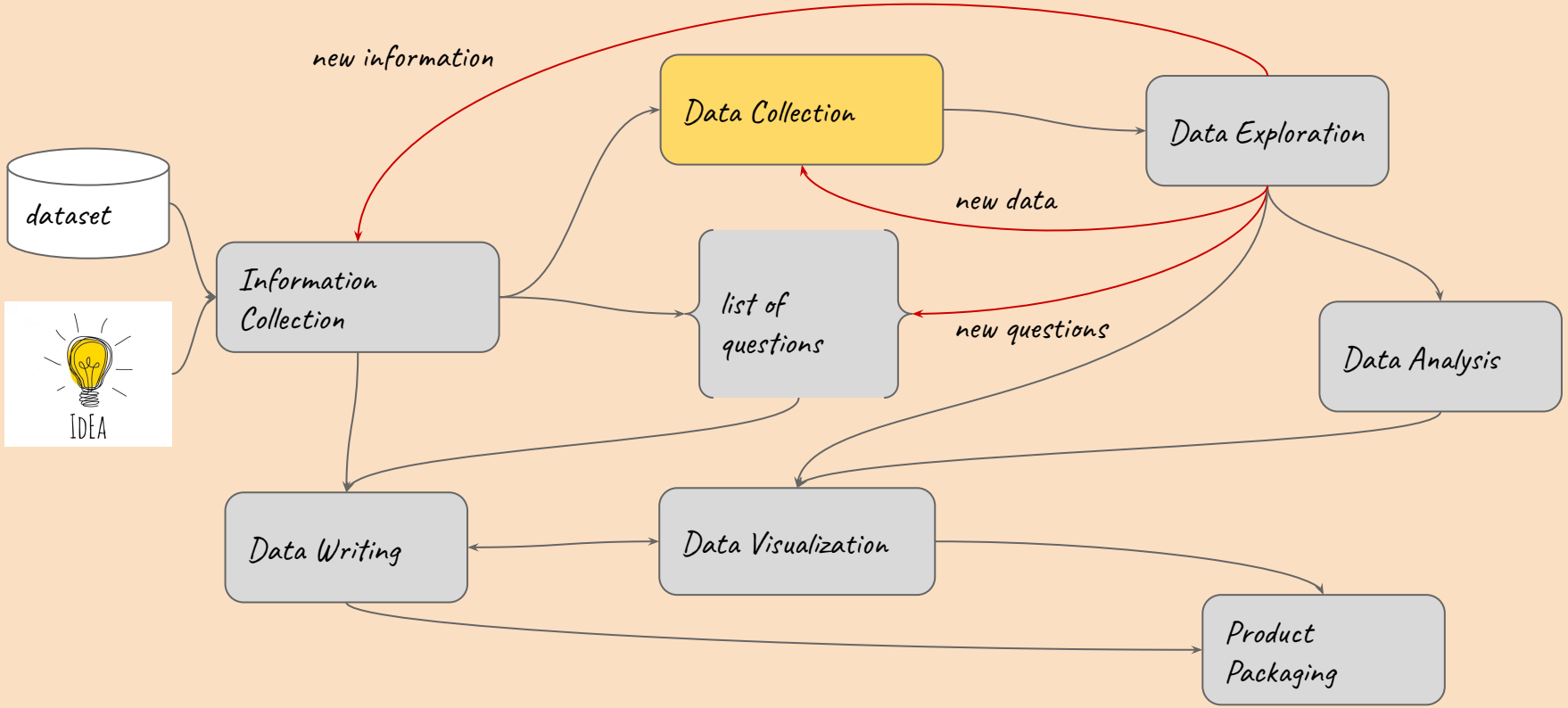
Data Journalism

Data Collection

InfoUma 2024 ***Andrea Marchetti***

Data Collection



Data Collection Sources

1. Open Dataset
2. Web Scraping
3. Web Crawling through API
4. Scraping from PDF

At least order of 10.000 records

Finding data via Google

First tool for Data Journalism is Google
https://google.com/search?q=data journalism

"Data journalism"

Tutti | Notizie | Immagini | Libri | Video | Altro | Impostazioni | Strumenti

Circa 2.310.000 risultati (0,48 secondi)

it.wikipedia.org › wiki › Data_journalism

1 **Data journalism - Wikipedia**

Per **data journalism** o giornalismo dei dati s'intendono le inchieste o i reportage realizzati con gli strumenti della matematica, della statistica e delle scienze ...

