

# Designing a DJ case

Angelica Lo Duca  
angelica.loduca@iit.cnr.it

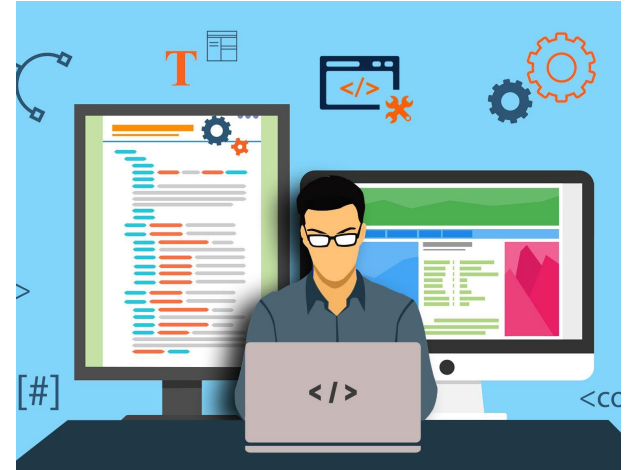
# Data Journalism Team



**JOURNALIST(S)**

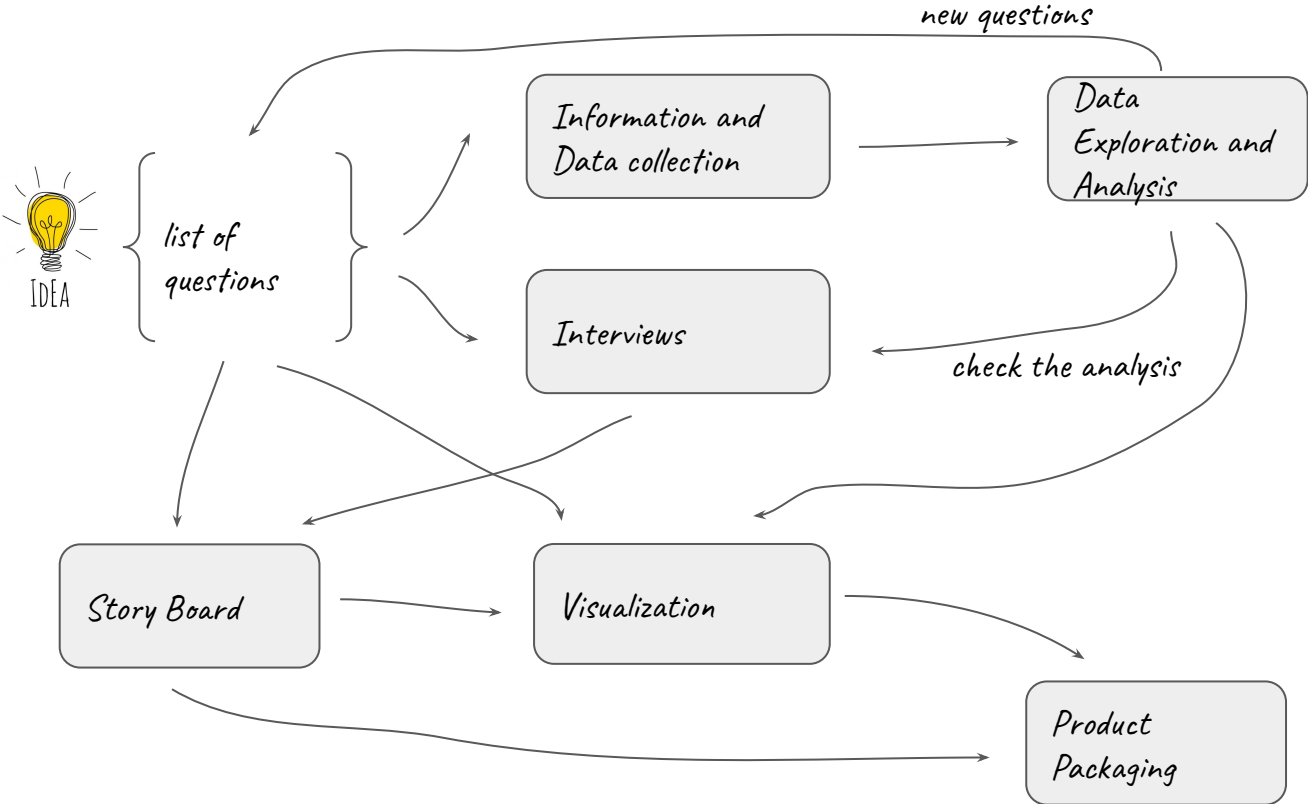


**WEB DESIGNER(S)**



**DATA SCIENTIST(S)**

# Data Journalism Workflow



# Idea - Topic selection



# Major news agencies



[Prime pagine dei quotidiani nazionali](#)

# Use Case for the course

Women's  
soccer



# Audience selection

General audience

Experts of the topic

Children

Students

Women/Men

...



# Audience selection - Women's soccer

General audience

Experts of the topic

Children

Students

Women/Men

...





# Journal selection

Newspaper

Magazine

Journal

...

**CATEGORY**

Women/Men

Sport

Economy

Politics

Science

...

**TOPIC**

# Journal selection - Women's soccer

Newspaper

Magazine

Journal

...

**CATEGORY**

Women/Men

Sport

Economy

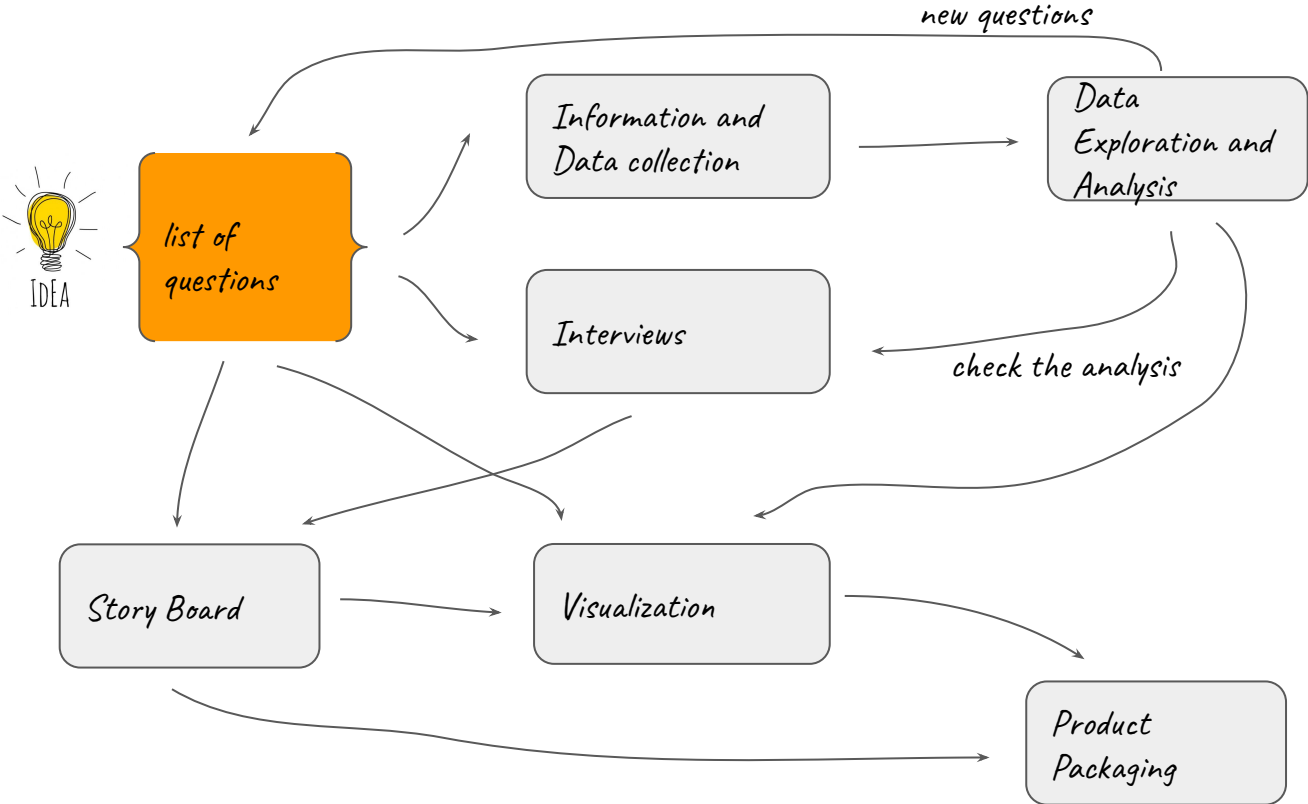
Politics

Science

...

