

La Science & Technology Digital Library in sintesi

Maurizio Lancia

Il Progetto S&TDL

- **Luglio 2012:** sigla della Convenzione tra il CNR e il Dipartimento per la digitalizzazione della pubblica amministrazione e l'innovazione tecnologica della Presidenza del Consiglio dei Ministri, poi confluito nell'AgID (Protocollo di Intesa MIUR-CNR)
- **Obiettivo:** sviluppare e sperimentare **un sistema integrato per l'accesso all'informazione sulla Scienza, sulla Tecnologia e sui Beni culturali**, garantendo una gestione e un utilizzo efficienti e trasparenti

Il Progetto S&TDL

- **Il risultato principale:** un'infrastruttura digitale (*e-infrastructure*) per la **Scienza e la Tecnologia** aperta, scalabile e flessibile, coerente con la logica di **modelli di tipo federato**, costituita da componenti tecnologiche e componenti applicative aperte e funzionali all'erogazione e gestione di servizi cooperativi, allo scopo di valorizzare la dimensione collaborativa, le community e le partnership
- **Approccio:** di tipo integrato, punta sull'interoperabilità multilivello e su un'ampia gamma di soluzioni tecniche e tecnologiche flessibili e aperte
- **A chi si rivolge:** in primo luogo alla comunità scientifica e accademica nazionale, successivamente anche ad una più vasta platea di utenza (istituzioni, imprese, società civile)

I numeri della S&TDL

Ad oggi

circa **335.000** risorse informative a disposizione, di cui:

- 238.000 prodotti della ricerca
- 30.000 datasets
- 67.000 dati e informazioni riguardanti le attività di ricerca, gli attori della R&S e le loro expertise, le differenti aree di competenze e le community di riferimento
- 96.000 contenuti digitalizzati di interesse storico e culturale

La partnership



Le principali realizzazioni

- **La piattaforma e i repository**
- **Il Catalogo Collettivo e il prototipo di MetaOpac**
- **Il Portale**
- **Lo Spazio Learning**
- **Il sistema per la Digital Preservation**
- **Gli spazi polifunzionali**
- **Il sito di Progetto**

