

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

“While some figures are almost self-explanatory, statistics without any context always run the risk of being arid, irrelevant, even meaningless ”

J.A. Paulos

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

SI.MUL.STORY: Idea and study motivations, problems and goals (1)

As it is widely recognized, the reporting activity in every field of research, marketing, advertising and other communication and production services increasingly requires a mixed use of several types of information of different origins and nature. The ability to mix these different numerical and textual sources from the administrative and research world, supported by different media, coded in written or audiovisual form, scattered everywhere over the unstructured social WEB sites, is nowadays often called *storytelling* ability.

Building a bridge between hard and soft data, and between qualitative and quantitative tools in such a way that both contribute to the substantive analysis is the goal of our idea. The construction of a management system of several types of information is important in order to encourage its analytic reuse and diffusion. With what would appear to be a contradiction, our work will facilitate what we call *analytic storytelling*: telling stories based on qualitative documents (texts, audiovisual media, etc.) with the full support of data and analytic tools. With regard to the statistical data (hard data) we will refer to well-established international systems, specialized for the preservation, dissemination and online access of (social, economic, marketing oriented) surveys and other data types. Such systems have been selected through an international inquiry among the organisations that do this kind of work: preservation, reuse and dissemination of data.

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

SI.MUL.STORY: Idea and study motivations, problems and goals (2)

These organisations (Institutions) solve problems, from storage (data preservation, access and data management systems) to heuristic issues (how much knowledge it is still possible to extract by reusing data). We will include audiovisual materials in the heuristic area, making them accessible on the same SW/HD platform.

The project uses the universal bit as a lowest common denominator and measure unit of every kind of digital support (numeric, textual or audiovisual data). It aims to guarantee access to information produced in different contexts (research, marketing promotion, project production) and for different uses (public, private, etc.) with several different tools.

There is a specific field where this kind of support seems to be most useful. We are thinking about *storytelling* as a mixed strategy of analysis and data communication using videographic visualizations. The greatest appeal of this methodology is its recognized ability to simplify data reporting and, through this, the capability to be more comprehensible also for a not specialized public.

Da *SI.MUL.STORY*, (*Multimedia System for Analytic Storytelling*), presentato al convegno **Embracing the 'Data Revolution': Opportunities and Challenges for Research**, IASSIST 2016 - Bergen, Norway, May 31-June 3, 2016

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

Dall'archiviazione dei dati allo *storytelling analitico*...

Tradizionalmente la raccolta e l'analisi dei dati si concentra su dati testuali e/o numerici.

Oggi abbiamo un accresciuto accesso alle risorse multimediali per quanto riguarda la loro acquisizione, fruizione e scambi. Il contesto generale in cui un dato si pone è ormai altamente multimediale e siamo sempre più abituati a ricavare informazione dai supporti più diversi.

I contenuti multimediali possono essere usati per spiegare concetti complessi ma sono anche sempre più usati come oggetto di studio. Si moltiplicano le ricerche e la raccolta di dati che hanno come oggetto il layout dei siti di e-commerce o dei blog, l'attività sui social network, i video di youtube ecc...

Escludendo i supporti multimediali dalla nostra raccolta e dalla nostra analisi rischiamo di perdere parte della ricchezza del contesto nel quale si pone l'oggetto dei nostri studi. Parallelamente i dati che collezioniamo perdono in termini di visibilità, di significato e di facilità di comprensione.

