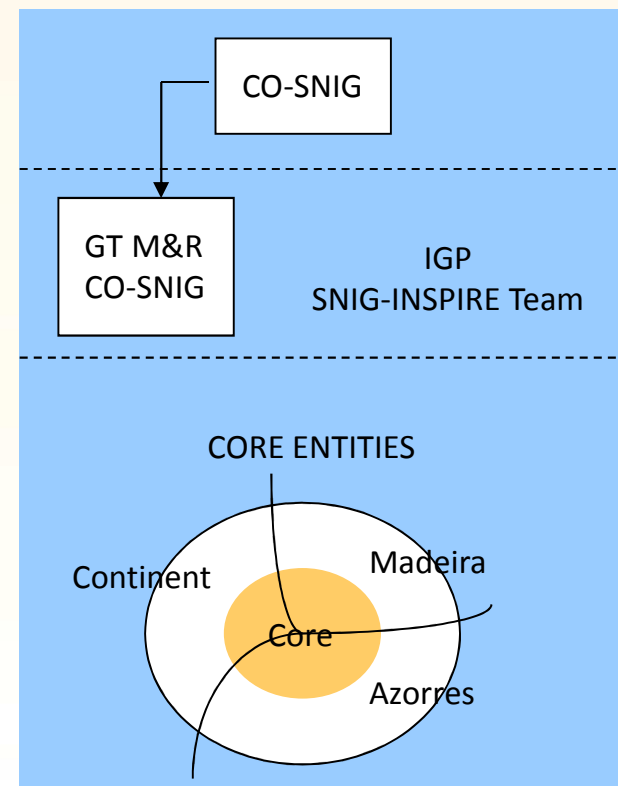
Groups work independently and have individual **working spaces** created in the **INSPIRE** forum for each group



ACTION PLAN → 1. ORGANIZATION

- Monitor and report the implementation of the INSPIRE Directive
 - Since 2010: 3 monitoring processes and 1 report
 - Development of procedures for monitoring and reporting

Indicator	2010	2011	2012
monitored Spatial data sets	435	728	770
monitored Spatial data sets with metadata on SNIG	296	681	727
Monitored services	43	128	137
monitored services with metadata on SNIG	28	125	135



ACTION PLAN → 2. CONTENTS

- Metadata records from national entities, according to the Portuguese Profile

Indicador	2010	2011	2012
Metadata records on SNIG	---	17157	18048

National Metadata Profile (Perfil MIG)

- Specifications for production, management and dissemination of metadata in Portugal for interoperability with SNIG and INSPIRE
- 1st version: 2007
- Last version: July 2010
- Subset of ISO 19115 e ISO 19119 standarts
- New draft version of the Nacional Metadata Profile.

ACTION PLAN → 2. CONTENTS

- *Geo WebServices* available through SNIG platform
 - Discovery services
 - The SNIG catalog services didn't meet the INSPIRE specifications.
 - It was created a new catalog service based in Deegree 3.1.1 CSW, specific for interoperability with the INSPIRE infrastructure with the dataset and service metadata monitored in 2011.
 - View services
 - The View services available through SNIG (WMS 1.1.1) are not in conformity with the Network services specification.
 - The Technological WG produced and delivered to the responsible authorities a guide for configuration and publication of INSPIRE-PT view services.
 - Download services
 - The Download services (WFS 1.0.0) also not are in conformity with INSPIRE network services specification.

**Reported services in the
2012 monitoring**

Discovery Services	View services	Download services
1	123	13

ACTION PLAN → 2. CONTENTS

INSPIRE-PT Discovery services

INSPIRE Geoportal

CATÁLOGO

Serviços de Catálogo

Atualizado em Quinta, 05 Janeiro 2012 15:39 Administrador

Os serviços de catálogo permitem o acesso e pesquisa a catálogos especificados.

Sistema Nacional de Informação Geográfica

Serviço de Catálogo do Sistema Nacional de Informação Geográfica

Serviço de catálogo de metadados do Sistema Nacional de Informação Geográfica

[Abrir Pré-visualizar Detalhes XML](#)

Catálogo INSPIRE-PT

Catálogo de Metadados INSPIRE-PT

O catálogo INSPIRE-PT é um catálogo de metadados nacional com os vários entidades nacionais monitorizadas em 2011. Este serviço de catálogo permite...