Il modello architeturale



SCIENCE AND TECHNOLOGY
DIGITAL LIBRARY



Infrastructural services

AAA

SSO

LDAP

Authorization

Logging and bookkeeping

Certificazione e securizzazione

Firma Digitale Remota

Timbro digitale

Content processing

Transcoding

OCR

Dedup e arricchimento

Workflow Engine

Persistent Identifiers

External services connectors

Content Provider Esterni

Provider A

Provider B

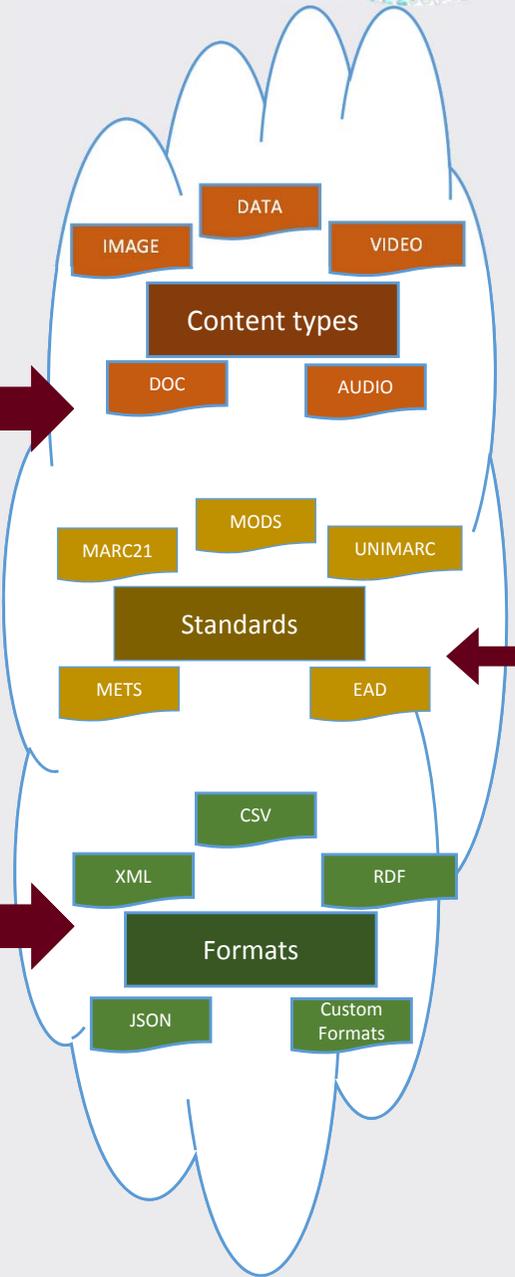
Provider C

Piattaforma Gestionale

Repository Prodotti

Archivi Istituzionali

Cataloghi



Presentation Layer

Portale LOD Altri Client Portale STDL Altri portali

End user Metaservice layer / Federation Layer

MetaOPAC MetaCRIS MetaRBV

End user Service Layer

OPAC CRIS RBV FAD

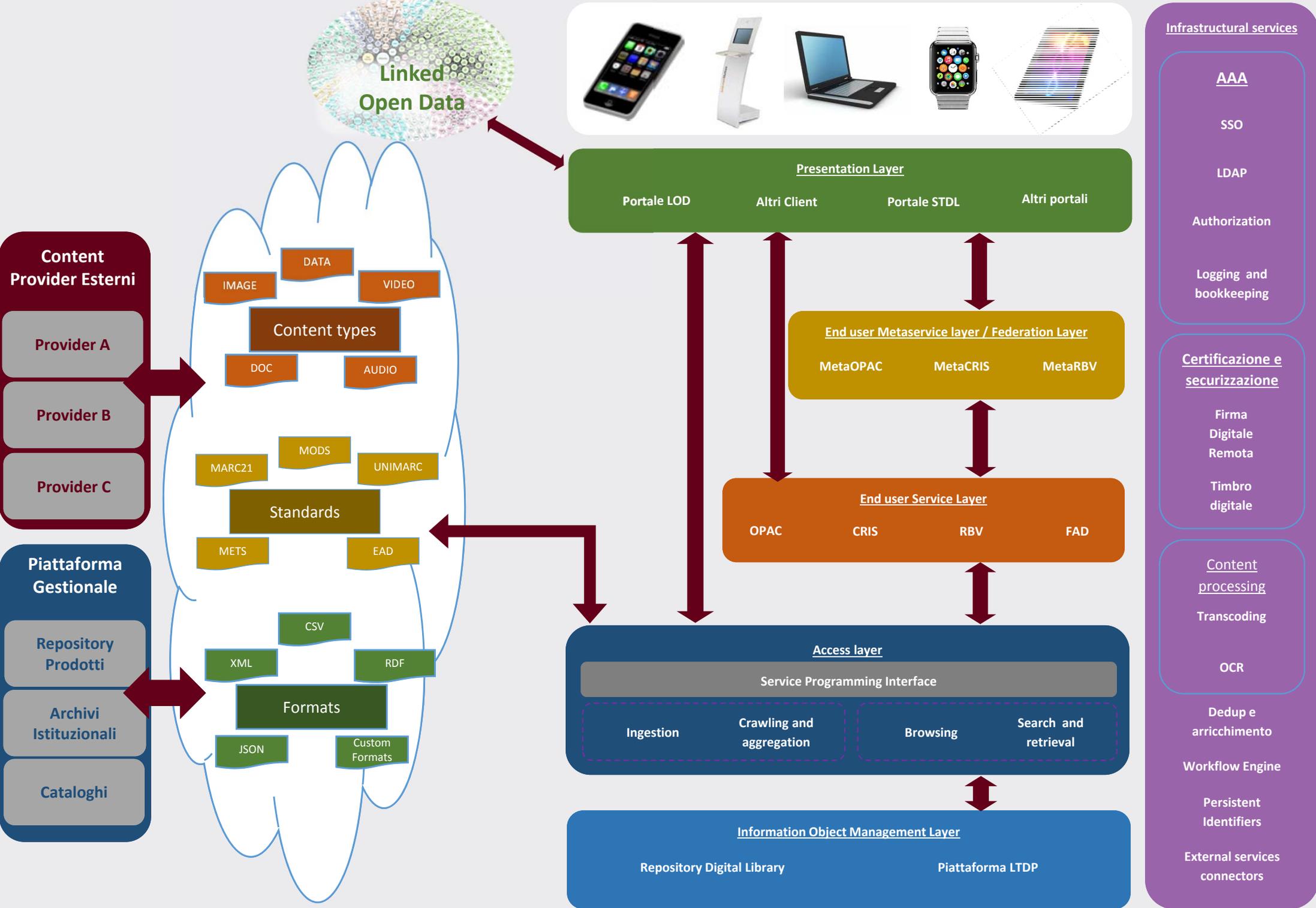
Access layer

Service Programming Interface

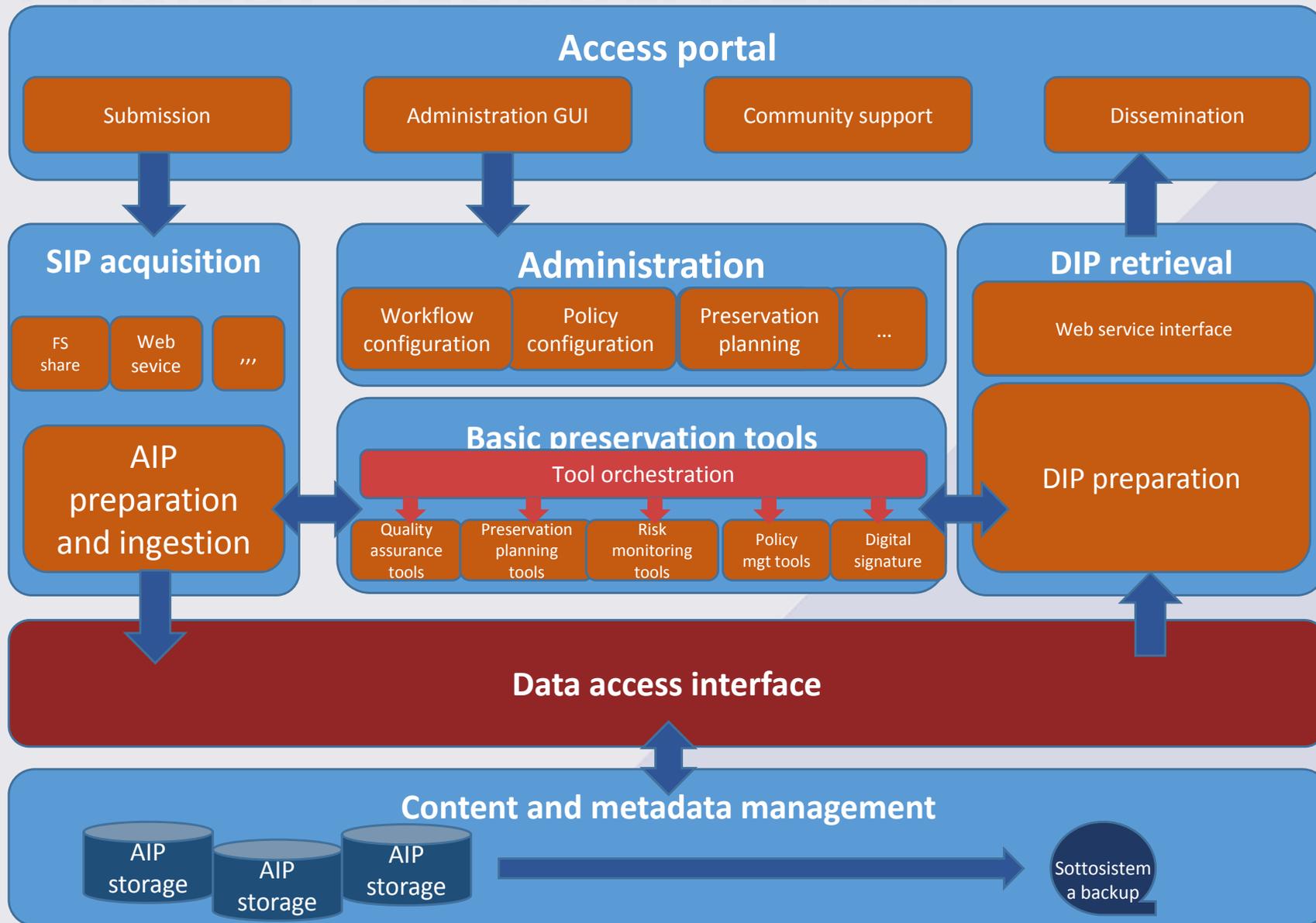
Ingestion Crawling and aggregation Browsing Search and retrieval