**TOPIC**

# Data Journalism Workflow



# List of questions

Define which questions the story should answer

- general questions
- specific questions

Each question should be **short** and **clear**.  
The number of questions should be **limited**.  
**New questions** could arise during the investigation.



# List of questions - Women's soccer

What is the situation in Italy with respect to women's soccer? In Europe and in the world?

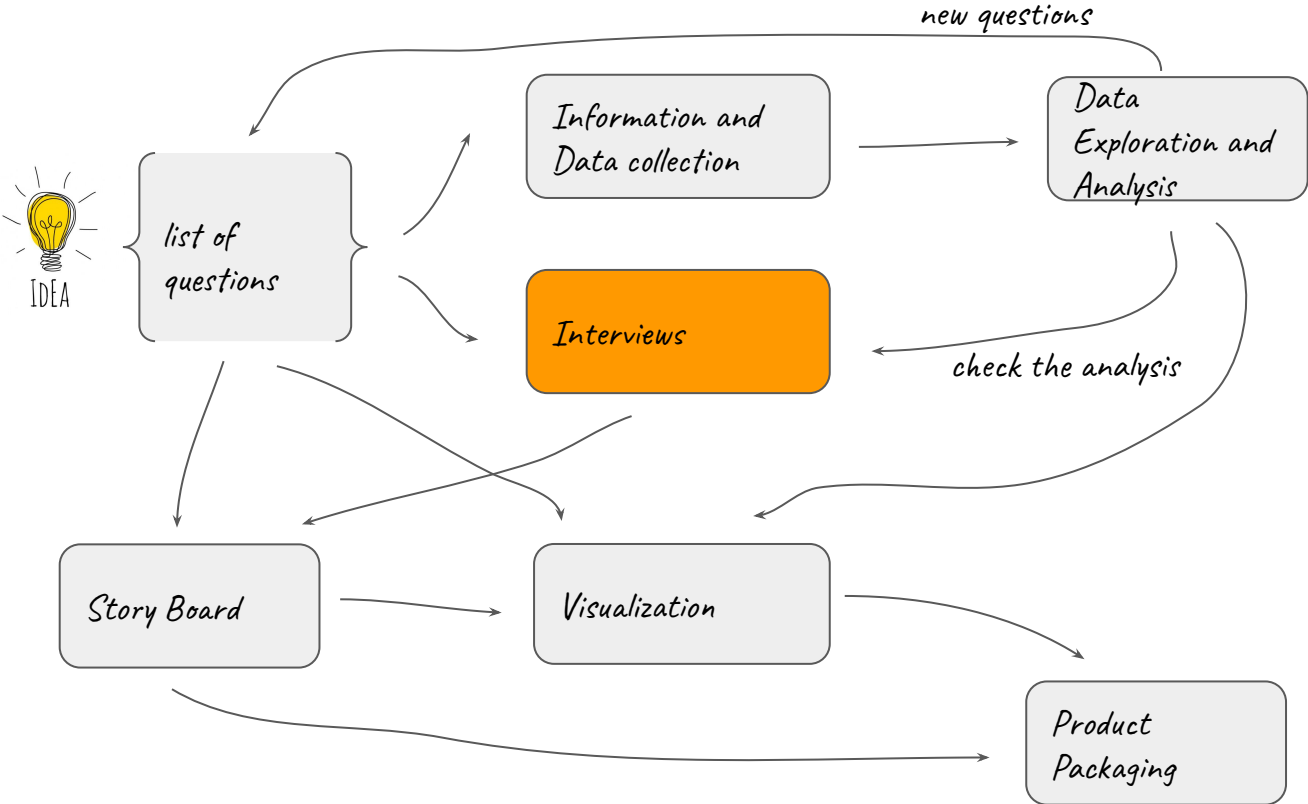
How widespread is women's soccer in Italy?

Are there still discrimination against women's soccer?

How does the soccer government behave?

What are the difficulties a female soccer player encounters?

# Data Journalism Workflow





# Interviews

- Select a range of **topic experts**
  - contact each expert separately
  - contacts could be done by email, social network, telephone or face-to-face
  - **prepare in advance the list of questions**
- Interviews can be done:
  - by **email** - simple text
  - by **telephone** - record audio
  - **face-to-face** - record video/audio

# Who is a topic expert?

A famous people

An institution representant

A colleague/friend/parent

A professor/researcher/teacher

A journalist

...

# Interviews - Women's soccer

[Carolina Morace](#) - AC Milan coach

Luisa Alessio - Triestina ex player

## Missed interviews

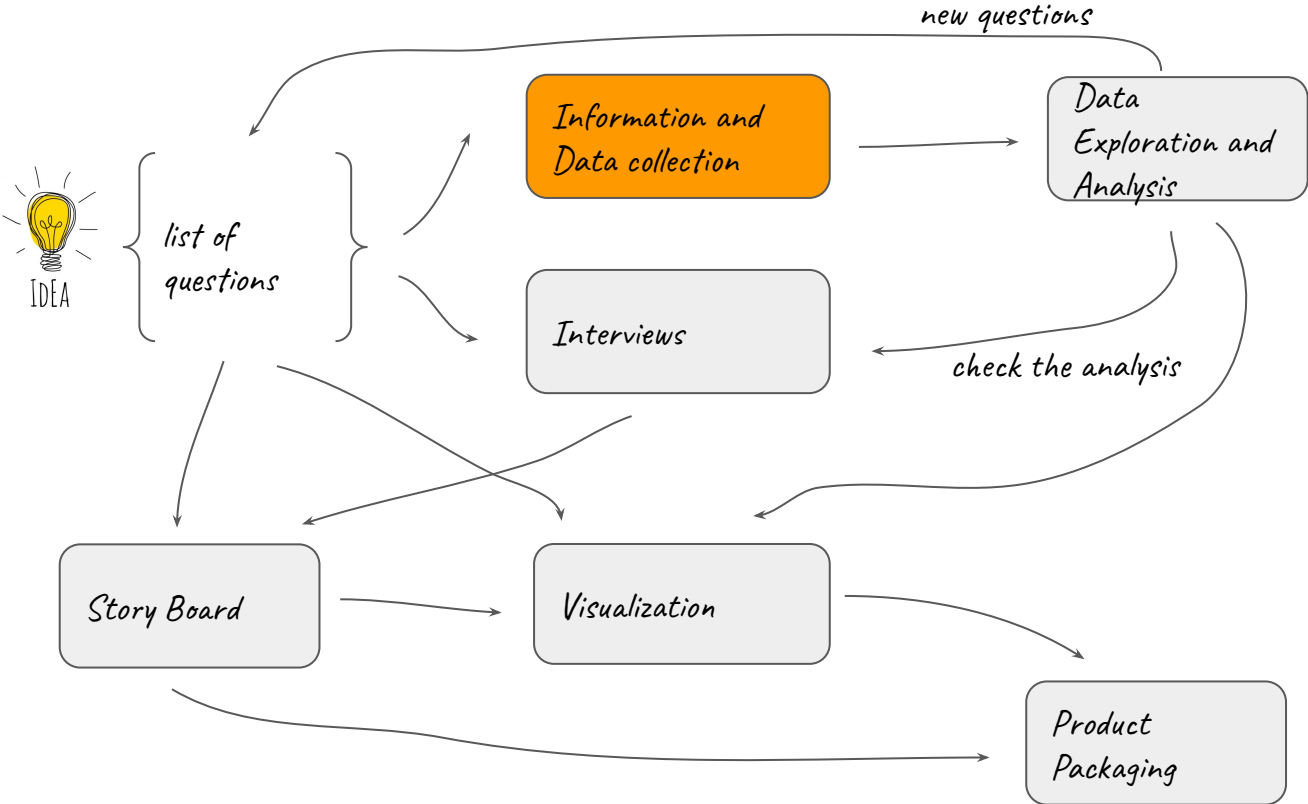
- Sara Gama - Juventus player
- Laura Perrotta - CONI
- Patrizia Recandio, responsible of *Sviluppo Calcio femminile* – FIGC



# Large scale interviews

- Interview a great number of people, e.g. people interested/expert in the field
- Interviews can be done through
  - polls (e.g. Google Forms)
  - face-to-face
- Spread the poll to forums, mailing lists, friends, ...

