## Dati e giornalismo

Raccontare i fatti e il loro contesto sociale e ambientale attraverso i dati per aumentare le conoscenze e favorire le scelte dei cittadini

> Alessio Cimarelli alessio@dataninja.it

..:: http://dtnj.it/odd18fe ::..

Open Data Day 2018

Ferrara, 3 marzo 2018

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Ospedaliero - Universitaria di Ferrara Azienda Unità Sanitaria Locale di Ferrara





Università degli Stud di Ferrara







# Prima di cominciare

#### Signup to carto.com





### Data journalism Le competenze

**Giornalismo** - Fiuto per la notizia, attenzione all'interesse pubblico, intuito basato sulla conoscenza del contesto

**Sviluppo software / hacking** - Capacità di problem solving, competenze digitali, un po' di sano spirito nerd

Data science / statistica - Approccio analitico, competenze matematiche e statistiche, intuito basato sulle scienze quantitative **Design** - Sensibilità e intuizione artistiche, conoscenza di teorie e tecniche di architettura dell'informazione e di User Experience



#### Data journalism Il calcio d'inizio

Si parte da una domanda di ricerca, una curiosità, una notizia d'attualità e si cercano i dati per approfondire e costruire una narrazione data-driven.





Ci si imbatte in un set di dati o lo si riceve da una qualche fonte, si scava a fondo per scoprire una notizia e poi raccontarla.



### Data journalism Le quattro fasi

**Trovare i dati** - Motori di ricerca pubblici o deep web? Open data istituzionali o web scrapers?

Analizzare i dati - Normalizzazioni, confronti,

filtri, raggruppamenti, aggregazioni,

correlazioni, ...

Controllo, verifica e pulizia - I dati

da elaborare devono essere leggibili per la macchina, non per gli uomini! E i dataset possono nascondere errori,

menzogne...

Raccontarli e visualizzarli - Come

rappresentare visivamente e

interattivamente numeri e relazioni

tra quantità?



#### Disuguaglianze in salute Tre contesti

Dati di contesto sociale, demografico, economico, ...

> Dati epidemiologici: quali malattie, chi colpiscono, quando, dove, ...

Dati dell'offerta sanitaria: chi si cura, dove e come, ...



### L'offerta sanitaria I presidi per gli anziani

- 1. I confini provinciali dell'Emilia-Romagna: OpenDataER.
  - 1. File zip con i soli file V\_PRV\_GPG.\*
- 2. Popolazione ultra 65-enne e indice di invecchiamento: ReportER SISEPS.
  - 1. CSV con ";" come separatore
  - 2. Eliminazione intestazioni e piè di pagina
  - 3. Aggiunta colonna "Sigla"
  - 4. Esportazione CSV ripulito (il punto come separatore dei decimali)

Tutti i dati



#### L'offerta sanitaria I presidi per gli anziani

- 1. I presidi socio-assistenziali dell'Emilia-Romagna: OpenDataER (target: "Anziani").
  - 1. Esporta in CSV (1018 presidi)
- 2. Geocodifica degli indirizzi
  - 1. Aggiunta indirizzo completo: "indirizzo, comune, provincia, Emilia-Romagna, Italia"

Tutti i dati



- 1. Log in su carto.com
- 2. Cliccare su "New map" -> "Connect dataset"
- 3. Caricare il file "provincev2 RIPULITO.zip"
- 4. Cliccare su "Add new layer" > "Connect dataset"
- Caricare il file "SanitaPopolazione Popolazione ultra 65enne - RIPULITO.csv"
- 6. Cliccare su "Add layer"



- 1. Selezionare il layer "v\_prv\_gpg"
- 2. Cliccare su "Analysis" > "Add a new analysis" > "Join columns from 2nd layer" > "Add analysis"
- 3. Impostare "Target", "Key columns" (provincia e sigla) e "Target data" (tutte le colonne)
- 4. Cliccare su "Apply" > "Style this analysis"



- 1. Cliccare su "Style" > "Color" > "By value"
- 2. Scegliere "right\_ind\_invecchiamento\_pop\_65"
- 3. Scegliere una scala cromatica a gradiente "rosso"
- 4. Scegliere metodo "Jenks" e "5 buckets"
- 5. Cliccare su "Pop-up" > "Light"
- Selezionare "right\_provincia", "right\_residenti\_65", "right\_ind\_invecchiamento\_pop\_65"



- 1. Aggiungere un nuovo livello caricando il file CSV dei presidi per Anziani
- 2. Cliccare su "Geocode"
- 3. Scegliere "Street address" e le colonne "indirizzo", "comune", "provincia"
- 4. Cliccare su "Confirm" (attenzione: limite di 250 indirizzi al giorno per la versione free)
- 5. Impostare colori, dimensioni e pop-up







#### Il contesto economico I dati sul reddito

- 1. I confini comunali dell'Emilia-Romagna: OpenDataER.
  - 1. File zip con i soli file V\_COM\_2016\_GPG.\*
- 2. Il reddito a livello comunale: Ministero delle Finanze.
  - 1. CSV con ";" come separatore
  - 2. Filtro per "Regione" = "Emilia Romagna"
  - Calcolo "Reddito imponibile pro-capite" come "Reddito imponibile - Frequenza" / "Reddito imponibile - Ammontare"
  - 4. Esportazione CSV ripulito e arricchito

Tutti i dati



#### Il contesto economico La mappa del reddito

- 1. Log in su carto.com
- 2. Cliccare su "New map" -> "Connect dataset"
- 3. Caricare il file "V\_COM\_2016\_GPG RIPULITO.zip"
- 4. Cliccare su "Add new layer" > "Connect dataset"
- Caricare il file "Redditi\_e\_principali\_variabili\_IRPEF\_su\_base\_comunale\_ CSV\_2015 - Emilia-Romagna.csv"
- 6. Cliccare su "Add layer"



#### Il contesto economico La mappa del reddito

- 1. Selezionare il layer "v\_com\_2016\_gpg\_1"
- 2. Scegliere la visualizzazione "Data"
- Selezionare la colonna "istat", scegliere "Change data type" > "Number"
- Cliccare su "Analysis" > "Add a new analysis" > "Join columns from 2nd layer" > "Add analysis"
- 5. Impostare "Target", "Key columns" (istat) e "Target data" (tutte le colonne)
- 6. Cliccare su "Apply" > "Style this analysis"



#### Il contesto economico La mappa del reddito

- 1. Cliccare su "Style" > "Color" > "By value"
- 2. Scegliere "right\_reddito\_imponibile\_pro\_capite"
- 3. Scegliere una scala colore "rosso -> blu"
- 4. Scegliere metodo "Jenks" e "7 buckets"
- 5. Cliccare su "Pop-up" > "Light"
- 6. Selezionare "Denominazione comune", "Codice provincia", "Reddito pro-capite"



## Il contesto economico

#### La mappa del reddito



## **Grazie!**



Alessio Cimarelli alessio@dataninja.it www.dataninja.it

.:: http://dtnj.it/odd18fe ::::

Open Data Day 2018 Ferrara, 3 marzo 2018



FONDAZIONE ORDINE GIORNALISTI milia-Romagna

#### SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Ospedaliero - Universitaria di Ferrara

Azienda Unità Sanitaria Locale di Ferrara





Università degli Studi di Ferrara