Information Object Management Layer

Repository Digital Library Piattaforma LTDP

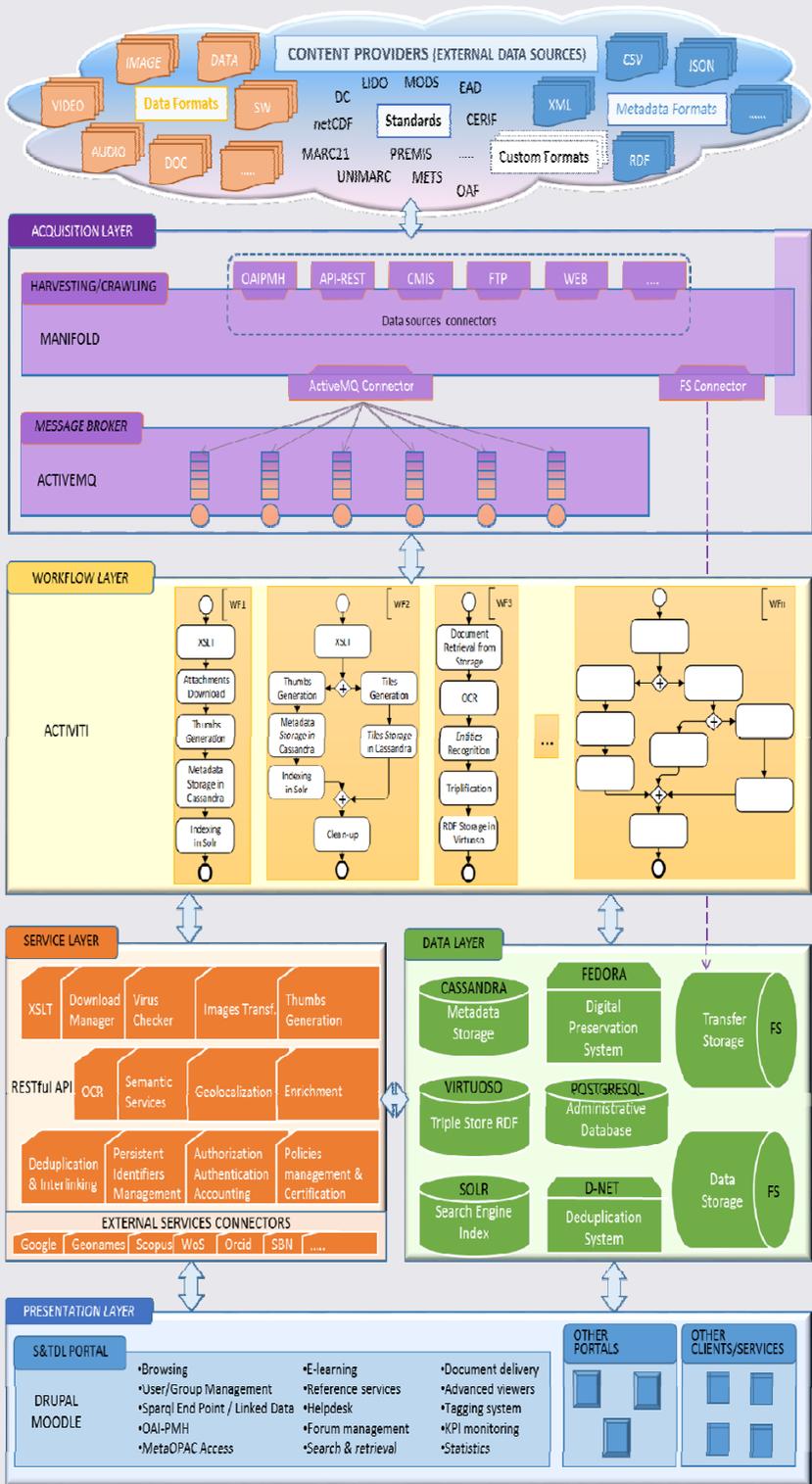


Digital preservation



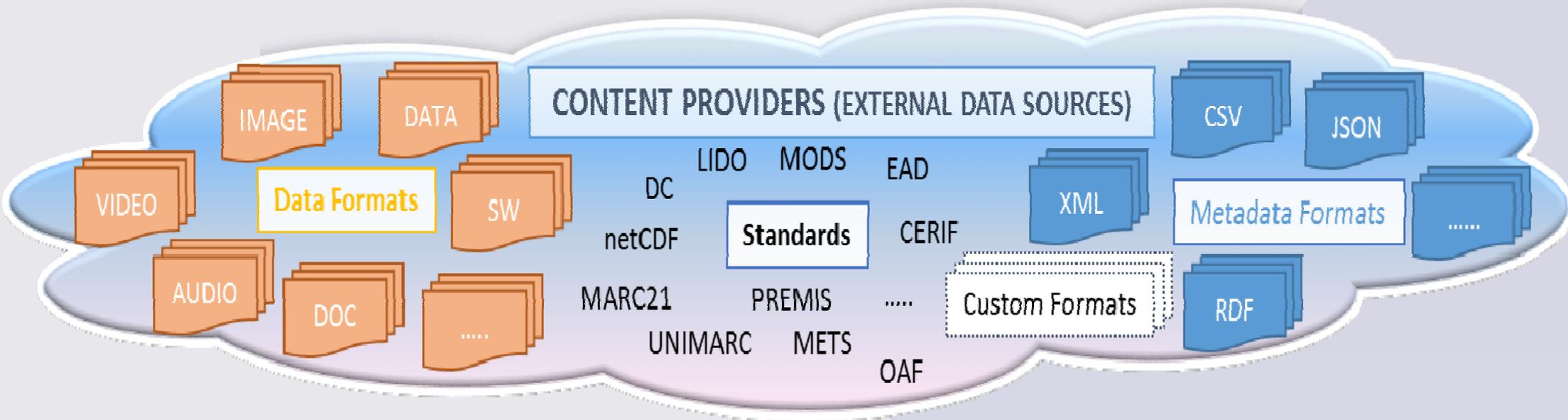
L'architettura tecnica

Architettura tecnica

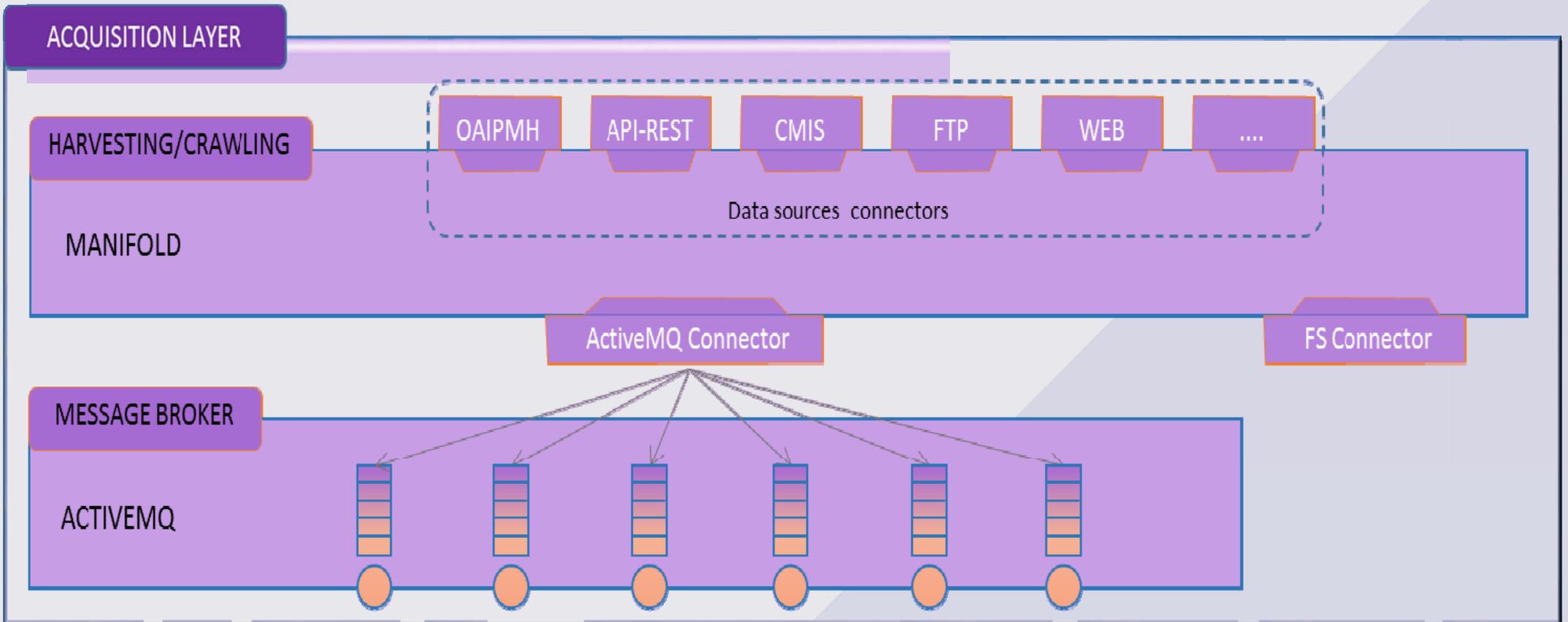


- Acquisition Layer
- Workflow Layer
- Service Layer
- Data layer
- Presentation Layer