# Data Journalism Workflow



# Information Collection

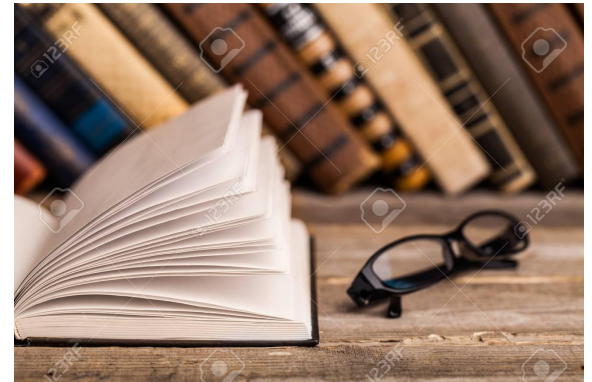
State of the art about the topic



**ONLINE NEWS**



**SEARCH ENGINES**



**OTHER SOURCES**



# News about the topic - Women's soccer

## Do prejudices still exist?

[Belloli frase contro ragazze](#) [repubblica.it](#) 14/05/2015

[Le donne non capiscono di tattica - Collovati](#) [gazzettaFanNews](#) 20/02/2019

[sergio-vessicchio-telecronista-insulta-guardalinee-donne-schifo](#) [Gazzetta dello sport](#) 25-03-2019

## In the world women's soccer is exploding, what is the situation in Italy?

[Europa stadi pieni ma in Italia il movimento stenta a decollare](#) [sportbusinessmanagement.it](#) 01/09/2012

[The womens football boom](#) [clublinefootball.com](#) 20/03/2017

[Quanto-vale-calcio-femminile-italia-europa-confronto/](#) [Calcio e Finanza](#) 18/12/2017

[L'ascesa del calcio femminile in italia](#) [sportbusinessmanagement.it](#) 01/07/2018

[Inter sbarca calcio femminile](#) [gazzetta.it](#) 23/10/2018

[juventus-women-break-attendance-record-serie-game-fiorentina](#) [Telegraph](#) 24-03-2019

[Mondiale calcio femminile sorteggio girone Italia](#) [skysportnews](#) 08/12/2018

[Atletico Madrid Vs Barcellona più di 61.000 spettatori](#) [repubblica](#) 18/03/2019 (cont..)

# News about the topic - Women's soccer

[Europa stadi pieni ma in Italia il movimento stenta a decollare](#) sportbusinessmanagement.it 01/09/2012

[The womens football boom](#) clublinefootball.com 20/03/2017

[Quanto-vale-calcio-femminile-italia-europa-confronto/](#) Calcio e Finanza 18/12/2017

[L'ascesa del calcio femminile in italia](#) sportbusinessmanagement.it 01/07/2018

[Inter sbarca calcio femminile](#) gazzetta.it 23/10/2018

[Mondiale calcio femminile sorteggio girone Italia](#) skysportnews 08/12/2018

[Atletico Madrid Vs Barcellona più di 61.000 spettatori](#) repubblica 18/03/2019

[40.000 spettatori per Juventus Fiorentina](#) Telegraph 24-03-2019

[Juventus-fiorentina-fa-l-en-plein-ascolti-tv-sono-record](#) Gazzetta dello sport 25-03-2019

# News about the topic - Women's soccer

## How does the football government behave?

[Alla Juve i diritti del Cuneo Femminile](#) La Stampa 01/07/2017

[Il calcio femminile passa dalla lega dilettanti alla FIGC](#) Il sole 24 ore 16/04/2018

## What are the difficulties a female soccer player encounters?

[Perché lo sport non ama le donne](#) Repubblica 20/07/2016

[Il professionismo in Italia storia di una discriminazione](#) Sport alla rovescia 07/03/2017

[Quanto-e-difficile-diventare-calciatrici-in-italia-intervista-a-regina-baresi](#) 21/12/2017

[Le-campionesse-che-non-possono-diventare-professioniste](#) Il Fatto Quotidiano del 28/03/2018

[Juventus-women-le-sfide-per-essere-calciatrici-oggi-in-italia](#) Il sole24ore 20/03/2018

*Norme in materia di rapporti tra società e sportivi professionisti*

## Legge 23 marzo 1981, n.91

art. 2.

### Professionalismo sportivo

Ai fini dell'applicazione della presente legge, sono sportivi professionisti gli atleti, gli allenatori, i direttori tecnico-sportivi ed i preparatori atletici, che esercitano l'attività sportiva a titolo oneroso con carattere di continuità nell'ambito delle discipline regolamentate dal CONI e che conseguono la qualificazione dalle federazioni sportive nazionali, secondo le norme emanate dalle federazioni stesse, con l'osservanza delle direttive stabilite dal CONI per la distinzione dell'attività dilettantistica da quella professionistica.

The law banning women soccer players from becoming professionals is almost 40 years old

# Data collection

WHERE?

- Open Data
- Web crawling through API
  - free/for a fee
- Web scraping
  - manage copyrights
- PDF/other documents

# Open Datasets

User generated data: [Wikipedia](#), [DBPedia](#), [Wikidata](#)

Open Government Data: [data.gov](#), [data.gov.uk](#), [data.gov.it](#), ...

Statistics Institutes: [istat](#), [eurostat](#), [worldbank](#)

Open Data aggregators: [awesome dataset](#), [cooldataset](#), ...

Open Data search engines: [Google Data Search](#), [Google trends](#)



# Data Collection - Women's soccer

Source	Description	Format	Data extraction technique
<a href="http://calciofemminileitaliano.it">calciofemminileitaliano.it</a> , <a href="http://tuttocampo.it">tuttocampo.it</a>	Women's football teams A and B	HTML	Web scraping with python
<a href="http://football.it">football.it</a> femminile, <a href="http://tuttoCampo.it">tuttoCampo.it</a> , <a href="http://it.soccerway.com">it.soccerway.com</a> , <a href="http://calciofemminileitaliano.it">calciofemminileitaliano.it</a>	Women and Men's Players Data (2017-2018, 2018-2019 A,B)	HTML	Web scraping with python
<a href="http://Istat.it">Istat.it</a>	Sports practiced by gender and age 2006, 2015	CSV	Download
<a href="http://fifa.com">fifa.com</a> <a href="http://worldbank.org">worldbank.org</a>	Country FIFA ranking VS GDP VS Gap Gender	HTML table CSV	Copy and paste of the table into a spreadsheet

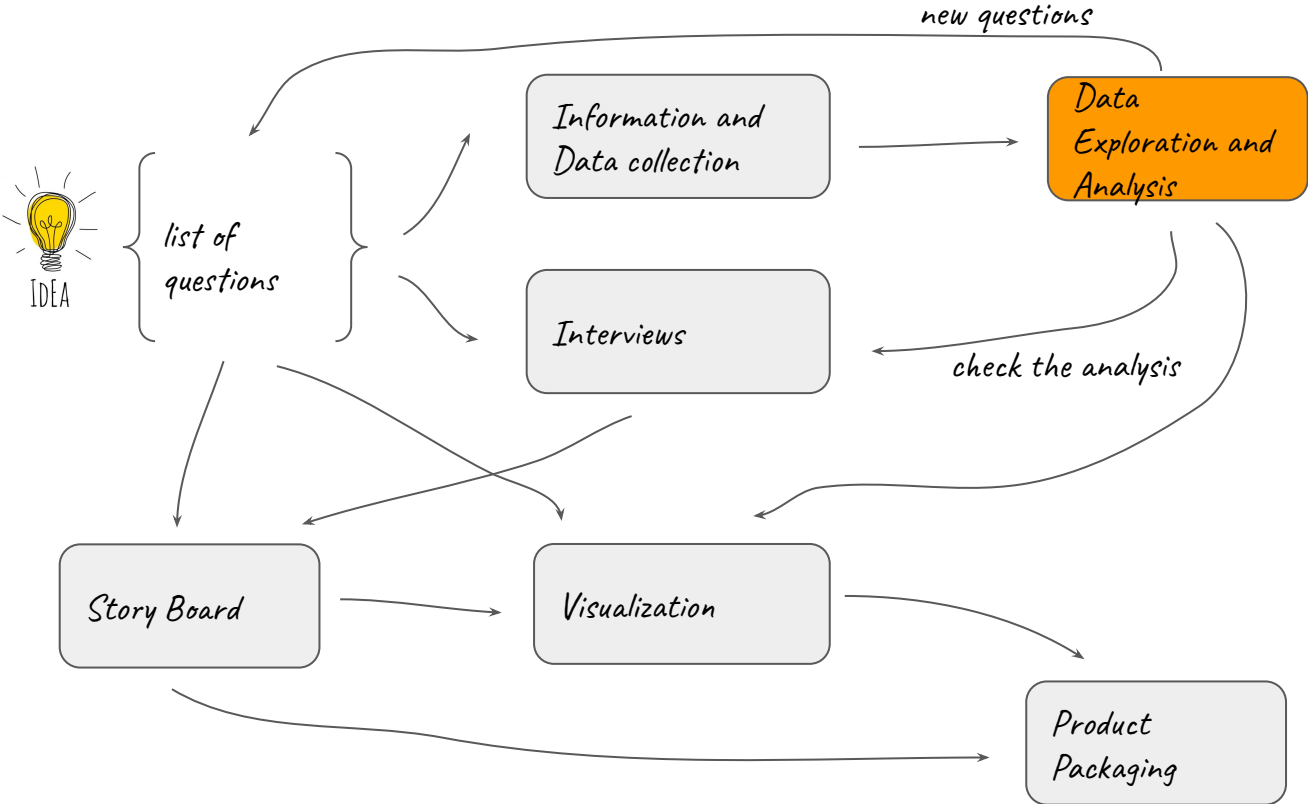
# Data Collection - Women's soccer

Source	Description	Format	Data extraction technique
<a href="#">FIFA report 2017</a>	Number of players under 18, Number of female players, Total number of football clubs, Number of clubs with both male and female teams, Number of clubs only with female team	PDF	<a href="#">Tabula software</a> tabula py
<a href="#">UEFA report 2017</a>	Average distance to local club, Total no of qualified female referees, Do they referee men's matches?, Top level where women referee matches, Av. attendance at national team matches, No of women at managerial level or above, teams budget, ...	PDF	Converted in XLS, XLS->CSV python scraper