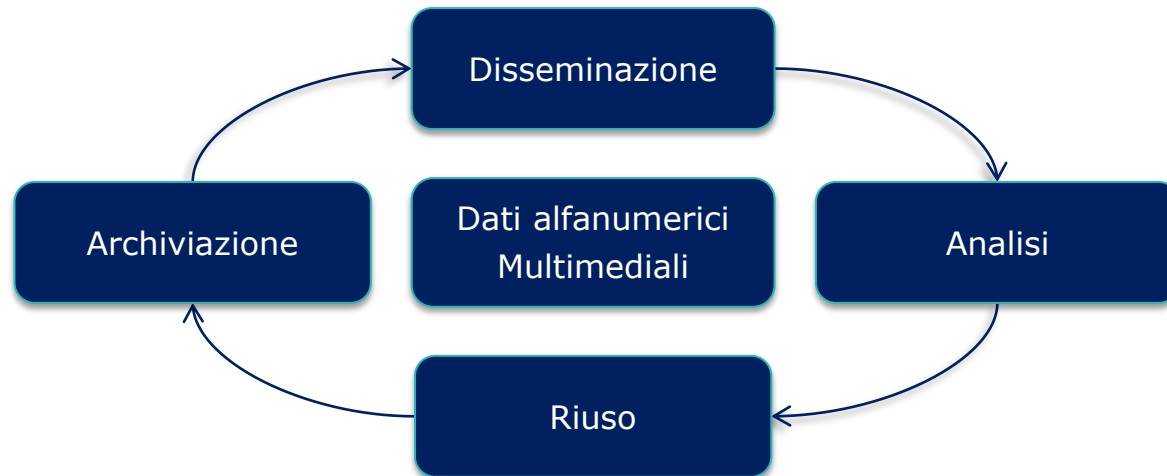
Il Sistema Multimediale per lo STORYtelling analitico, SI.MUL.STORY ,permette un'integrazione tra dati di natura diversa in modo che dati multimediali possano arricchire e completare dati tradizionali e strutturati, e viceversa

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

SI.MUL.STORY è...

- Un **progetto** sviluppato da Metis Ricerche, dalla Regione Piemonte riconosciuto meritevole di un finanziamento di fattibilità per progetti innovativi di FINPIEMONTE
- Un **Data Hub** per istituzioni pubbliche e private italiane, basato su standard condivisi per i dati, i metadati.
- Un **servizio per gli utenti** che possono esplorare, consultare, analizzare e usare i dati nei limiti, codificati dal fornitore, della proprietà intellettuale e della protezione della privacy e dei dati personali.
- Una **piattaforma** per lo *storytelling* analitico che ha come principale obiettivo quello di favorire la ricerca, la condivisione e il riuso di dati statistici e multimediali



SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

SI.MUL.STORY provvede immediatamente all'Inserimento dei metadati in un contesto di standard internazionali (via NESSTAR):

- **Metadati descrittivi**

Dublin Core, ISDN, IBAN, ISO/IEC 11179

- **Metadati strutturali**

XML, HTML, nRDF

- **Metadati amministrativi**

Aiutano a gestire e regolare l'accesso alle risorse. Si tratta di informazioni relative alle modalità di accesso ai dati, sia per quanto riguarda le caratteristiche tecniche dei file in cui sono memorizzati sia per quanto riguarda la proprietà intellettuale e la tutela delle informazioni personali

Es. di standard internazionali: Creative Commons

- **Metadati generici**

Sono metadati che possono essere attribuiti a qualsiasi tipologia di risorsa

Es. Dublin Core, Creative Commons, nRDF..

- **Metadati specifici**

Sono metadati relativi a uno specifico tipo di informazione e/o ad uno specifico settore

Es. DDI e SDMX per i dati statistici, MPEG-7 per i file audio e video, MARC per la letteratura, NISO MIX per le immagini, CSDGM e ISO 19115 per le informazioni geografiche, Darwin Core in biologia...

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

Dagli open data ai linked open data...

Sempre più ogni dato si posiziona in un contesto informativo che va oltre il dataset di riferimento.

Se il proprio contesto originale è stabile quello esterno non lo è, anzi è in continuo mutamento.

Il contesto è sempre più un contesto digitale i cui riferimenti (links) sono mutabili

SI.MUL.STORY è uno strumento flessibile che descrive le caratteristiche ad ogni livello: dal dataset fino alla più piccola unità informativa, provvedendo in modo semplice all'aggiornamento dei riferimenti al contesto.



SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

L'utilizzo di NESSTAR (attraverso DDI) permette a SI.MUL.STORY di essere compliant con i quattro principi fondamentali dei *linked data*:

- 1) usare URI (Uniform Resource Identifier) per identificare gli oggetti;
- 2) usare HTTP URI in modo che questi oggetti possano essere referenziati e cercati da persone e *user agent*;
- 3) fornire informazioni utili sull'oggetto quando la sua URI è referenziata, usando formati standard come RDF;
- 4) includere link ad altre URI relative ai dati esposti per migliorare la ricerca di altre informazioni relative nel Web.