Le origini · Evoluzione storica · Inchieste di data journalism · Note

datajournalism.com ▾ Traduci questa pagina

2 **Homepage | DataJournalism.com**

The world's largest **data journalism** learning community. Featuring free video courses, long reads, resources and a discussion platform.

www.classup.it › blog › data-journalism-scopriamo-cos...

3 **Data Journalism: scopriamo cos'è e chi è il Data Journalist ...**

Facciamo un po' di chiarezza su cos'è il **Data Journalism** e perché si è diffuso a macchia d'olio, e approfondiamo la conseguente professione: il Data Journalist.

www.datajournalism.it ▾

4 **datajournalism.it – dati, non (solo) parole**

31 dic 2020 — "Se il più grande esercito del mondo, quello americano, ha solo quattro tipologie di navi da guerra e solo un tipo di carro armato, non ha molto ...

Data journalism

Per data journalism o giornalismo dei dati s'intendono le inchieste o i reportage realizzati con gli strumenti della matematica, della statistica e delle scienze sociali e comportamentali, applicate alla pratica del giornalismo. Wikipedia

Feedback

Knowledge Graph Node
Altre Immagini
Wikipedia Page

Le persone hanno chiesto anche

What does a data journalist do?

Why is data journalism important?

What is open data journalism?

Feedback

Altre ricerche fatte, come domande

5

www.mdpi.com › pdf PDF

Data Journalism Practices Globally: Skills, Education ... - MDPI

di BR Heravi · 2020 · Articoli correlati

22 ott 2020 — **Data journalism**, also known as data-driven journalism, is an emerging discipline that brings together knowledge from several disciplines, ...

6

www.lsdi.it › assets › Andrea-Fama-Data-Journalism PDF

primo ebook sul data journalism in Italia - LSDI

Andrea Fama: Open Data - **Data Journalism**. Linking Open Data cloud diagram, by Richard Cyganiak and Anja Jentzsch. h p://lod-cloud.net/. As of September ...

7

www.rivisteweb.it › download › article

Data journalism «Made in Italy» - Rivisteweb

di M Antenore · 2016 · Articoli correlati

SAGGI. **Data journalism** «Made in. Italy». Un'analisi preliminare del giornalismo basato sui dati nella stampa quotidiana di Marzia Antenore, Elisabetta Trinca.

8

www.studiabo.it › pdf › tesi › Galanti_Data-journalism-... PDF

Comunicazione Pubblica e d'Impresa Il data journalism come ...

Il **data journalism** come nuova forma di informazione. Dai dati alla narrazione: un'applicazione pratica. Tesi di laurea in. Sociologia della comunicazione ...

9

https://www.ascuoladiopencoesione.it › lezione-2 › cos'...

STEP 8 – COS'E' IL DATA JOURNALISM | A Scuola di ...

In questa pillola vengono descritti i metodi e gli strumenti di lavoro di un **data journalist** e le tecniche necessarie per realizzare un buon prodotto di giornalismo ...

10

https://medium.com › il-fallimento-del-data-journalism-...

Il fallimento del data journalism italiano: quali sono le cause ...

What conditions are the **data journalists** there working under? 5) Story telling: I've put this in twice for a simple reason — we want to encourage the best journalism ...