Content providers



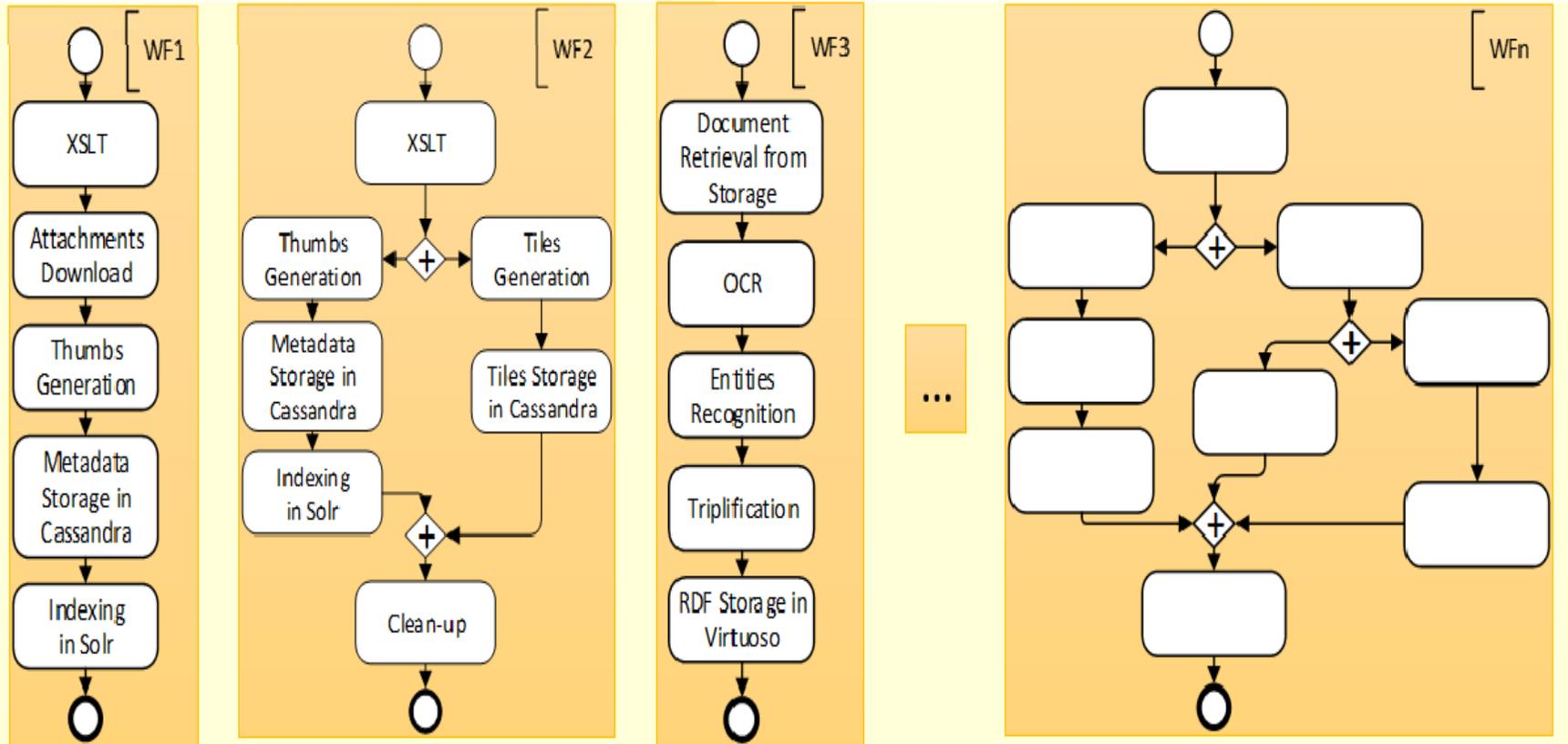
Acquisition Layer



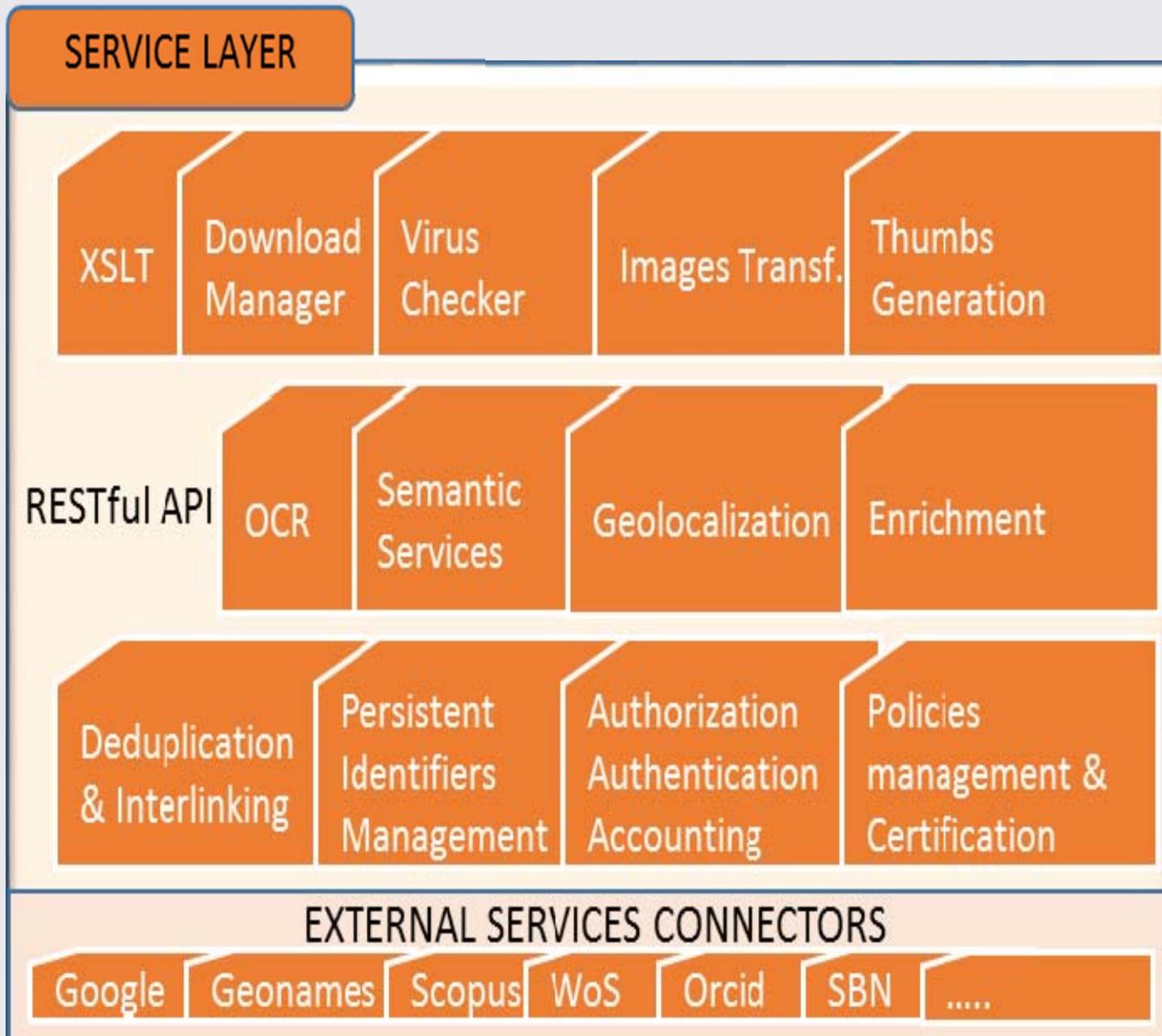
Workflow Layer

WORKFLOW LAYER

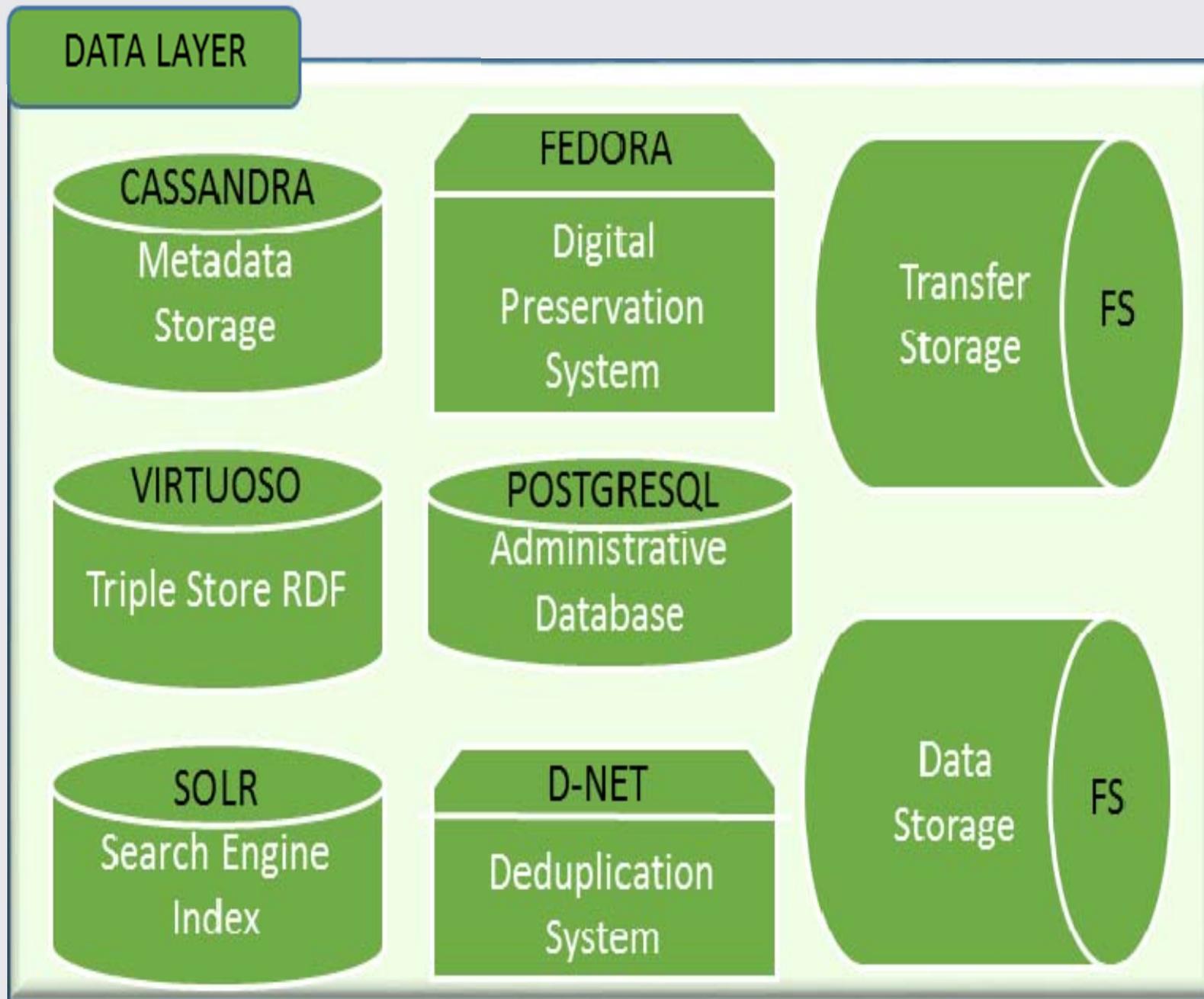
ATTIVITÀ



Service Layer



Data Layer



Presentation Layer

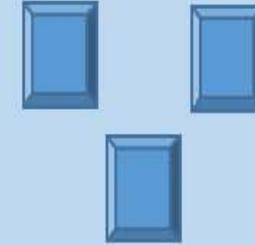
PRESENTATION LAYER

S&TDL PORTAL

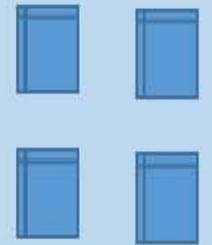
DRUPAL
MOODLE

- Browsing
- User/Group Management
- Sparql End Point / Linked Data
- OAI-PMH
- MetaOPAC Access
- E-learning
- Reference services
- Helpdesk
- Forum management
- Search & retrieval
- Document delivery
- Advanced viewers
- Tagging system
- KPI monitoring
- Statistics

OTHER PORTALS



OTHER CLIENTS/SERVICES



L'hardware

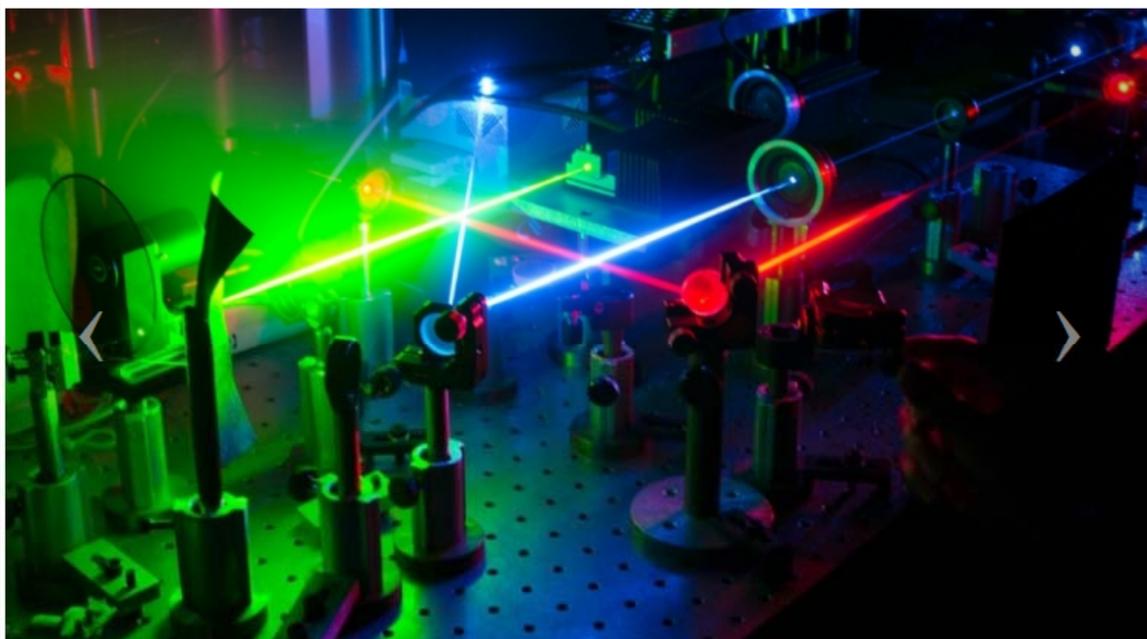


Il Portale

L'home page



Tutte le risorse (333.766) Prodotti (237.378) Dati della ricerca (29.348) Progetti (49.580) Persone (17.335) Organizzazioni (125)