Once collected, data must be  
**cleaned, corrected, filtered.**



# Data Journalism Workflow



## WHAT

### Understand the datasets

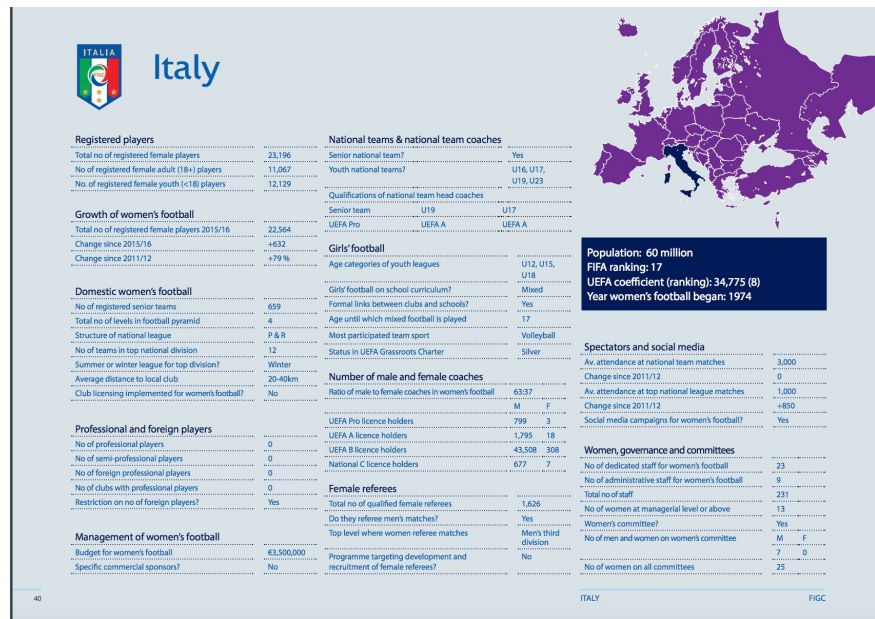
- size or amount of data
- completeness of data
- data correctness
- possible relationships between data elements or files / tables in the data.

## HOW

### Draw raw graphs

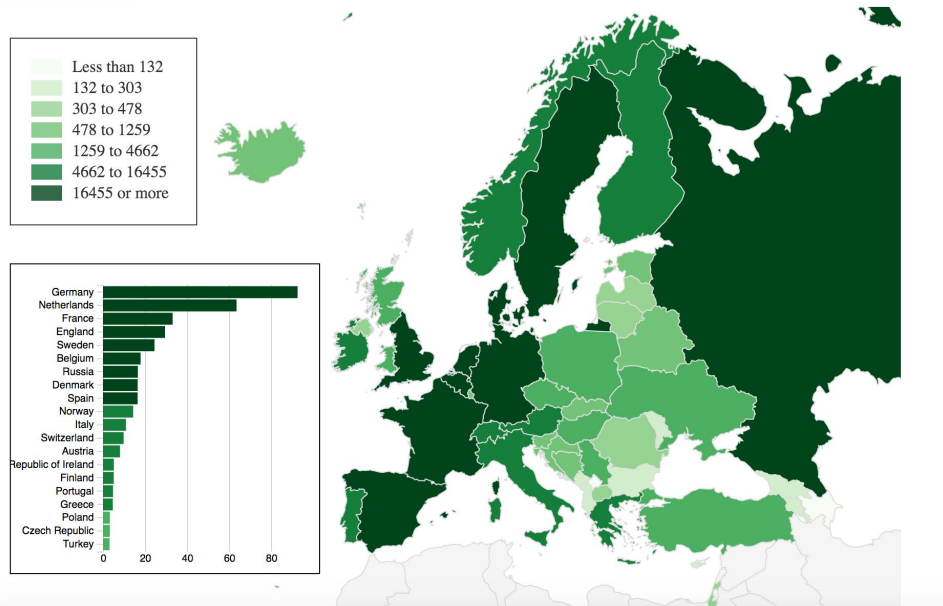
- exploit online/desktop tools to draw raw graphs
  - tableau
  - data wrapper
  - chart.io
  - ...

# Data Exploration - Women's soccer



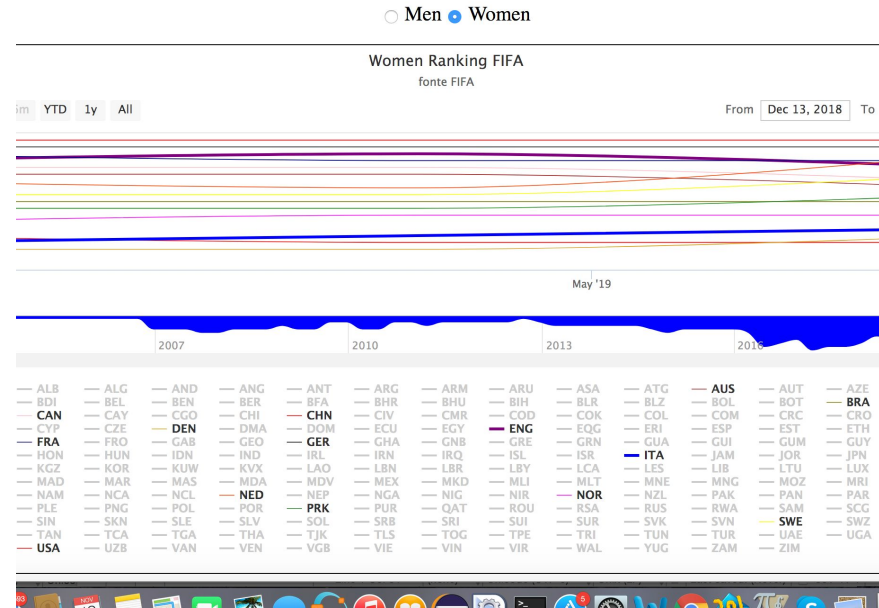
**Before Exploration**  
UEFA table (one for each country)

Giocatrici  Numero normalizzato sulla popolazione



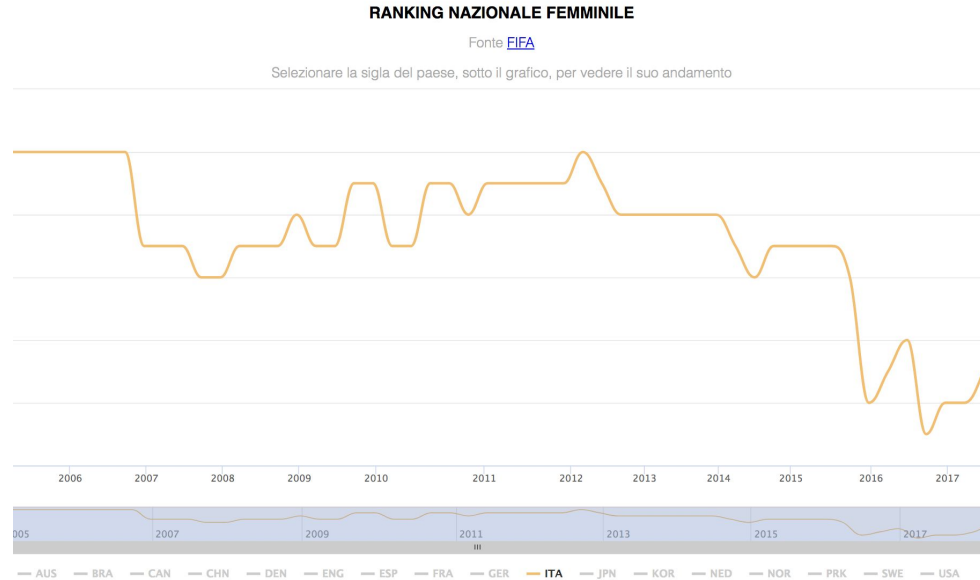
**After Exploration**  
UEFA map (one for all countries)