Ricerche correlate

- data journalism **unipi**
- data journalism **corso**
- **cos'è il** data journalism
- **esempi di** data journalism
- data journalism **esempi**
- data journalism **italiano**
- data journalism **italia**
- data journalism **wikipedia**

Ricerche Correlate

Gooooooooooogle ›

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Avanti

Oltre la barriera dei 10 risultati

Tips and tricks for Google Search

1. Exact search (e.g. open data vs “open data”)
2. Search with a specific extension (pdf, csv, xlsx) :
   - Data journalism filetype:pdf
3. Search inside a site
   - covid-19 site:ru.wikipedia.org

Find the right keywords

Prigioni, Carceri, Istituti penitenziari

Definition

*A **prison**[a] (also known as a **jail**[b] or **gaol** (dated,[c] British and Australian English), **penitentiary** (American English), **detention center** (or centre if outside the US),[d] **correction center** (American English), **correctional facility**, **lock-up**[e] or **remand center**) is a facility in which inmates (or prisoners) are forcibly confined and denied a variety of freedoms under the authority of the state.*

Google Trends

Esplora cosa una regione sta cercando

Confronto tra ricerche

Joe Biden vs Donald Trump in USA

Quanto è popolare una ricerca?

ChatGPT | Gemini | Skype Bing

Che cos'è il data journalism

Il data journalism (o giornalismo dei dati) è una forma di giornalismo che utilizza i dati per creare notizie e storie. Invece di fare affidamento solo sulle fonti e sui resoconti dei testimoni oculari, i giornalisti dei dati cercano di raccogliere dati da varie fonti, li analizzano e li interpretano per identificare tendenze, pattern e storie.

Il data journalism coinvolge spesso l'utilizzo di tecniche di analisi dati, di visualizzazione dati e di data storytelling per presentare le informazioni in modo chiaro e accessibile al pubblico.

Il data journalism può essere applicato a diversi campi, come la politica, l'economia, la salute, lo sport e molti altri. Ad esempio, un giornalista dei dati potrebbe analizzare i dati del governo per identificare trend nella spesa pubblica o utilizzare dati sui risultati delle elezioni per analizzare il comportamento degli elettori.

In sintesi, il data journalism si concentra sull'utilizzo dei dati per raccontare storie e fornire una maggiore comprensione del mondo che ci circonda.

ChatGPT | Gemini | Skype Bing

Indicami dei dataset riguardo al cambiamento climatico

Ci sono molti dataset disponibili sul cambiamento climatico. Ecco alcuni esempi:

1. Global Historical Climatology Network - Daily (GHCN-D): questo dataset contiene dati sulle temperature, la precipitazione e altri parametri meteorologici raccolti in tutto il mondo da oltre 20.000 stazioni meteorologiche.
2. National Centers for Environmental Information (NCEI) Climate Data Online (CDO): questo dataset contiene dati su temperatura, precipitazioni, vento e altri parametri meteorologici per oltre 29.000 stazioni meteorologiche in tutto il mondo.
3. Global Land Data Assimilation System (GLDAS): questo dataset contiene dati su parametri climatici come temperatura, precipitazioni, umidità del suolo e altri per tutto il mondo, a partire dal 1948.
4. Climate Hazards Group InfraRed Precipitation with Station data (CHIRPS): questo dataset contiene dati sulle precipitazioni raccolti da stazioni meteorologiche in tutto il mondo, integrati con dati satellitari per fornire una copertura globale.
5. National Snow and Ice Data Center (NSIDC): questo dataset contiene dati sull'estensione dei ghiacciai, sulle calotte polari, sul permafrost e su altri parametri correlati al ghiaccio in tutto il mondo.
6. Carbon Dioxide Information Analysis Center (CDIAC): questo dataset contiene dati sulle emissioni di gas a effetto serra, compresi i dati sull'emissione di CO2 per paese.

Questi sono solo alcuni esempi di dataset sul cambiamento climatico disponibili online. Tuttavia, ci sono molte altre fonti di dati che potrebbero essere utili a seconda delle specifiche esigenze di ricerca

Open Dataset

Open Data Sources

- **User generated data**: Wikipedia, DBPedia, Wikidata
- **Open Government Data**: data.gov, data.gov.uk, data.gov.it
- **Statistics Institutes**: istat, eurostat, worldbank, oecd
- **Open Data aggregators**: awesome dataset, cooldataset,
- **Data Science Platforms: Kaggle**, Datacamp, TopCoder, …
- **Open Data search engines: Google Data Search**, **Google trends**