Tim Berners-Lee, *Linked Data*, W3C, 2006

<http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData>



DOCUMENT, DISCOVER, AND INTEROPERATE

“La Data Documentation Initiative (DDI) è uno standard internazionale per la descrizione di dati prodotti da sondaggi ed altri metodi di osservazione relativi alle scienze sociali, comportamentali, economiche e mediche.

DDI è uno standard gratuito e libero che permette di documentare e gestire le differenti fasi del ciclo di vita dei dati di ricerca quali la concettualizzazione, la collezione, l’elaborazione, la distribuzione, la scoperta e l’archiviazione.

Documentare i dati tramite DDI facilita la comprensione, l’interpretazione e l’uso da parte di persone, software e reti di computer.”

Tradotto dalla alla homepage del sito www.ddialliance.com

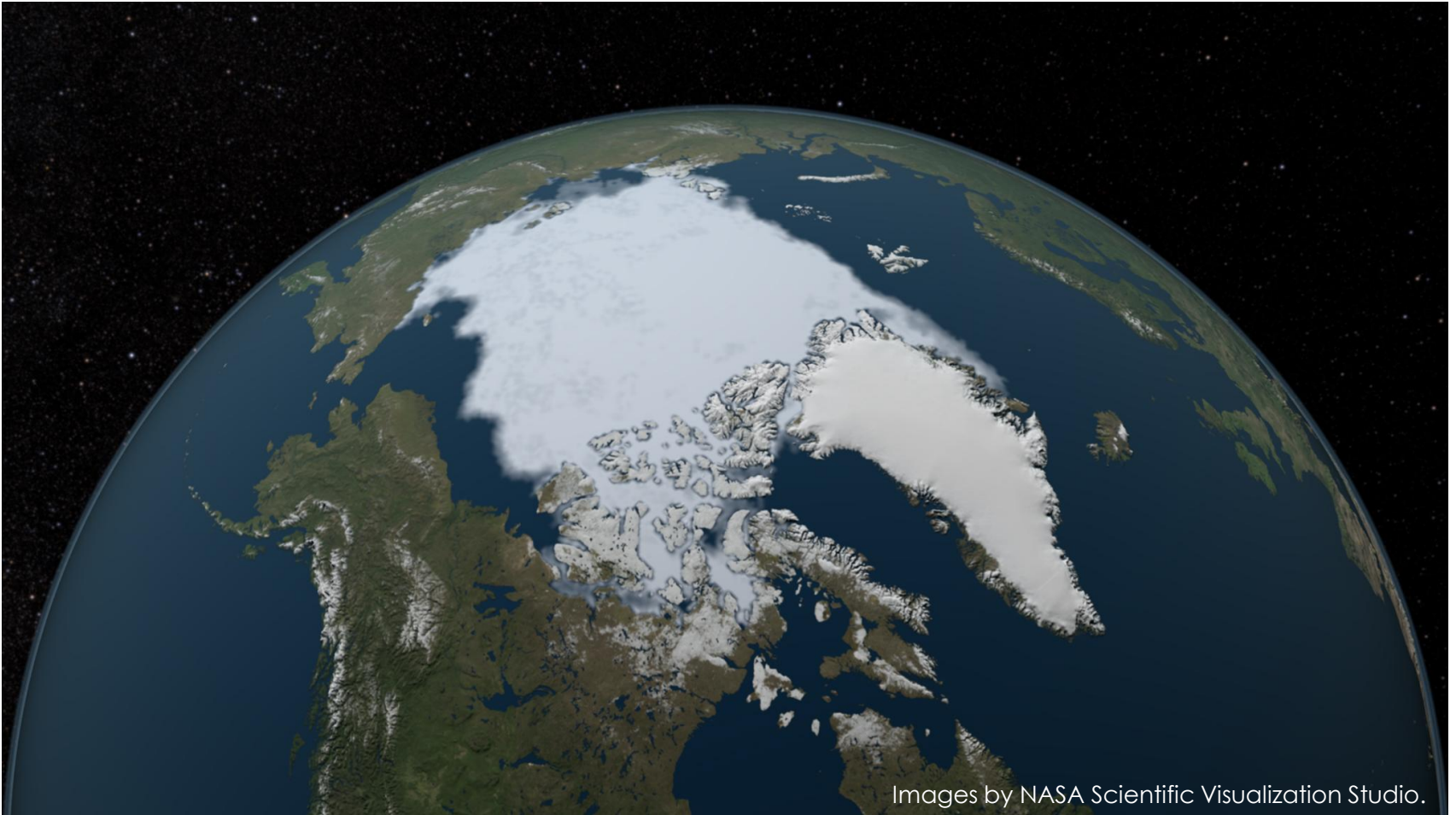
DDI è uno *codebook* in formato XML ed è quindi **ingegnerizzabile, flessibile** ed **espandibile**.