[Abrir Pré-visualizar Detalhes XML](#)

Welcome to the INSPIRE geoportal

The INSPIRE Directive requires the Commission to establish a community geoportal and the Member States shall provide access to their infrastructures through the geoportal as well as through any access points they themselves decide to operate.

More...

Discovery / Viewer

Search, discover and access geographic information provided by European governmental, commercial, and non-commercial organizations.

More...

Validator

The purpose of the INSPIRE Metadata Validator is to ensure compliance of INSPIRE metadata with the INSPIRE Metadata Regulation.

More...

Metadata Editor

Create metadata according to the INSPIRE implementing rules.

More...

INSPIRE GEOPORTAL
Enhancing access to European spatial data

EUROPEAN COMMISSION > INSPIRE > INSPIRE GEOPORTAL > Discovery / Viewer

Find a place in: Europe

Powered by Geonames

sorted by relevance

displaying 1 to 10 out of 2210 results

< 1 2 3 ... 220 221 >

[dataset] Carta de Utilização do solo do Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo

Carta de Ocupação cultural e agrícola do Roxo

[Click to display metadata.](#)

[dataset] PT-TM06/ETRS89

O ETRS89 é um sistema global de referência recomendado pela...

[dataset] Folha 53-A (Faro) da Carta Geológica de Portugal à escala 1/50 000

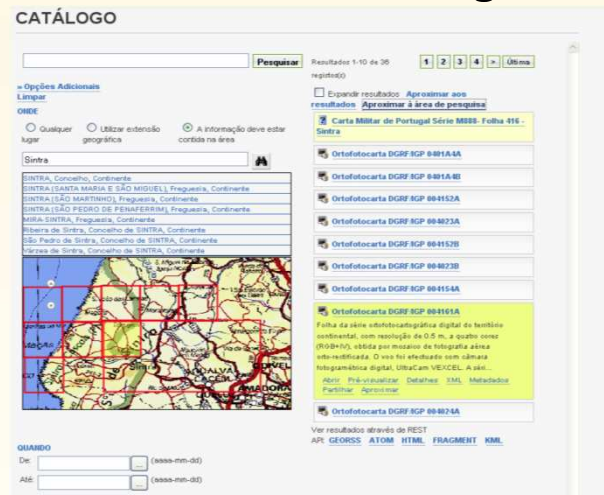
Reimpressão, com pequenas alterações, realizada com a coord...

Active Layers: 0

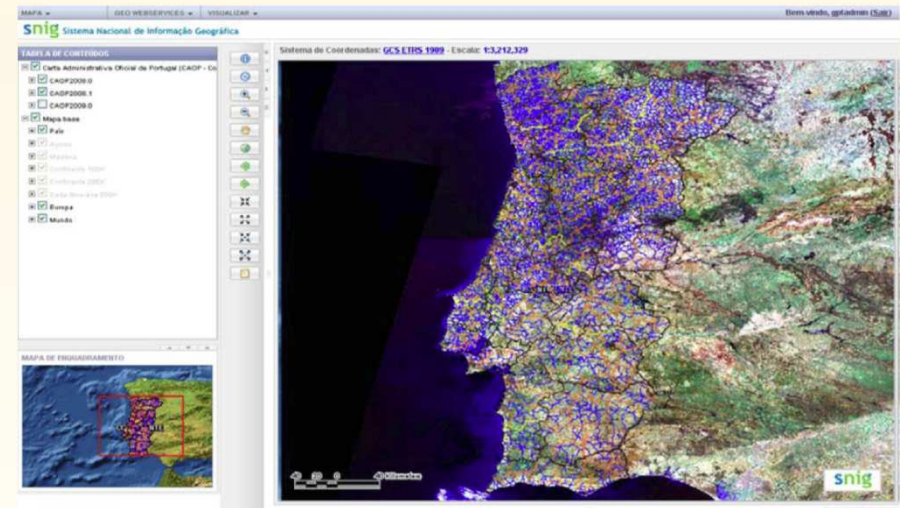
ACTION PLAN → 3. CAPACITATION

- SNIG geoportal reformulation

Metadata catalog



Maps viewer



Searchable through the search interface geoportal or through external applications that use both types of services available in SNIG catalog, based on the REST Protocol and CSW

Provides the possibility to display and overlay spatial data services, allowing the creation of new maps.