1923-1937

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche



Lo scenario



Spazio Learning



Dai tesori dell'IBAM

Alla scoperta dell'Italia antica



7-9 June 2016 in Göttingen, Germany



ELPUB 2016 - International Conference on
Electronic Publishing

Esempio del motore di ricerca

Tutte le risorse (2.330) **Prodotti** (1.658) Dati della ricerca (39) Progetti (576) Persone (11) Organizzazioni (46)

Filtri

- Tipo di documento/di risorsa informativa >
- Anno >
- Fornitore di contenuti >
- Collezione
- Pagina 1 di 1
- Archivio prodotti CNR: People (1585) +
- Catalogo Collettivo CNR: GECA-RDC (48) +
- Scientific Open-access Literature Archive and Repository: CNR-SOLAR (23) +
- Riscattiamo la scienza (1) +
- Archivio prodotti INFN (1) +
- Tipo di supporto >
- Allegato >

Risultati per "pollution"

1 - 50 di 1.658

Ordina per Rilevanza ▾ 50 risultati per pagina ▾

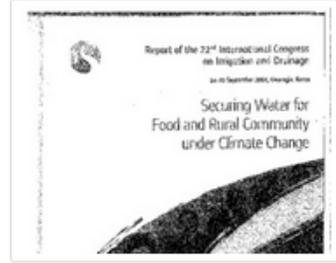
Pagina 1 di 34 | > | >>



Indoor air pollution and respiratory health in the elderly
Bentayeb M, Simoni M, Norback D, Baldacci S, Maio S, Viegi G, Annesi-Zuffiano L.E.; Basso A.



Coastal hydrogeological system of Mar Piccolo (Taranto, Italy)
Zuffiano L.E.; Basso A.



Securing Water for Food and Rural Community under Climate Change
Tedeschi Anna (2015)



Forests under climate change and air pollution: Gaps in understanding and future directions for research



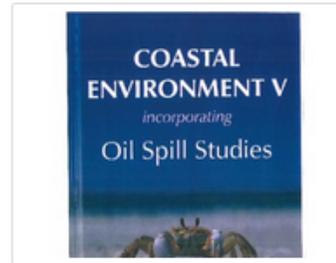
Influence of road traffic, residential heating and meteorological conditions on PM_{2.5} concentrations during air pollution critical episodes



Risk of leukaemia and residential exposure to air pollution in an industrial area in Northern Italy: a case-control study



History and Trends of Sediment Contamination by Heavy Metals Within and Close to a Marine Area of National Interest: The Ligurian Sea off Capriolo-Stoppo (Genoa, Italy)



COASTAL ENVIRONMENT V incorporating Oil Spill Studies

Influence of road traffic, residential

Risk of leukaemia and residential

History and Trends of Sediment

Coastal pollution monitoring by an

Esempio di prodotto della ricerca

Spin voltage generation through optical excitation of complementary spin populations

← Ritorna

Tipo	Articolo in rivista
Titolo	Spin voltage generation through optical excitation of complementary spin populations
Autore	Bottegoni, Federico; Celebrano, Michele; Bollani, Monica; Biagioni, Paolo; Isella, Giovanni; Ciccacci, Franco; Finazzi, Marco
Affiliazioni	Politecnico di Milano; CNR- IFN
Autori riconosciuti	MONICA BOLLANI
Rivista	
Titolo	Nature materials (Print)
Attiva dal	2001
Editore	Nature Publishing Group. - London
Paese di pubblicazione	Regno Unito (GBR)
Lingua	inglese (eng)
ISSN	1476-1122
Titolo chiave	Nature materials (Print)

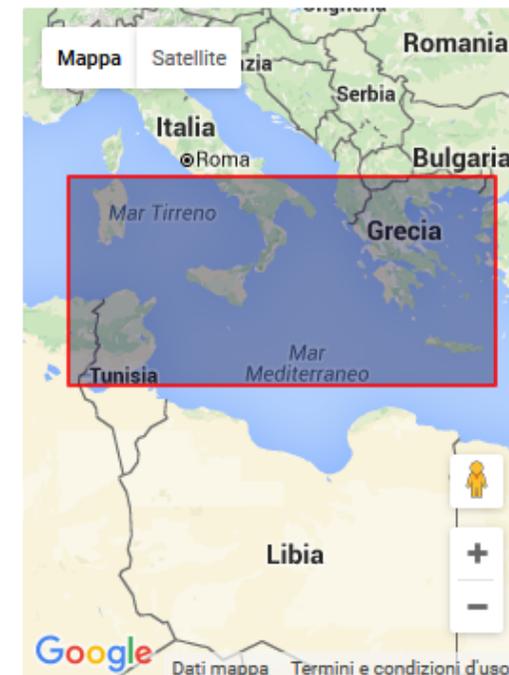


Esempio di dataset

WATER DEPTH and Other Data from W. C. LAWE from 19670512 to 19670629 (NODC Accession 6700338)

← Ritorna

Titolo	WATER DEPTH and Other Data from W. C. LAWE from 19670512 to 19670629 (NODC Accession 6700338)
Localizzazione geografica	Sud= 33.7 Ovest= 7 Nord= 41.3 Est= 26.8
Tema	observingSystemSensorNetwork ; oceans
Descrizione	None
Formato	Originator's Data Format(s)
Risorse on-line	http://www.nodc.noaa.gov/cgi-bin/OAS/prd/accession/download/6700338
Diritti	otherRestrictions
Provenienza	GEO Discovery and Access Broker
Original ID	2e3a0298-7d5f-4788-aabf-6160a4c2266e
ID	r3_s5-a1-t1_fff8f68c02b6053ac1d184c9c9d4b87b



Altri esempi: progetti, organizzazioni, persone

PROGETTO

Upgrading and introduction of sustainable diagnostic tools for the major transboundary diseases of animal

[← Ritorna](#)

Denominazione	Upgrading and introduction of sustainable diagnostic tools for the major transboundary diseases of animal in Macedonia
Acronimo	TRANSB DIS AN
Tipo	FP6 projects
Anno	2007
Anno fine	2010
Identificatore della call	FP6-2005-INCO-
Area scientifica	Reinforcement of
Costo totale	309756
Fondo totale	309756
Durata	33
Obiettivo	Monitoring of international transboundary diseases (Classical Swine Fever, Avian Influenza) necessary to prevent their introduction in Macedonia

Fondazione Istituto Gramsci

[← Ritorna](#)

Denominazione	Fondazione Istituto Gramsci
Sigla	FIG
Indirizzo	Via Portuense 95c Roma 00153
Telefono	+39 06 59 06 646
Fax	



Responsabile

Nome Cognome	
Email	
Note	

Descrizione

BIANCA MARIA ELISABETTA CASTIGLIONI

Descrizione

Si occupa di genomica e trascrittomiche degli animali domestici. I suoi principali interessi riguardano in particolare lo studio mediante metodiche high-throughput dei geni che controllano i caratteri produttivi degli animali in produzione zootecnica e lo sviluppo di strumenti diagnostici per l'identificazione di microrganismi patogeni in prodotti di origine animale. E' autrice e coautrice di oltre 150 pubblicazioni, di cui 95 su riviste internazionali ISI con Impact Factor.