Ad ogni livello di un dataset e ad ogni dato viene attribuito un ricco insieme di metadati e un URI con una logica a cascata. In questo modo **ogni elemento acquisisce un certo livello di autonomia** rispetto al proprio dataset di riferimento posizionandosi con più precisione all’interno del proprio contesto.

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

1979

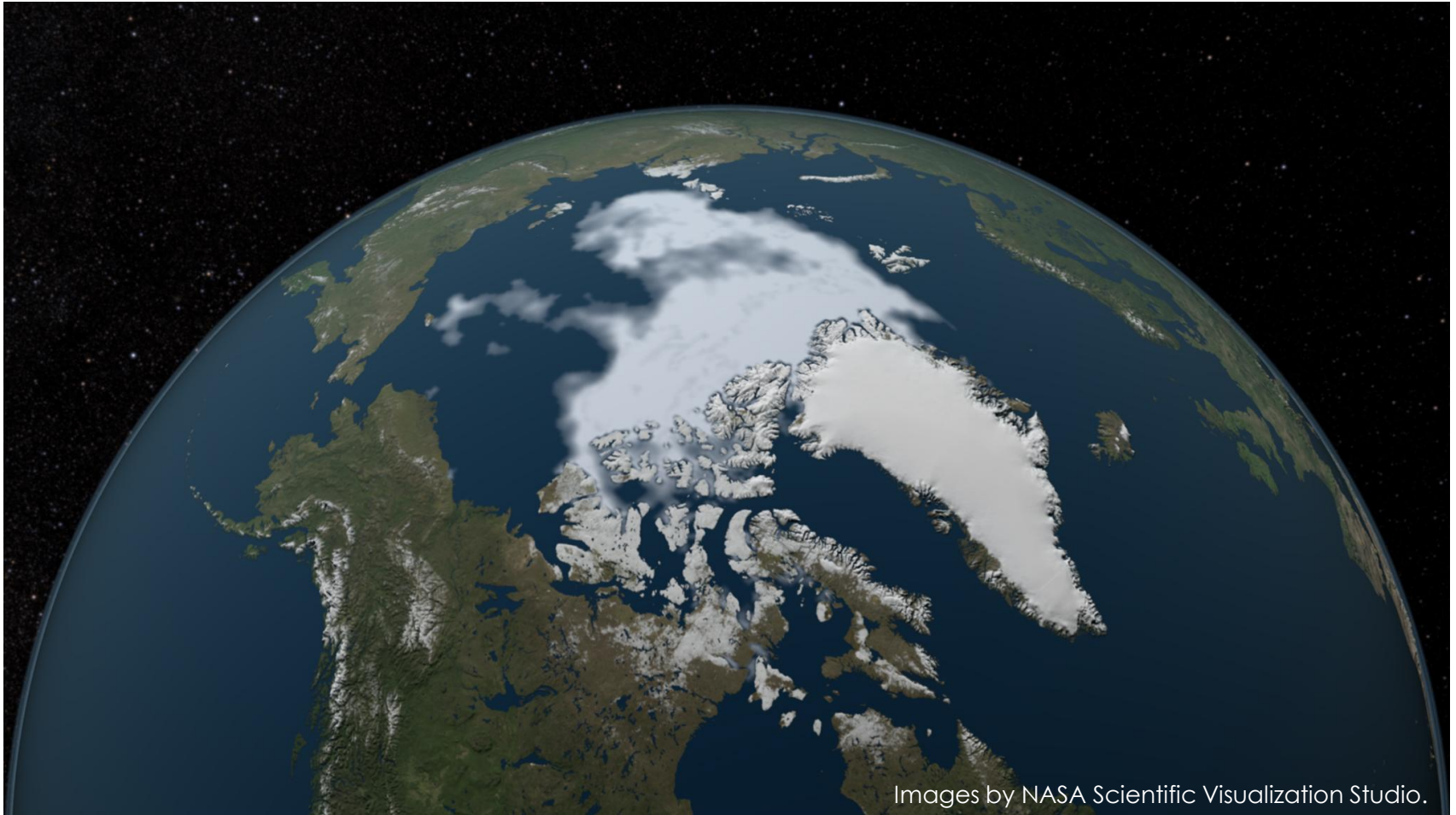


Images by NASA Scientific Visualization Studio.

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

2016



Images by NASA Scientific Visualization Studio.

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

Dubai 1990

Popolazione \approx 500.000



Shanghai 1990

Popolazione 13.341.900



Dubai 2017

Popolazione 2.881.889



Shanghai 2010

Popolazione 23.019.200



Image Source: [TheAtlantic](#))

Image Source: [bongorama](#) & [mediavida](#))

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

I Servizi di SI.MUL.STORY

- **Archiviare**