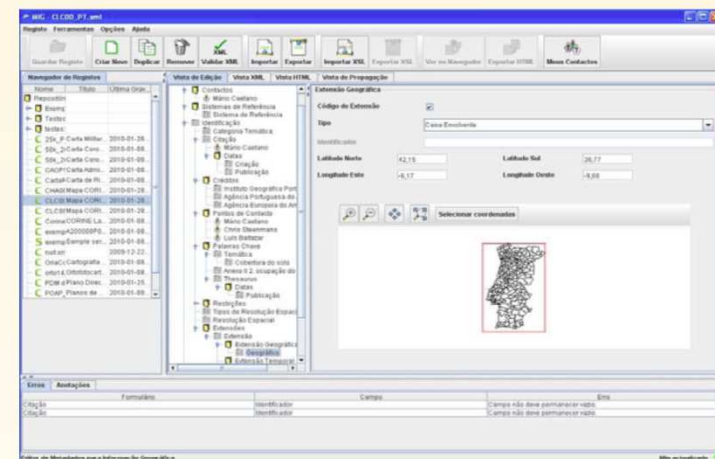
Data services must conform to the OGC specifications (WMS, WFS, WCS) and INSPIRE but SNIG geoportal only allows to add WMS.

REST- REpresentational State Transfer

CSW - Catalog Service for Web

ACTION PLAN → 3. CAPACITATION

- MIG Editor - tool for the production and edition of metadata
 - based on the ISO 19115, 19119 e 19139 standards, INSPIRE requirements and MIG profile
 - Freeware, available on SourceForge site and open source
 - published three versions (2005, 2007 e 2010)
- Tool to support public authorities in the monitoring process → online form for data entry monitoring



[Início](#) [Contactos](#) [CDG](#) [Serviços](#) [Cartografia](#) [Alterar password](#) [Sair](#)

Instituto Geográfico Português

Adicionar CDG

Identificação do CDG

Tema*:

Nome*:

Identificador Único:

Extensão

☐ Portugal
☐ Continente
☐ Madeira
☐ Açores
☒ Outra Km2

Cobertura Prevista*:

☐ Portugal
☐ Continente
☐ Madeira
☐ Açores
☒ Outra Km2

Cobertura Real*:

☐ Portugal
☐ Continente
☐ Madeira
☐ Açores
☒ Outra Km2

Metadados

Existência: ☐

Conformidade Perfil MIG 1.2: ☐

Publicação no SNIG: ☐

Identificador Metadados*:

[Início](#) [Contactos](#) [CDG](#) [Serviços](#) [Cartografia](#) [Alterar password](#) [Sair](#)

Instituto Geográfico Português

Adicionar Serviço

Identificação do Serviço

Nome*:

Visualização (WMS, WebMapping, etc.): ☐

Descarregamento (WFS, WCS): ☐

Endereço (URL)*:

Utilização (hits/ ano):

Metadados

Existência: ☐

Conformidade Perfil MIG 1.2: ☐

Publicação no SNIG: ☐

Identificador Metadados:

Temas INSPIRE*

☐ 1.1 Sistemas de referencia
☐ 1.2 Sistemas de quadriculas geográficas
☐ 1.3 Toponímia
☐ 1.4 Unidades administrativas
☐ 1.5 Endereços
☐ 1.6 Prédios
☐ 1.7 Redes de transporte

ACTION PLAN → 3. CAPACITATION

• Training actions on metadata and geoweb services



- Aims to prepare the technicians of the entities that produce or use geographic information for the creation and use of Geo Web Services.
- Were conducted internal training and external covering 66 trainees.



- Aims to prepare the technicians of entities that produce or use geographic information to create metadata according to current standards.
- At first it was performed on a regular basis, having been trained about 262 managers of metadata. Currently training is made at the request of the institutions.