# Data Analysis - Women's soccer



**Before Analysis**

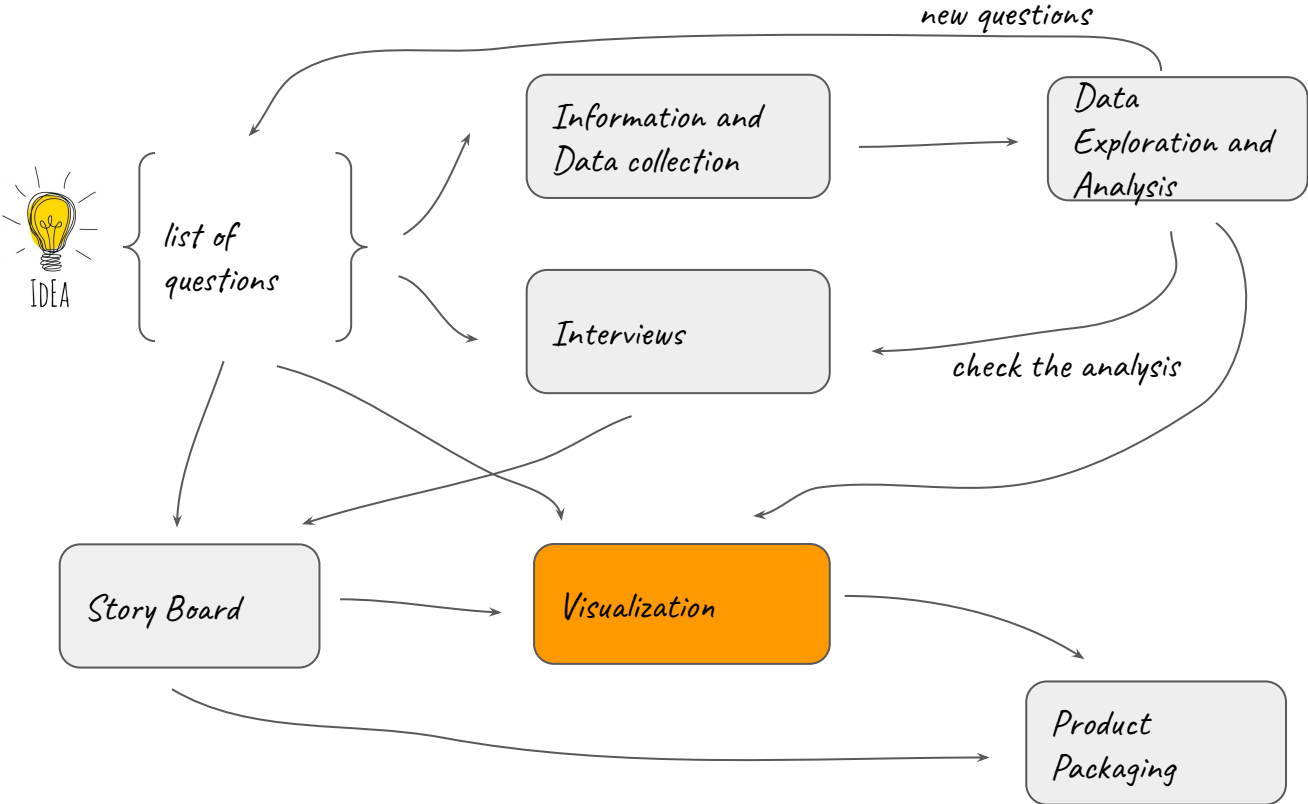
Ranking FIFA (all countries)



**After Analysis**

Ranking FIFA (some countries)