dati statistici, cubi multidimensionali e dati multimediali in un unico ambiente integrato e protetto tramite vari livelli di profilazione degli utenti.

- **Descrivere i dati**

Si basa sullo **standard DDI** ed è *compliant* con numerosi altri standard quali Dublin Core, nRDF, SMDX, Marc, GSIM...

- **Proteggere**

È possibile limitare l'accesso ai dati tramite una profilazione degli utenti a più livelli che permette di salvaguardare sia la proprietà intellettuale (Creative Commons) che le informazioni personali (GDPR)

- **Consultare e accedere**

I dati e i metadati caricati su SI.MUL.STORY sono accessibili e scaricabili tramite un qualsiasi **browser web** o tramite **API**.

- **Analizzare**

E' disponibile online un ricco set di strumenti per l'analisi statistica tra cui analisi di correlazione, analisi di regressione, colonne calcolate, filtri...

Altre funzionalità di SI.MUL.STORY

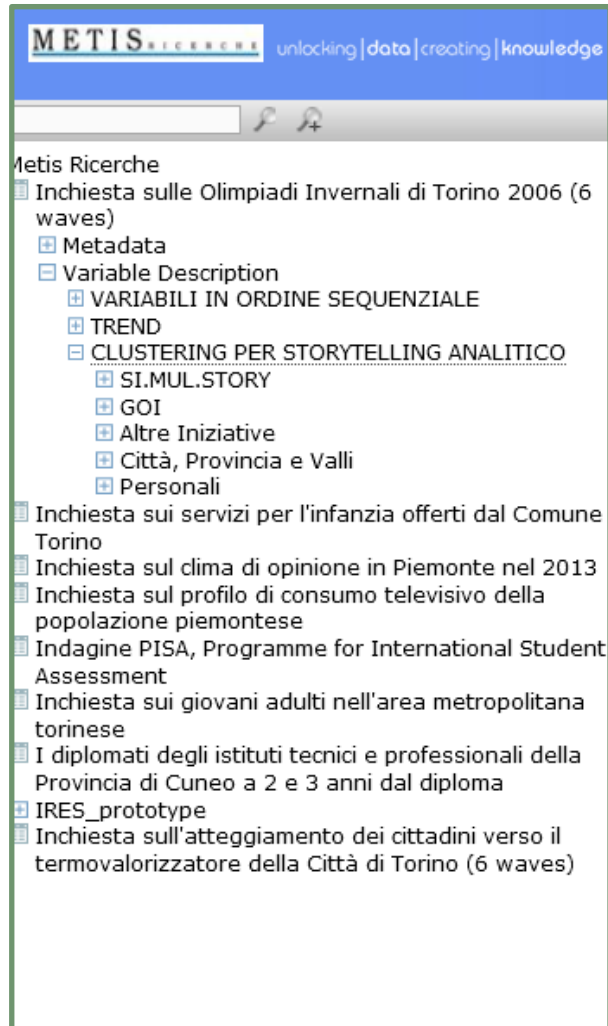
SI.MUL.STORY amplia l'orizzonte dell'archiviazione e della condivisione dei dati tradizionali permettendo di:

1. **Collegare file multimediali** di varia natura fino ai livelli più bassi della struttura di un database (singole variabili, singoli valori) creando quindi una piattaforma per i metadati multimediali
2. **Integrare servizi esterni** come social feed, google maps, google charts, related search ecc...
3. **Navigare e visualizzare file eterogenei** in modo semplice e funzionale, su un'unica piattaforma.



SI.MUL.STORY

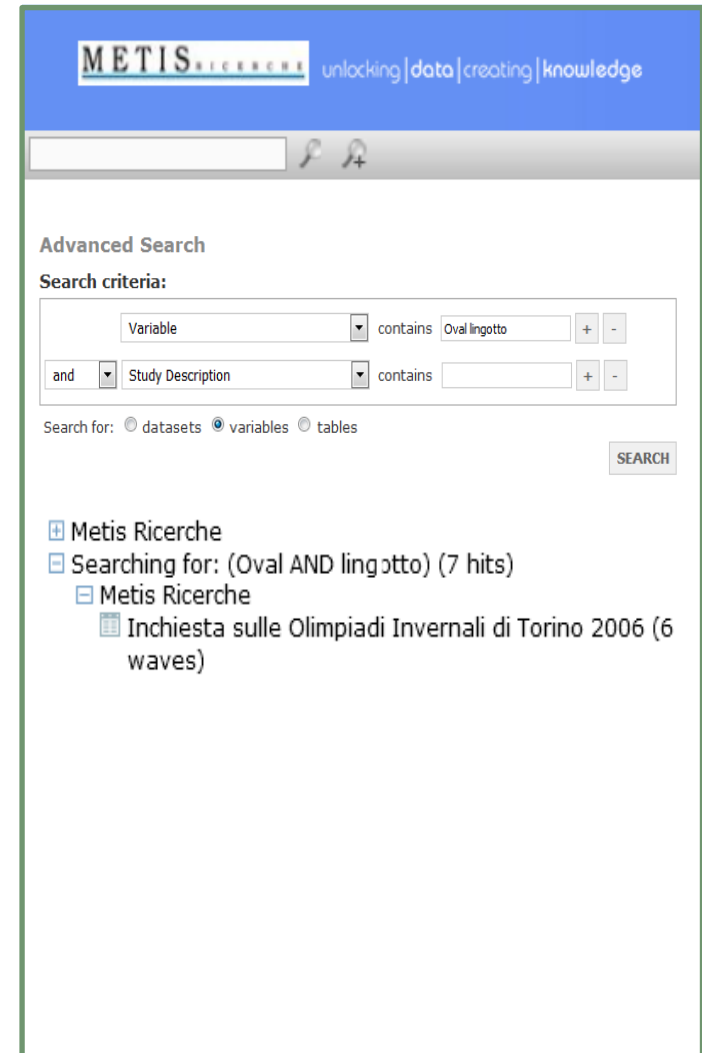
Piattaforma per lo storytelling analitico