Contatti

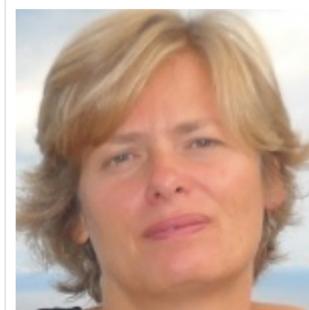
Recapito	via Einstein s/n, 26900 lodi
Email	biancamariaelisabetta.castiglioni@cnr.it

Organizzazioni

IBBA - Istituto di biologia e biotecnologia agraria (Lodi)

Identificatori Internazionali

Scopus Author ID	7003290977
LinkedIn	pub/bianca-castiglioni/48/2a/123
Research Gate	profile/Bianca_Castiglioni



BIANCA MARIA ELISABETTA CASTIGLIONI

Linked Open Data

Analysis of axisymmetric waveguide components by a multi-domain spectral method

Tipo Articolo in rivista
Titolo Analysis of axisymmetric waveguide components by a multi-domain spectral method
Autore Tibaldi A.; Addamo G.; Peverini G.; Virone G.; Riccardi A.; Addamo G.; Tibaldi A.; Peverini G.; Virone G.; Riccardi A.
Affiliazioni Department of Electronics and Telecommunications, Politecnico di Torino, 10129, Italy; Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Nanofisica e Nanotecnologie, Politecnico di Torino, 10129, Italy

Lingua di pubblicazione English
Autori riconosciuti Tibaldi A.; Addamo G.; Peverini G.; Virone G.; Riccardi A.; Addamo G.; Tibaldi A.; Peverini G.; Virone G.; Riccardi A.
Rivista IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques
Titolo Spectral method
Attiva dal 2012
Editore Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.
Paese di pubblicazione Stati Uniti d'America (USA)
Lingua inglese (eng)
ISSN 0018-9480 [Accesso diretto](#)

Spectral method
Spectral methods are a class of techniques used in applied mathematics and scientific computing to numerically solve certain differential equations, often involving the use of the Fast Fourier Transform.
Attendibilità: 0.63804

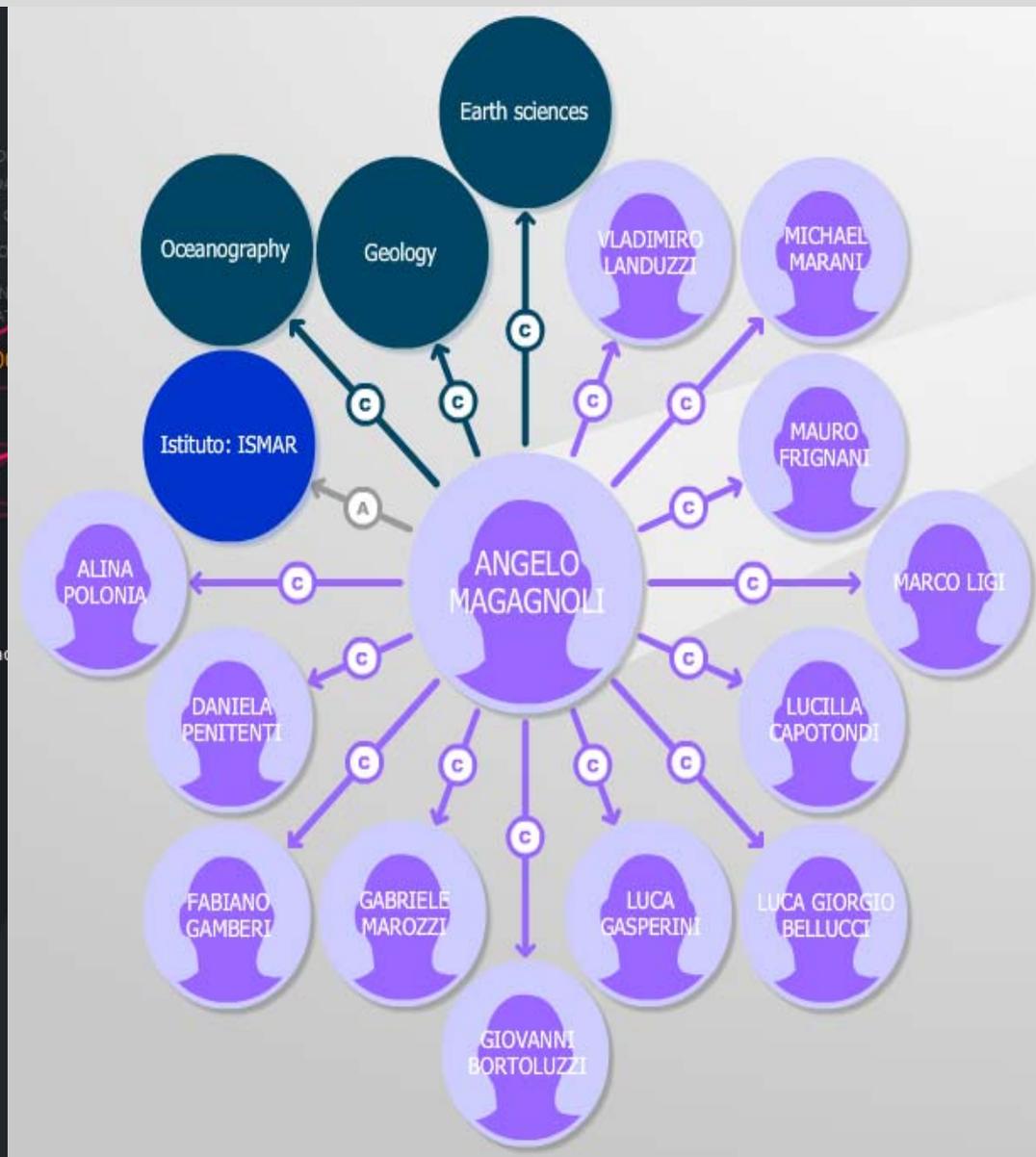
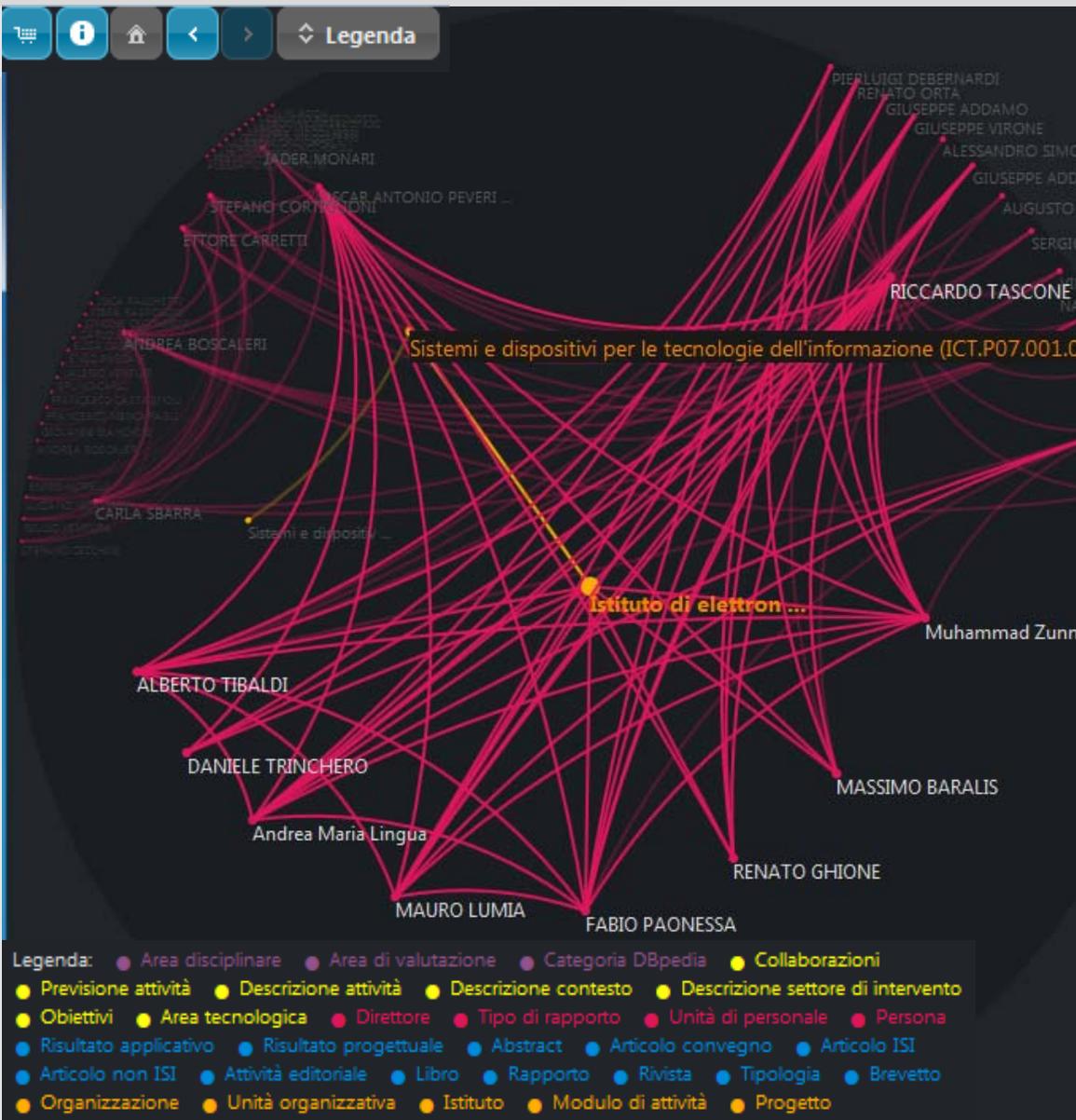


In electromagnetics and communications engineering, the term waveguide may refer to any linear structure that conveys electromagnetic waves between its endpoints. However, the original and most common meaning is a hollow metal pipe used to carry radio waves.