User Generated Data

Medaglie vinte dall'Italia alle Olimpiadi

Pandemie nella storia

Carceri in Italia

- Carcere, Prigione
- https://www.penitenziaria.it/indirizzi_carceri.asp
- https://www.poliziapenitenziaria.it/wp-content/uploads/2019/05/elenco-carceri-italiane.pdf
- https://www.giustizia.it/giustizia/it/mg_2_3_2.page

Open (Government) Data

data.gov

data.gov.uk

data.gov.it

datiopen.it (sistemi territoriali)
dati.lazio.it dati.toscana.it … (open data regionali)

Statistics Institutions

Istat

Eurostat

U.S. Census Bureau

World Bank (ONU)

Worldometer (World Population Clock)

Oecd (Organizzazione per la cooperazione economica dei paesi sviluppati)

Web Scraping

Web Scraping

Il **web scraping** (detto anche **web harvesting** o **web data extraction**) è una tecnica di estrazione di dati da un sito web per mezzo di programmi software che appartengono alla famiglia dei **bot**.

Un esempio di web scraping è strettamente correlato **all'indicizzazione** dei siti Internet effettuato dai motori di ricerca - crawler

Il web scraping si concentra nell’estrarre **dati non strutturati** presenti nella pagine HTML e immagazzinarli in **database**

Principali siti attaccati

- agenzie immobiliari (immobiliare.it)
- agenzie di viaggio (booking.com)
- commercio elettronico (amazon.it)
- motori di ricerca (google.com)
- siti di scommesse (bet.com)

…

Eterna lotta tra web scraper e web master

Metodi per prevenire il web scraping	Metodi per continuare a fare web scraping
Utilizzare Robots Exclusion Standard (Googlebot è un esempio) per bloccare i bot che dichiarano la loro identità (a volte lo fanno usando stringhe degli user agent)	Impostare un user agent accettato
Monitorare l'eccesso di traffico.	Inserire dei ritardi magari random nel codice
Utilizzare tool come CAPTCHA	Utilizzare servizi di terze parti che manualmente risolvono i quiz esposti
Aggiungere piccole variazioni di HTML/CSS per circondare dati importanti ed elementi di navigazione	Usare espressioni regolari per bypassare l'HTML
Monitorare il traffico da un particolare IP	Usare dei servizi proxy

Aspetti legali ed economici

Ubiquity and danger: The web scraping economy
(31/08/2016)

“**If your content can be viewed on the web, it can be scraped**,”
said Rami Essaid, CEO of Distil Networks

58.000$ annui la paga media di un web scraper ma può raggiungere i 128.000$

Metodi di Web Scraping

- Alcuni siti web sono popolati con chiamate web api a Database e i risultati sono wrapped in html
  - Sfruttare le web api e ottenere i dati in json o xml
  - Tecniche di de-wrapping
- **Dom Parsing**
- **Text Pattern matching**
- Computer Vision + Machine Learning

Web Scraping Tools Bibliography

The 10 Best Data Scraping Tools and Web Scraping Tools (31/12/2019)

Top 7 Python Web Scraping Tools for Data Scientists (12/11/2019)

5 Tasty Python Web Scraping Libraries

Selenium Vs Scrapy (15/12/2018)

Web Scraping Tools

Librerie

- Beautifulsoap (python)
- Scrapy (python)
- Selenium (python)
- Puppeteer (javascript)

Browser Extensions (semplici)

- Web Scraper
- Grepsr

Servizi a pagamento (puntano sulla semplicità a sull'efficienza)

- Scraper api
- ScrapeSimple
- Octoparse
- ParseHub

Web API

What

Molti **social media** mettono a disposizione degli utenti registrati delle funzioni per accedere ai loro dati

- Twitter (post)
- Flickr (immagini)

Altri non lo fanno

- Facebook (post)
- Instagram (immagini)

Why

Sono un termometro delle inclinazioni della massa

PDF Scraping

Why

In modo molto anacronistico molte PA continuano a fornire i propri dati come file PDF