METIS RICERCHE unlocking | data | creating | knowledge

Metis Ricerche

- Inchiesta sulle Olimpiadi Invernali di Torino 2006 (6 waves)
 - Metadata
 - Variable Description
 - VARIABILI IN ORDINE SEQUENZIALE
 - TREND
 - CLUSTERING PER STORYTELLING ANALITICO
 - SI.MUL.STORY
 - GOI
 - Altre Iniziative
 - Città, Provincia e Valli
 - Personalì
- Inchiesta sui servizi per l'infanzia offerti dal Comune Torino
- Inchiesta sul clima di opinione in Piemonte nel 2013
- Inchiesta sul profilo di consumo televisivo della popolazione piemontese
- Indagine PISA, Programme for International Student Assessment
- Inchiesta sui giovani adulti nell'area metropolitana torinese
- I diplomati degli istituti tecnici e professionali della Provincia di Cuneo a 2 e 3 anni dal diploma
- IRES_prototype
- Inchiesta sull'atteggiamento dei cittadini verso il termovalorizzatore della Città di Torino (6 waves)



METIS RICERCHE unlocking | data | creating | knowledge

Advanced Search

Search criteria:

Variable contains Oval lingotto + -

and Study Description contains + -

Search for: datasets variables tables

SEARCH

- Metis Ricerche
- Searching for: (Oval AND lingotto) (7 hits)
 - Metis Ricerche
 - Inchiesta sulle Olimpiadi Invernali di Torino 2006 (6 waves)

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

METIS unlocking | data | creating | knowledge

DESCRIPTION TABULATION ANALYSIS

Metis Ricerche

- Inchiesta sulle Olimpiadi Invernali di Torino 2006 (6 waves)
 - Metadata
 - Variable Description
 - SI.MUL.STORY
 - ol6_2007 Utilità GOI per: potenziare infrastrutture, comunicazioni e servizi
 - ol6_2007 Utilità GOI per: maggiore visibilità e notorietà all'estero
 - ol6_2007 Utilità GOI per: sviluppo turistico e culturale
 - ol6_2007 Utilità GOI per: occupazione
 - ol6_2007 Utilità GOI per: occasioni di guadagno e di investimento per i privati
 - ol6_2007 Effetto sul territorio
 - ol6_2007 Durata effetti positivi
 - ol6_2007 Conoscenza riuso struttura e giudizio: Oval Lingotto
 - ol6_2007 Conoscenza riuso struttura e giudizio: Torino Esposizioni
 - ol6_2007 Proposta riutilizzo struttura: Oval Lingotto
 - ol6_2007 Proposta riutilizzo struttura: Torino Esposizioni
 - VARIABILI IN ORDINE SEQUENZIALE
 - TREND
 - CLUSTERING PER STORYTELLING ANALITICO
- Inchiesta sui servizi per l'infanzia offerti dal Comune di Torino
- Inchiesta sul clima di opinione in Piemonte nel 2013
- Inchiesta sul profilo di consumo televisivo della popolazione piemontese
- Indagine PISA, Programme for International Student Assessment
- Inchiesta sui giovani adulti nell'area metropolitana torinese
- I diplomati degli istituti tecnici e professionali della Provincia di Cuneo a 2 e 3 anni dal diploma
- Inchiesta sull'atteggiamento dei cittadini verso il termovalorizzatore della Città di Torino (6 waves)
- IRES_prototype
- CAMCOM

Dataset: Inchiesta sulle Olimpiadi Invernali di Torino 2006 (6 waves)

Variable D07: ol6_2007 Effetto sul territorio

DESCRIPTIVE TEXT

Anno inchiesta: 2007

D07 - Secondo lei sul territorio in cui vive i Giochi del 2006 hanno avuto un effetto:

1. Molto positivo
2. Positivo / sostanzialmente positivo
3. Negativo / sostanzialmente negativo
4. Molto negativo
5. Nessun effetto (non leggere)

FILE MULTIMEDIALI

Mostra / nascondi filmati

Values	Categories	N	
1	1. Molto negativo	4	0.6%
2	2. Negativo/sostanzialmente negativo	19	2.7%
3	3. Positivo/sostanzialmente positivo	477	66.9%
4	4. Molto positivo	159	22.3%
5	5. Nessun effetto	46	6.5%
6	6. Non so	8	1.1%

SUMMARY STATISTICS

Valid cases 713
Missing cases 0
This variable is numeric

Surveys Database - [Metis Ricerche - Turin - Italy](#)