ACTION PLAN → 3. CAPACITATION

- Involvement in some european projects related to inspire



GIS4EU – Provision of interoperable datasets to open GI to EU communities



EURADIN – European Address Infrastructure



Humboldt - Development of a Framework for Data Harmonisation and Service Integration




NATURE-SDI^{plus} - Best practice Network for European SDI in Nature Conservation

ACTION PLAN → 4. DISSEMINATION

- site do INSPIRE PT

<http://snig.igeo.pt/Inspire>



informação sem fronteiras

[início](#) | [histórico](#) | [registre-se](#) | [links](#)

INSPIRE EU

- O que é
- Temas
- Calendário
- Consultas
- Site INSPIRE
- Geoportal
- Disposições de execução
- Arquivo documental

INSPIRE PT


- Quem é quem
- Enquadramento Legal
- Reuniões
- Ações de divulgação
- Monitorização e Relatórios
- Formação
- Perguntas frequentes

Destaques

O catálogo de metadados do INSPIRE-PT foi registado na infraestrutura europeia do INSPIRE com os metadados dos conjuntos de dados e serviços geográficos monitorizados em 2011. Este serviço de catálogo baseia-se em Deegree 3.1.1 CSW que implementa a especificação do INSPIRE para os serviços de pesquisa.

Já foi publicado, no Fórum INSPIRE, o Guia de apoio para a configuração e publicação de Serviços de Visualização INSPIRE-PT que visa apoiar a implementação e publicação de Serviços de Visualização INSPIRE em Portugal, segundo as regras de implementação do Open GeoSpatial Consortium e a Technical Guidance INSPIRE versão 3.0 para os serviços de visualização.

Eventos



JIIDE 2011
Barcelona, 9, 10 y 11 de Novembro

Realizou-se em Barcelona, de 2 a 4 de Novembro a segunda edição das Jornadas Ibéricas de Infra-estruturas de Dados Espaciais (JIIDE), dedicada ao tema "A interoperabilidade inter-administrativa no âmbito da directiva Inspire".
A Equipa SNIG esteve presente com algumas comunicações.

ACTION PLAN → 4. DISSEMINATION

- dissemination activities of INSPIRE at conferences, seminars and workshops
 - Raise awareness of entities to the concept and principles of INSPIRE
 - disseminate information on the Directive
 - disseminate achievements of European projects on Spatial Data Infrastructures that had the portuguese participation
 - knowledge associated with good national and international practices



informação sem fronteiras

[início](#) | [histórico](#) | [registre-se](#) | [links](#)

INSPIRE EU

- O que é
- Temas
- Calendário
- Consultas
- Site INSPIRE
- Geoportal
- Disposições de execução
- Arquivo documental

INSPIRE PT

- Quem é quem
- Enquadramento Legal
- Reuniões
- Acções de divulgação
- Monitorização e Relatórios
- Formação
- Perguntas frequentes

Acções de divulgação

Workshop "SNIG-INSPIRE@myESIG 2010"
myESIG2010, Oeiras, Fevereiro de 2010

Sessão INSPIRE
SASIG2009, Évora, Novembro de 2009

2ª Reunião da Rede INSPIRE PT
Lisboa, Outubro de 2009

Painel "INSPIRE - Especificações da Informação Geográfica e Harmonização"
VI Conferência Nacional de Cartografia e Geodesia, Caldas da Rainha, Maio 2009

1ª Reunião da Rede INSPIRE PT
Lisboa, Fevereiro de 2009

Sessão sobre "Infra-Estruturas de Dados Espaciais"
i-GOV, Lisboa, Novembro 2008

Sessão INSPIRE. Projectos Europeus e Desenvolvimentos em Portugal
1as Jornadas de Software Aberto para SIG, Águeda, Outubro de 2008

Sessão dedicada à Directiva INSPIRE
Grupo Geo-Competitivo 2 da APDSI, Lisboa, Maio de 2008

Sessão Directiva INSPIRE. O SNIG e as instituições em Portugal
ESIG2008, Oeiras, Maio de 2008

Sessão INSPIRE e a Infra-estrutura Nacional de Informação Geográfica
ESIG2006, Oeiras, Novembro de 2006

Sessão de Divulgação da Iniciativa INSPIRE - Infrastructure for Spatial Information in Europe
IGP e Instituto do Ambiente, Alfragide, Outubro de 2003

INSPIRE – The opportunity

- Clarification of the formal responsibilities of the data providers
- Metadata and geoweb services: enable easy access to geographic data
- Availability of normalised data and services
- Sharing of data and services between organisations
- Institutional cooperation: education and change in the culture of the organisations