# Data Journalism Workflow

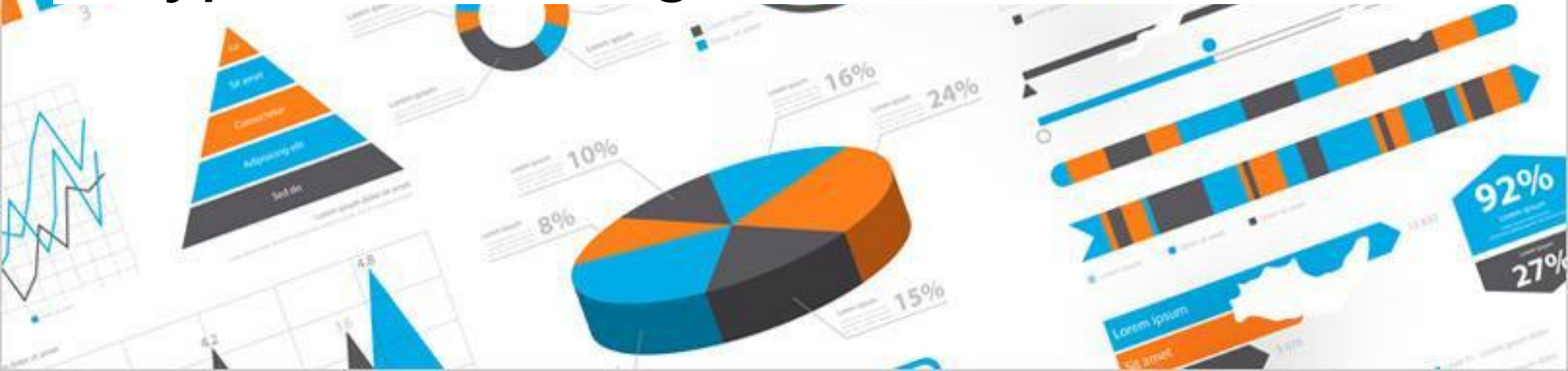




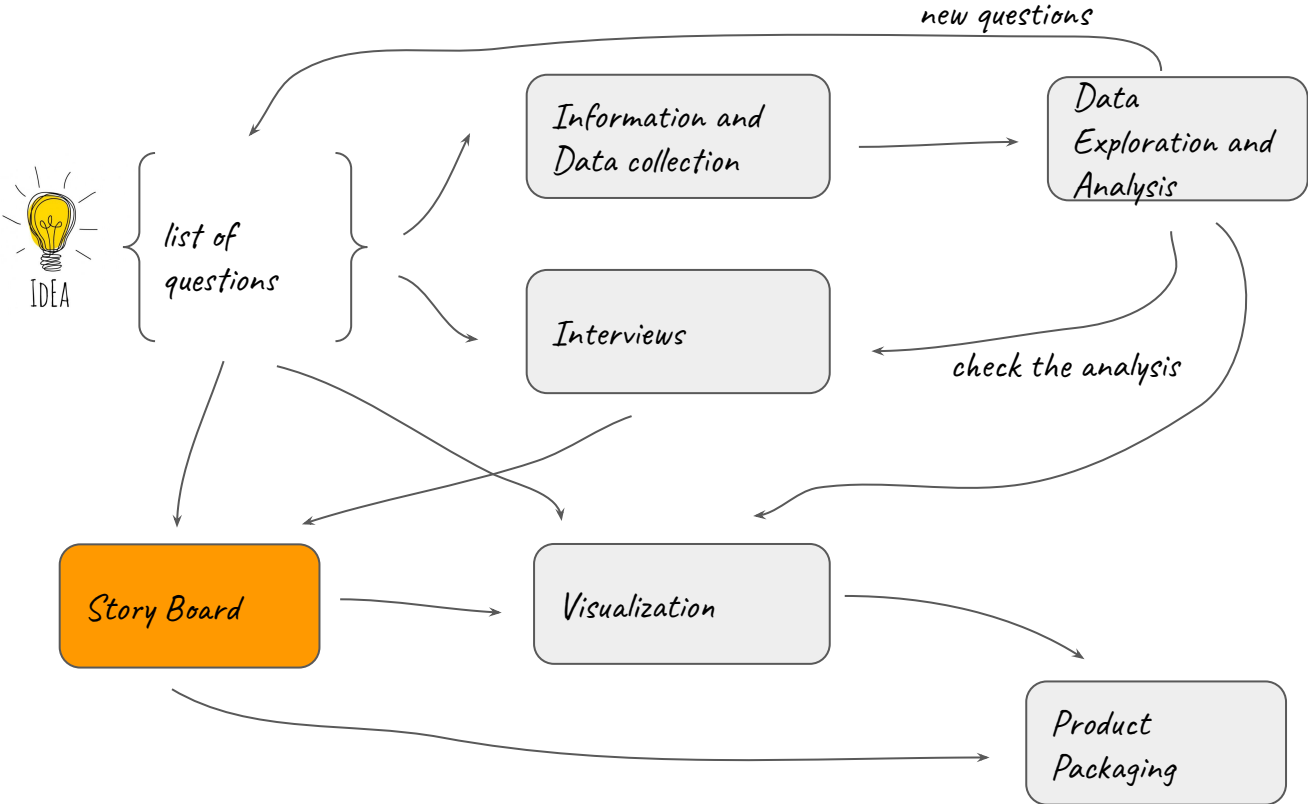


# From Data to Viz

*Types and categories of visualizations*



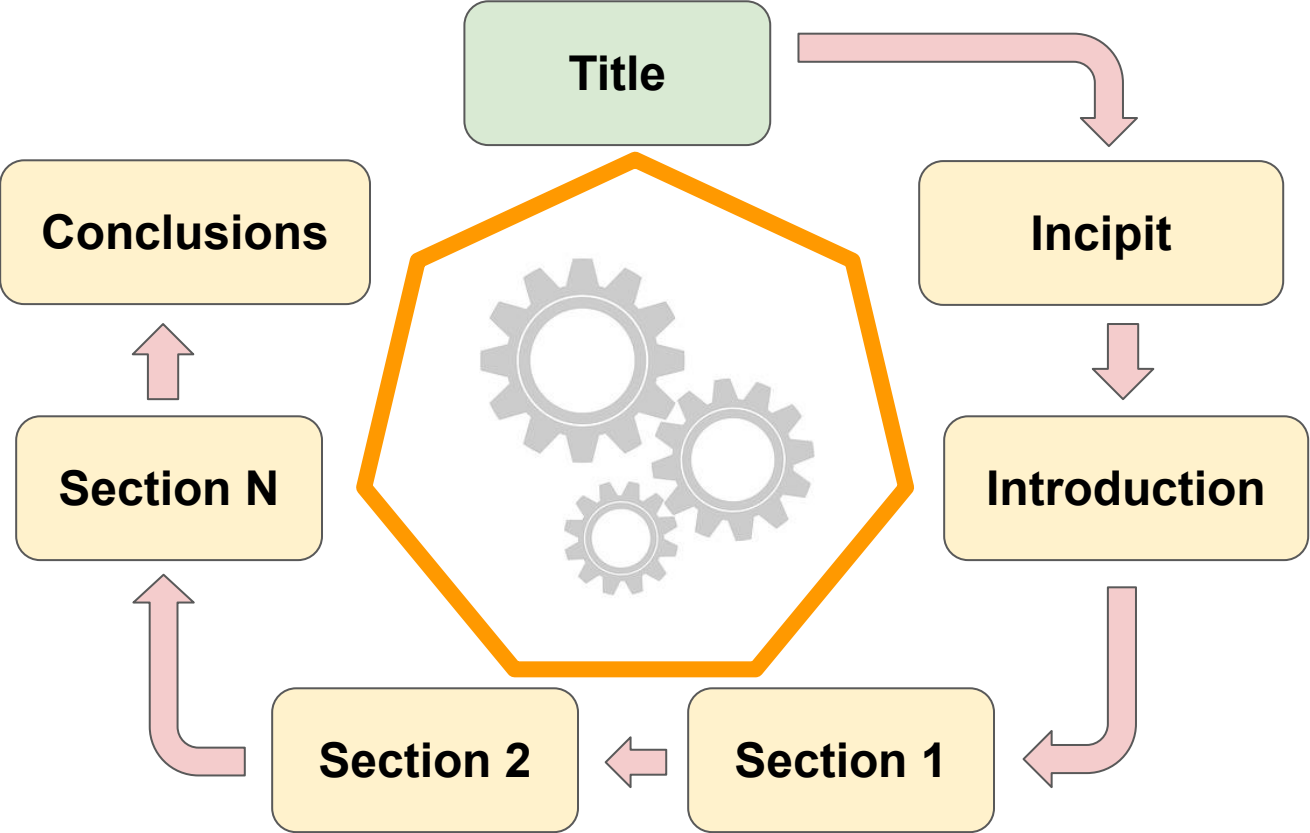
# Data Journalism Workflow



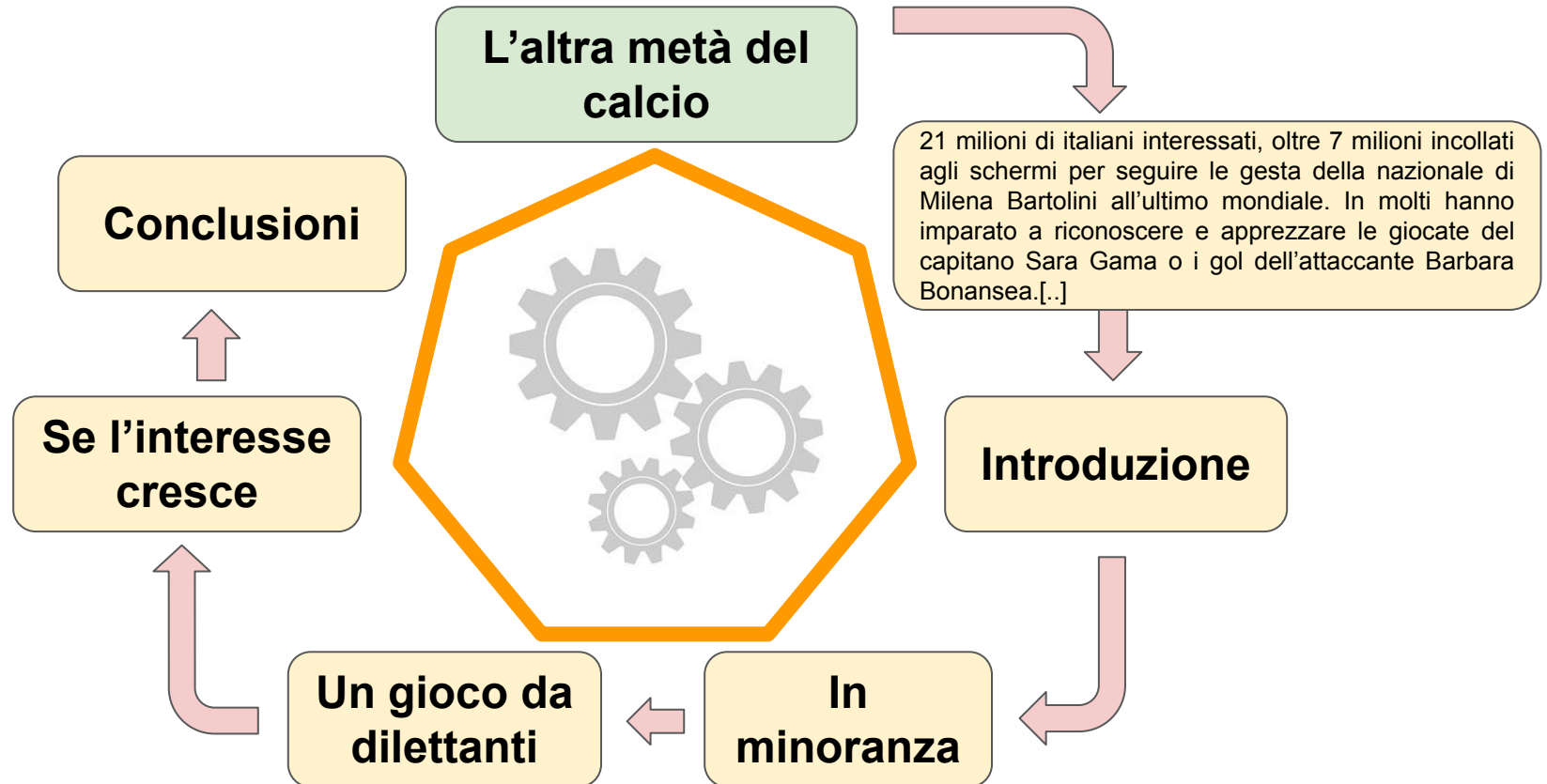
# Build the story on the basis of

- interviews
  - report full interviews in the story
  - extract only useful information and quote the interviewed in the text
- information
- data
  - select only useful visualizations
  - if necessary, build new compact visualizations