SI.MUL.STORY


Piattaforma per lo storytelling analitico

METIS unlocking | data | creating | knowledge

DESCRIPTION TABULATION ANALYSIS

- Metis Ricerche
 - Inchiesta sulle Olimpiadi Invernali di Torino 2006 (6 waves)
 - Metadata
 - Variable Description
 - SI.MUL.STORY
 - ol6_2007 Utilità GOI per: potenziare infrastrutture, comunicazioni e servizi
 - ol6_2007 Utilità GOI per: maggiore visibilità e notorietà all'estero
 - ol6_2007 Utilità GOI per: sviluppo turistico e culturale
 - ol6_2007 Utilità GOI per: occupazione
 - ol6_2007 Utilità GOI per: occasioni di guadagno e di investimento per i privati
 - ol6_2007 Effetto sul territorio
 - ol6_2007 Durata effetti positivi
 - ol6_2007 Conoscenza riuso struttura e giudizio: Oval Lingotto
 - ol6_2007 Conoscenza riuso struttura e giudizio: Torino Esposizioni
 - ol6_2007 Proposta riutilizzo struttura: Oval Lingotto
 - ol6_2007 Proposta riutilizzo struttura: Torino Esposizioni
 - VARIABILI IN ORDINE SEQUENZIALE
 - TREND
 - CLUSTERING PER STORYTELLING ANALITICO
 - Inchiesta sui servizi per l'infanzia offerti dal Comune di Torino
 - Inchiesta sul clima di opinione in Piemonte nel 2013
 - Inchiesta sul profilo di consumo televisivo della popolazione piemontese
 - Indagine PISA, Programme for International Student Assessment
 - Inchiesta sui giovani adulti nell'area metropolitana torinese
 - I diplomati degli istituti tecnici e professionali della Provincia di Cuneo a 2 e 3 anni dal diploma
 - Inchiesta sull'atteggiamento dei cittadini verso il termovalorizzatore della Città di Torino (6 waves)
 - IRES_prototype
 - CAMCOM

Mostra / nascondi immagini



Oval Lingotto durante la Fiera del Libro (Wikipedia.it)

Surveys Database - [Metis Ricerche](#) - Turin - Italy

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

The screenshot displays the METIS SI.MUL.STORY platform interface. The top navigation bar includes the METIS logo and the tagline "unlocking | data | creating | knowledge". Below the navigation bar, there are tabs for "DESCRIPTION", "TABULATION", and "ANALYSIS". The left sidebar contains a tree view of survey data, including "Inchiesta sulle Olimpiadi Invernali di Torino 2006 (6 waves)", "Inchiesta sui servizi per l'infanzia offerti dal Comune di Torino", "Inchiesta sul clima di opinione in Piemonte nel 2013", "Inchiesta sul profilo di consumo televisivo della popolazione piemontese", "Indagine PISA, Programme for International Student Assessment", "Inchiesta sui giovani adulti nell'area metropolitana torinese", "I diplomati degli istituti tecnici e professionali della Provincia di Cuneo a 2 e 3 anni dal diploma", "Inchiesta sull'atteggiamento dei cittadini verso il termovalorizzatore della Città di Torino (6 waves)", "IRES_prototype", and "CAMCOM".

The main content area shows a video player titled "Mostra / nascondi filmati" with the video "08 Durata effetti positivi". Below the video, the location is identified as "Torino Città Olimpica - CITTÀ DI TORINO". A description states: "Carlo Massarini ci conduce nella Torino delle Olimpiadi attraverso un viaggio nei luoghi che ospiteranno i Giochi o le attività connesse".

Below the video, a data table shows the distribution of responses for the video duration:

Values	Categories	N	Percentage
1	1. Si sono visti solo nel periodo dei giochi	110	17.4%
2	2. Di breve durata	170	26.9%
3	3. Duraturi	326	51.5%
4	4. Non so	27	4.3%
Sysmiss		80	

At the bottom of the interface, the text "Surveys Database - [Metis Ricerche - Turin - Italy](#)" is displayed.

SI.MUL.STORY

Piattaforma per lo storytelling analitico

Prova SI.MUL.STORY accedendo a questo link:

<http://151.0.153.64:88/webview/>