Scaricato da IEEE

Esempi di rappresentazione semantica

Relazioni tra persone, attività, strutture, prodotti, collaborazioni, etc.



Esempio di percorso tematico

Alla scoperta dell'Italia antica

Exhibition menu ☰



Gli autori

Andrea Adami
Francesco de' Ficoroni

I luoghi

Bolsena
La via Cassia
Labico
La via Labicana

Gli oggetti, le curiosità, le meraviglie

Alla scoperta dell'Italia antica

Gli autori

Andrea Adami
Francesco de' Ficoroni

I luoghi

Bolsena
La via Cassia
Labico
La via Labicana

Gli oggetti, le curiosità, le meraviglie

La Chiesa fra censura e cultura: un imprimatur esemplare
Dall'Oriente all'Occidente: l'etrusco e un'epigrafe scritta alla rovescia
Sono etrusco e vengo dall'Etruria: così parlò Vertumno, il fondatore di Bolsena
Norzia e i suoi chiodi
La Cista Ficoroni
Da Apollo ai sorci
Sette curiose monete e una ghianda di piombo
Un'antica lucerna e lo stoppino di amianto

tondo benedettino di Catania – si volge all'**antichità classica** con uno sguardo insieme antico e nuovo.

Da una parte, con la curiosità del Seicento, la esplora come miniera di oggetti e di forme, figure e simboli, studiandone la sapienza sedimentata nei secoli e decifrandone i segreti e il linguaggio altro.

Dall'altra, con la razionalità del Secolo dei lumi, con la serietà dell'indagine documentaria e l'accuratezza dell'osservazione diretta, scruta senza pregiudizi la realtà circostante e la cultura materiale; e vi cerca, oltre le carte polverose, le testimonianze e i documenti, i "segni" superstiti, tangibili e parlanti, di un passato glorioso tuttora vivo, da leggere e interpretare mediante la tensione conoscitiva e la limpida precisione del presente.

Al rinnovato interesse degli studiosi corrisponde **la crescente fortuna dell'Italia**,

Esempio di percorso tematico

1923-1937

Il CNR: lo spirito della scienza e l'architettura

Exhibition menu ☰

... una nazione la quale vuol essere libera e grande non vive soltanto di soldati e di eroi. L'Italia risorta a nazione se, nelle arti, nelle lettere e nelle scienze, non ripigliasse più volte.

Carlo Matteucci

1923-1937 Il CNR: lo spirito della scienza e l'architettura del tempo

L'architettura

- La costruzione della nuova sede del CNR
- Lo scenario internazionale - Il Movimento moderno
 - Il De Stijl
 - La scuola d'arte del Bauhaus, 1919-1933
 - L'opera di Le Corbusier (1887-1965)

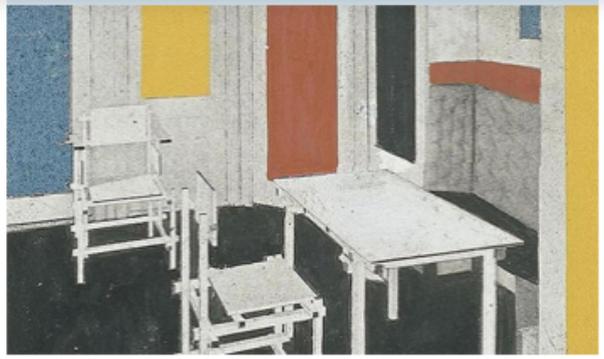
La storia

- Dall'avvento del fascismo alla vigilia del secondo conflitto mondiale

La costruzione della nuova sede del CNR



Lo scenario internazionale



La scuola d'arte del Bauhaus, 1919-1933



L'opera di Le Corbusier (1887-1965)



1923-1937 accade in Italia e nel mondo



I Servizi

Guida ai servizi

Come funzionano i servizi della STDL

Information Literacy

Orientare, informare e formare gli utenti

Reference Bibliotecario

Favorire il reperimento, il recupero e l'utilizzo delle risorse informative

Open Access: guida alle opportunità

Fruire e contribuire all'accesso aperto

Servizi per Istituzioni, Enti, Organizzazioni

Fruire e partecipare alla STDL

Consultare un esperto della R&S

Oltre le risorse informative: per saperne di più

Spazio Learning

Formare informare

RSS

Fornire aggiornamenti sulla STDL

FAQ

Rispondere alle domande più frequenti

Suggerimenti e Reclami

Migliorare il sistema grazie alle segnalazioni degli utenti



Servizi: Spazio Learning

Guida ai servizi
Come funzionano i servizi della STDL

Information Literacy
Orientare, informare e formare gli utenti

Referenze Bibliotecarie
Fornire l'esperienza, l'assistenza e l'assistenza tecnica all'utente

Open Access: guida alle opportunità
Fornire e contribuire all'accesso aperto

Servizi per Istituzioni, Enti, Organizzazioni
Fornire e partecipare alla STDL

Consultare un esperto della RSS
Offrire un servizio di informazione

Spazio Learning
Fornire informazioni

RSS
Fornire aggiornamenti sulla STDL

FAQ
Rispondere alle domande più frequenti

Suggerimenti e Reclami
Migliorare il sistema grazie alle segnalazioni degli utenti

Corso CDS: La comunicazione della scienza

Il corso affronta il tema della comunicazione della scienza in un quadro storico-evolutivo e si focalizza in particolare sui processi in corso nell'attuale transizione dal modello tradizionale a quello open, nella molteplicità delle sue declinazioni – *Open Science, Open Access, Open Data*.

	Corso	Sezione	Unità di Apprendimento
SIR2015: L'informazione scientifica per la ricerca 	La comunicazione della scienza	I concetti di base	La comunicazione Il sistema della scienza e tecnologia Comunicare la scienza
		La comunicazione e l'informazione scientifica: il modello tradizionale	Il ciclo di vita dell'informazione Il circuito tradizionale delle risorse informative
		La comunicazione e l'informazione scientifica: tra vecchio e nuovo	Il sistema della comunicazione e dell'informazione scientifica: la trasformazione incompiuta Verso l'istanza Open
		L'Open Access motore della trasformazione dell'informazione scientifica	L'Open Access e la ricerca Lo scenario Open Access
			Pubblicare Open Access: diritti e strumenti
			L'Open Access e la peer review L'Open Access e la carriera del ricercatore

Entra nel corso

I Servizi: Spazio Learning

- Guida ai servizi
Come funzionano i servizi della STDL
- Information Literacy
Orientare, informare e formare gli utenti
- Reference: Bibliodesk
Fornire l'esperienza, il supporto e l'assistenza tramite informazioni
- Open Access: guida alle opportunità
Fare e contribuire ad accessi aperti
- Servizi per Istituzioni, Enti, Organizzazioni
Fruire e partecipare alla STDL
- Consultare un esperto della RSS
Offrire un servizio di informazione
- Spazio Learning
Fornire informazioni
- RSS
Fornire aggiornamenti sulla STDL
- FAQ
Rispondere alle domande più frequenti
- Suggerimenti e Reclami
Migliorare il sistema grazie alle segnalazioni degli utenti

FAD [My courses](#)

Corso - La comunicazione della scienza

[Back to 'Unità di Apprendimento "Il circuito tradizionale delle risorse informative"'](#)

Contenuti

Info

Report

FAD [My courses](#)



[Home](#) [I](#) [For](#) [Cor](#) [CD](#) [Le](#) [CO](#) [Unit](#) [Contenuti](#)

Corso - La comunicazione della scienza

[Back to 'Unità di apprendimento "Comunicare la scienza"'](#)

Contenuti

Info

Report

Perché comunicare la scienza?
Come si è evoluta la comunicazione scientifica?
Quali sono le tendenze attuali?

LA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA: DI FRONTE ALLA SCIENZA AUTOREFERENZIALE

- Chiarezza ed efficacia
- Capacità di suscitare o coltivare l'attenzione
- Capacità di raccontare storie — brevità, vivacità e concretezza



Trascrizione audio

Il circuito tradizionale delle risorse informative

IL CIRCUITO TRADIZIONALE DELLE RISORSE INFORMATIVE LA PEER REVIEW

Peer review o revisione dei pari è il processo di valutazione critica e di revisione dei pari (referaggio) di natura qualitativa condotto dagli specialisti dell'ambito di ricerca, selezionati sulla base della loro autorevolezza e prestigio nel settore di riferimento.



Attraverso la *peer review* avviene la **selezione dei lavori da pubblicare**, per garantirne la **qualità**.

Essa costituisce pertanto la principale garanzia del valore dei prodotti pubblicati.