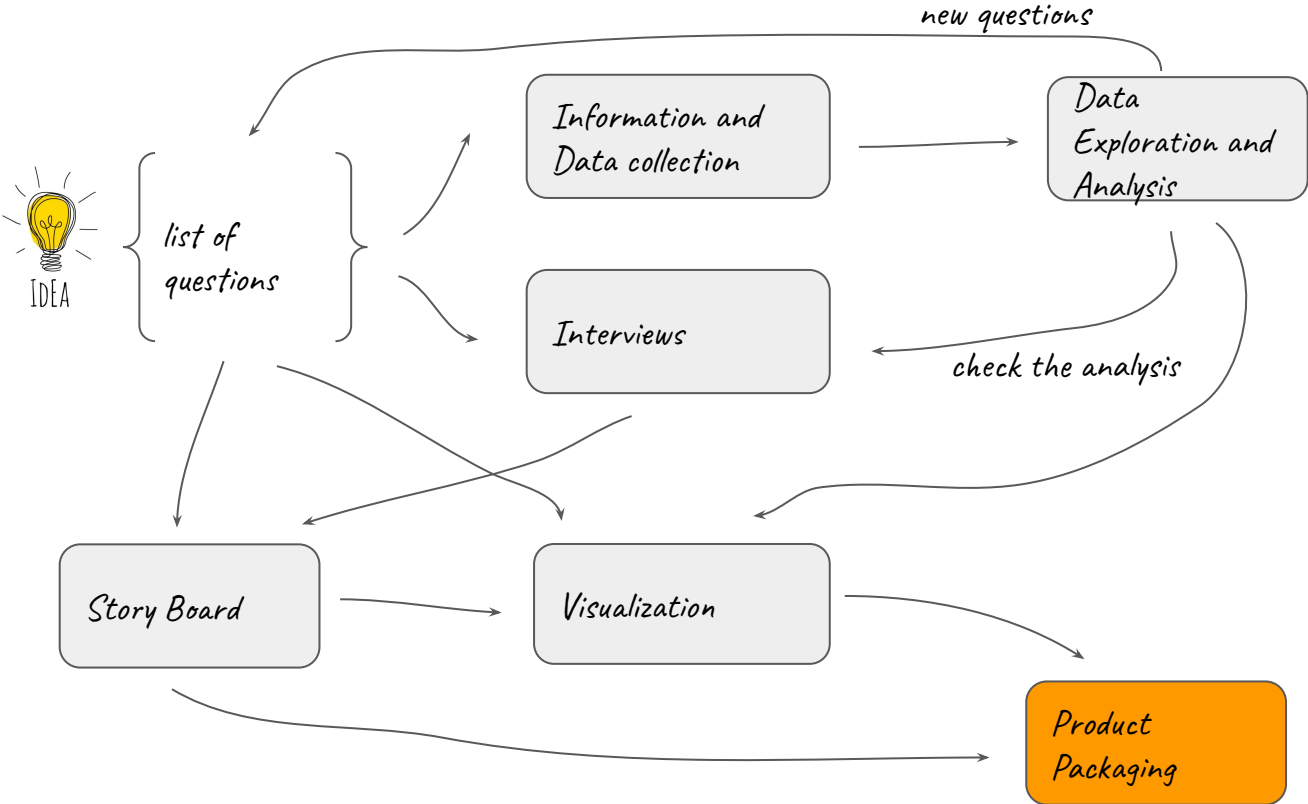
# Story Board



# Story Board - Women's soccer



# Data Journalism Workflow



# Web User Interface Design Principles

## Clarity

- What just happened
- Where you are
- What you can do
- What will happen when you do it
- What just happened, etc.—rinse and repeat

The Google logo is displayed in its characteristic multi-colored font: blue 'G', red 'o', yellow 'o', green 'g', and red 'le'.

Cerca su Google o digita l'URL



**Clarity goes side-by-side with simplicity**

# Web User Interface Design Principles

## **Familiarity**

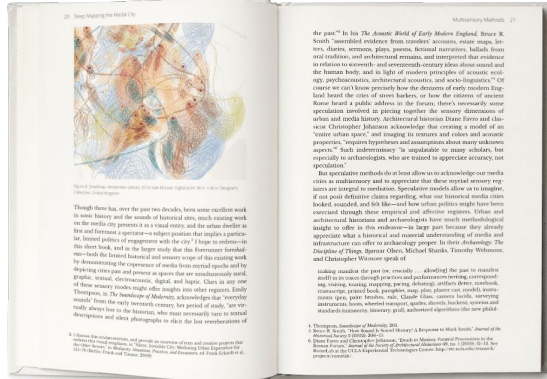
Our eyes love seeing simple and familiar things

“spend less time reinventing a wheel, and use common solutions without feeling guilty”

conventional layouts will seem less complex just because they're familiar



# Conventional layouts to read a story



SECONDA EDIZIONE LOCALI CORRIERE TV ARCHIVIO SERVIZI CERCA LOGIN SCOPRI SOSTENITORI

LA CRISI

## Crisi in Siria, sarà una guerra vera? Il muro della Turchia sull'uso delle basi Trump e le bombe "nice and smart"

di Guido Rinaldi e Giuseppe Savaris

La due fide del governo americano. In primo in favore di un'azione limitata. La seconda per un colpo di maglio che ammonisca sul serio Assad e con lui l'Iran. LE MANOVRE L'INFORMAZIONE

di Stefano Mostafaei

Holland, elezioni di potere-dopo l'Italia

di D. Motta e R. Abusaud

La laurea serve ma nessuno ci crede

DIPO BELLA ROBERTA

### SPORT EL ROBO DEL SIGLO

LA RAPINA DEL SECOLO: le prime pagine dei quotidiani sportivi europei inmaxinfo

Anche alcuni quotidiani spagnoli attaccano apertamente le decisioni dell'arbitro che hanno deciso Susi Mielich, austriaco.

IL CAFFÈ

### Il talento dell'aspirapolvere

Che cosa sogna un ragazzo? Di diventare un calciatore. Come Mikko Bertorello. Lui sì è arrampicato con pazienza sul...

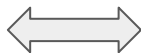
di Massimo Gelsmini

# Online layout to read a story

The screenshot shows a news website layout. At the top is a navigation bar with links for SEZIONI, EDIZIONI LOCALI, CORRIERE TV, ARCHIVIO, SERVIZI, CERCA, LOGIN, SCOPRI, and SOTTOSCRIVI. Below the navigation bar are social media icons for Facebook, Twitter, Google+, LinkedIn, and YouTube. The main article is titled "Crisi in Siria, sarà una guerra vera? Il muro della Turchia sull'uso delle basi Trump e le bombe 'nice and smart'" and is attributed to Guido Olimpio and Giuseppe Sarcina. The article text begins with "Le due linee del governo americano: la prima in favore di un'azione limitata. La seconda per un colpo di maglio che ammonisca sul serio Assad e con lui l'Iran". Below the article are more social media icons. To the right of the main article is a sidebar with two author profiles: "di Stefano Montefiori" and "di D. Manca e R. Abravanel". Below the sidebar is a sports section titled "DOPO REAL- JUVENTUS" featuring a "SPORT" magazine cover with the headline "EL ROBO DEL SIGLO" and a sub-headline "«La rapina del secolo»: le prime pagine dei quotidiani sportivi europei Immagini". Below the sports section is an advertisement for "IL CAFFÈ" titled "Il talento dell'aspirapolvere" by Massimo Gramellini.

Scrolling bar

# Horizontal Layout



Karl-Erivan Haub è scomparso sabato sul Cervino. È arrivato a Zermatt venerdì pomeriggio. Sabato alle 8.30 ha passato il badge di ingresso alle piste del Piccolo Cervino. E' stato visto l'ultima volta alle 9.20 nella piccola baita accanto agli impianti di risalita. Le nuvole nere che avvolgono il Cervino non inducono alla speranza.

E neppure le parole delle persone sedute dietro un tavolo del Soccorso alpino di Zermatt, che invece sono qui solo per questo, recitare una parte, non spezzare un esile filo. «Abbiamo fatto tutto il possibile» dice allargando le braccia Romy Biner Hauser, la sindaca, mentre gli altri le rivolgono occhiate di rimprovero, quasi stesse bestemmiando.

Il procuratore cantonale Dominic Lehner sembra smarrito, quasi si stesse chiedendo cosa ci fa in questa stanza spoglia. «Al momento non si può stabilire se siamo davanti a un reato o a un tragico incidente» afferma con aria non troppo convinta. Gli altri, i soccorritori, abbassano lo sguardo.