Peer-Review
AJ Cann, CC, 2008
<https://www.flickr.com/photos/ajc/4739528718/>



< PREC

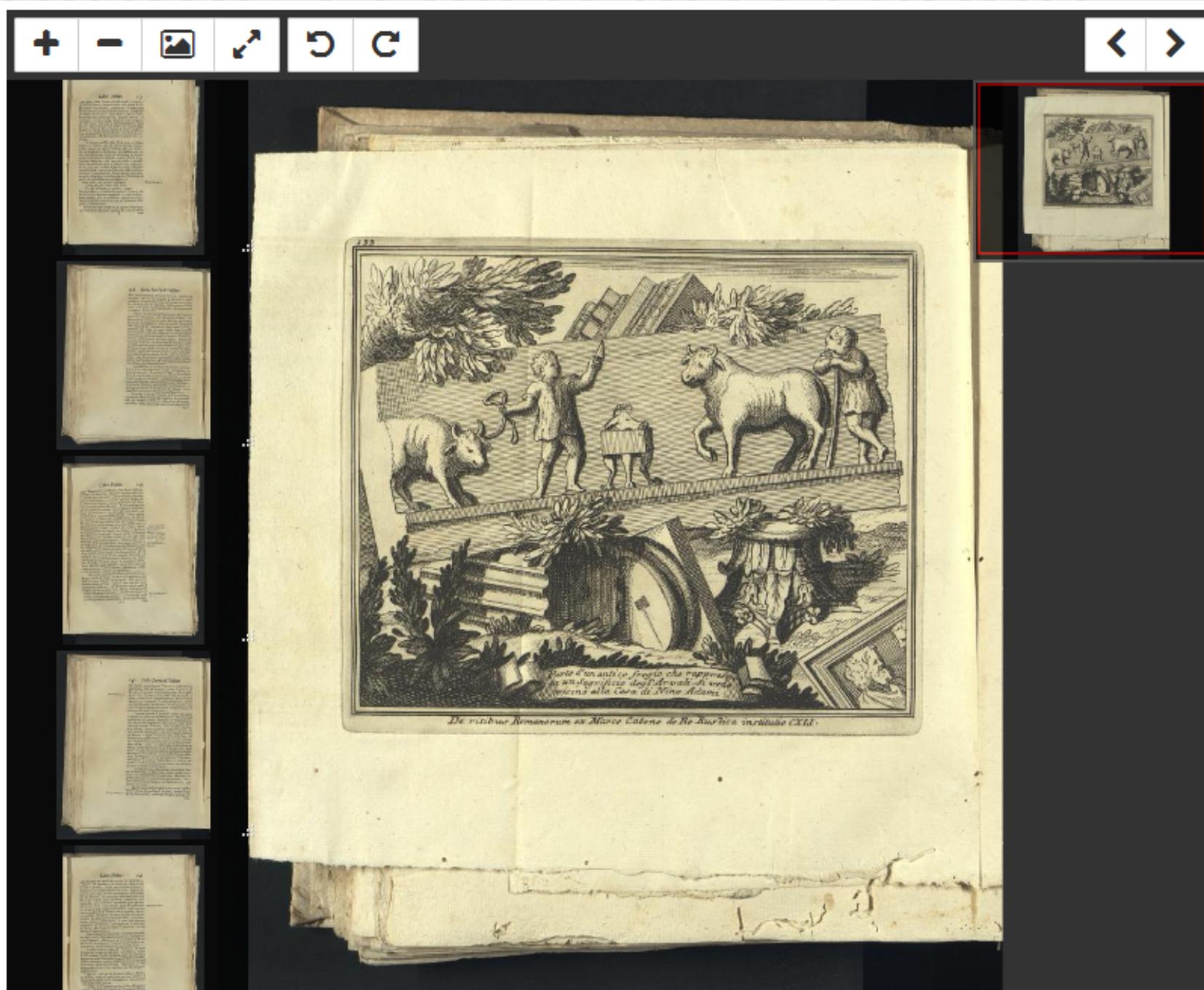
SUCC >

La digitalizzazione

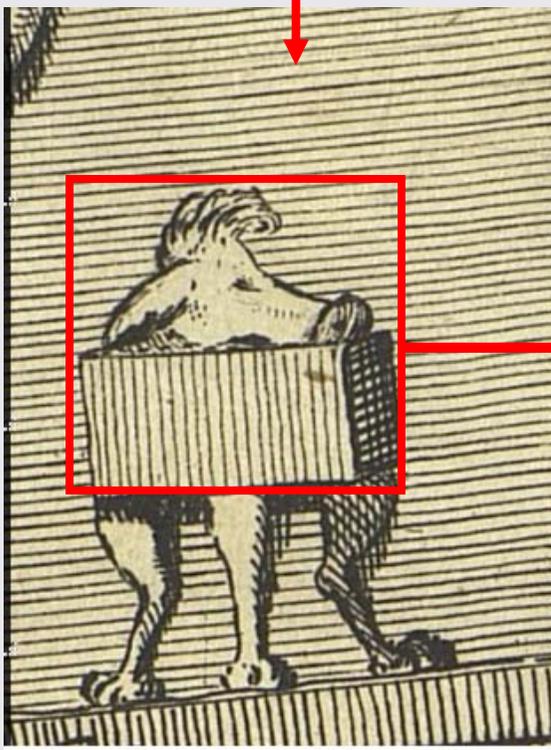
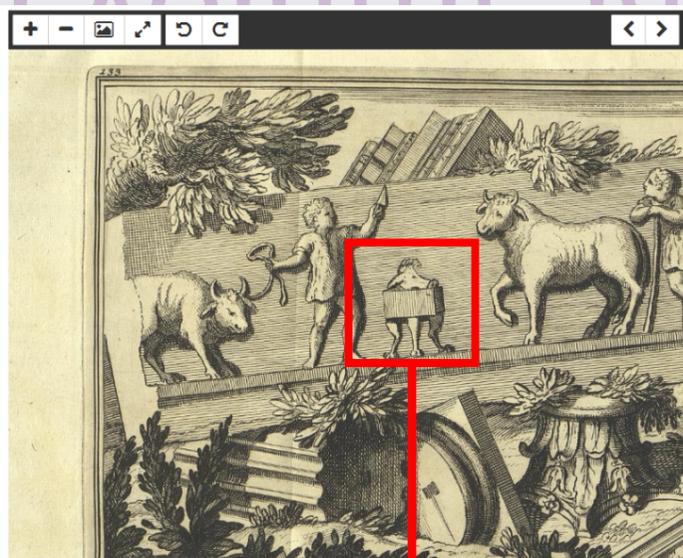
Gli scanner



I volumi: la visualizzazione



I volumi: la visualizzazione

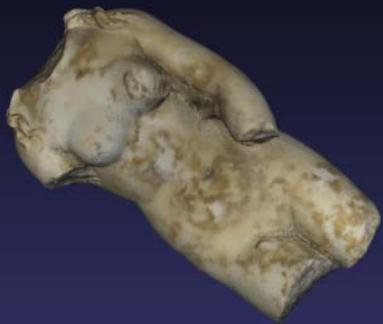


Gli oggetti 3D: la visualizzazione



**Necropoli di Porta Nocera
(Pompei)**

Gli oggetti 3D: la visualizzazione



Statua di Afrodite in marmo (Sagalassos, Turchia)

Gli oggetti 3D: la visualizzazione



Oinophoros, recipiente per il vino (Sagalassos, Turchia)

Gallerie immersive



Sala Guglielmo Marconi

La sala Marconi fu in origine il salone del Gran Consiglio, oggi è una delle principali sale conferenze della sede centrale del CNR. Le sue pareti sono impreziosite dai grandiosi cicli pittorici che ritraggono i giganti della Scienza: da Archimede a Lucrezio Caro, da Galileo e Leonardo da Vinci ad Alessandro Volta e Cristoforo Colombo, i grandi scienziati italiani di tutti i tempi dominano la stanza. Gli affreschi

La S&TDL oggi e domani: nel segno della collaborazione

- **Un'infrastruttura digitale per la scienza, la cultura e la tecnologia**
La S&TDL e la scienza
dal CNR agli altri Enti pubblici di ricerca e alle Università
La S&TDL e la cultura → Digital Humanities e Digital Cultural Heritage
dal CNR agli archivi e alle altre istituzioni della storia e della cultura nazionale
- **Gli elementi chiave**
 - **Sviluppo evolutivo continuo** → rilasci gradualmente
 - Gestione di tipologie di **risorse molto eterogenee** (prodotti e dati della ricerca, contenuti di interesse storico-culturale...)
 - **Specializzazione progressiva** nella fornitura di servizi → a disposizione di **utenze assai diversificate** (istituzioni scientifiche e culturali, pubbliche amministrazioni...)
 - Costante **consolidamento e potenziamento della rete di collaborazioni**

L'infrastruttura è aperta a tutti coloro che vogliono collaborare a un sistema integrato per la scienza, la cultura e la tecnologia

Grazie per l'attenzione

stdl@cnr.it