Samples

[hotel oxford](#)



# Vertical Layout

Karl-Erivan Haub è scomparso sabato sul Cervino. È arrivato a Zermatt venerdì pomeriggio. Sabato alle 8.30 ha passato il badge di ingresso alle piste del Piccolo Cervino. E' stato visto l'ultima volta alle 9.20 nella piccola baita accanto agli impianti di risalita

Le nuvole nere che avvolgono il Cervino non inducono alla speranza. E neppure le parole delle persone sedute dietro un tavolo del Soccorso alpino di Zermatt, che invece sono qui solo per questo, recitare una parte, non spezzare un esile filo. «Abbiamo fatto tutto il possibile» dice allargando le braccia Romy Biner Hauser, la sindaca, mentre gli altri le rivolgono occhiate di rimprovero, quasi stesse bestemmiando. Il procuratore cantonale Dominic Lehner sembra smarrito, quasi si stesse chiedendo cosa ci fa in questa stanza spoglia. «Al momento non si può stabilire se siamo davanti a un reato o a un tragico incidente» afferma con aria non troppo convinta. Gli altri, i soccorritori, abbassano lo sguardo.



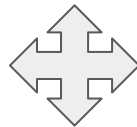
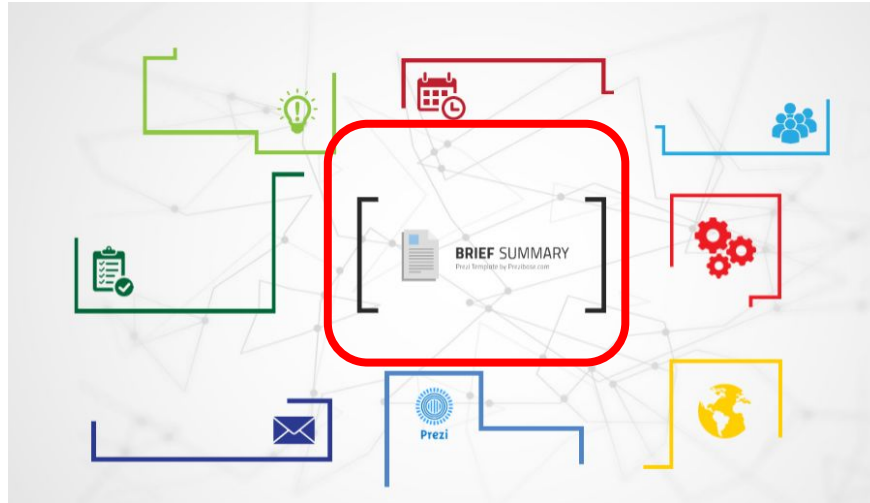
## Samples

[Barrel & Barc](#)  
[Vanity Claire](#)  
[Eshbeata](#)

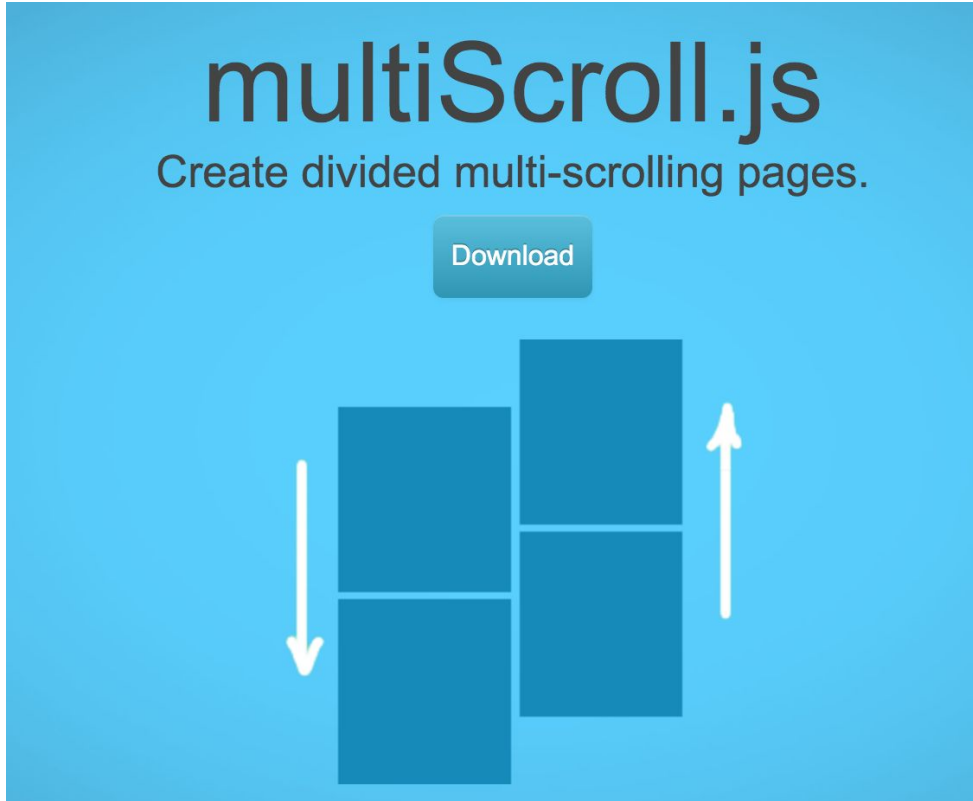
# Zoom & Panning Layout

Samples

[King Zog](#)

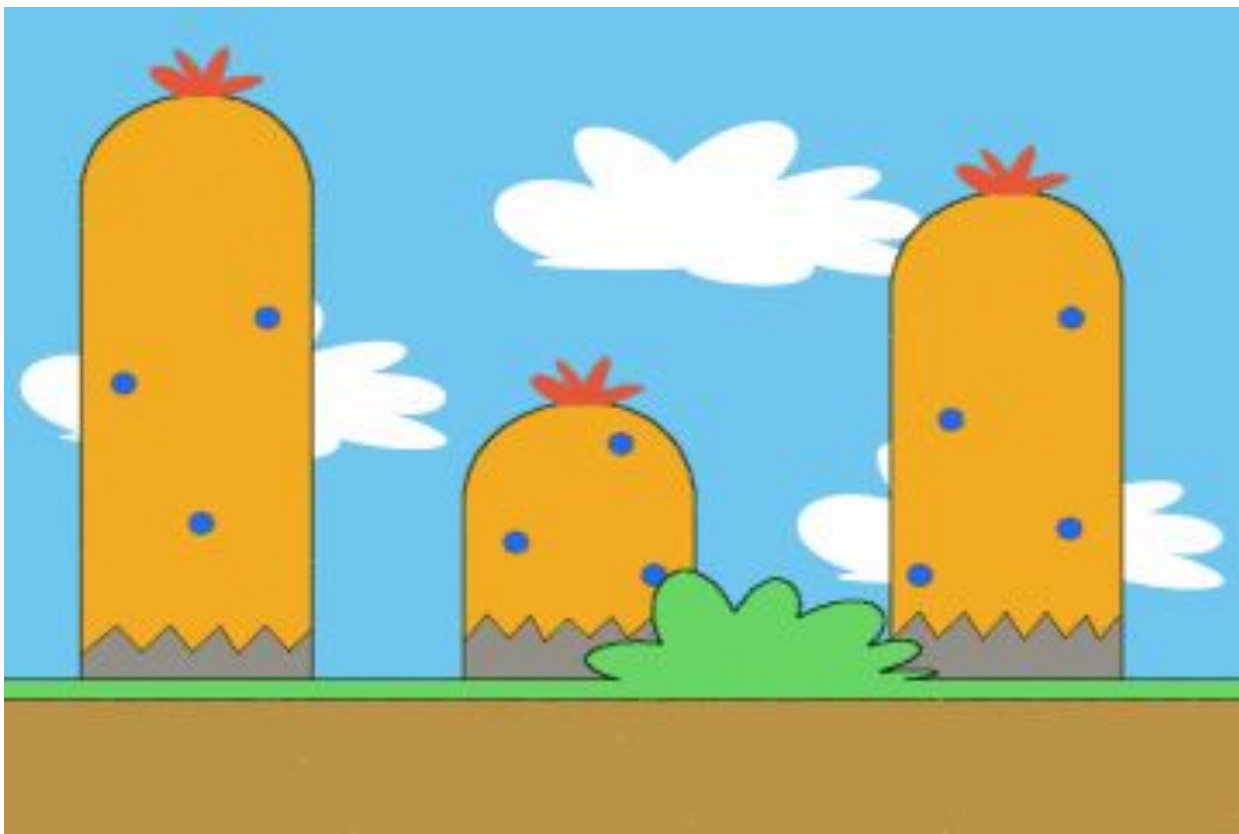


# Multiscroll



[Samples](#)

# Parallax Effect



# Parallax Website

[Demo without parrallax](#)

[Demo with parallax](#)

[Tutorial on how to build parallax website](#)

Many samples on internet

<https://www.awwwards.com/awwwards/collections/parallax/>

<https://www.awwwards.com/awwwards/collections/storytelling/>

<https://www.awwwards.com/collections/>



<https://alod83.github.io/calciofemminile/>