



UNIVERSITÀ DI PISA

DATA JOURNALISM

ANDREA MARCHETTI

Anno accademico 2021/22
CdS INFORMATICA UMANISTICA
Codice 686AA
CFU 6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
DATA JOURNALISM	INF/01	LEZIONI	42	ANGELICA LO DUCA ANDREA MARCHETTI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Obiettivo del corso è quello di preparare gli studenti alla realizzazione di un caso di giornalismo basato sui dati. Durante il corso saranno presentati esempi recenti di data journalism e spiegate le tecniche informatiche per raccogliere, pulire, esplorare, analizzare e visualizzare i dati. Infine saranno descritte tecniche per la redazione di storie basate su numeri.

Modalità di verifica delle conoscenze

Realizzazione di un articolo di data journalism da pubblicare su un quotidiano nazionale svolto possibilmente in gruppo.

Capacità

1. Raccolta dati da web, da social web, da open data
2. Pulizia dei dati e loro integrazione
3. Analisi dei dati
4. Visualizzazione dei dati
5. Redazione di storie basate su numeri
6. Composizione di una storia di data journalism

Modalità di verifica delle capacità

Le capacità saranno verificate con incontri ciclici e nella discussione finale del progetto.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Basi di dati e progettazione web

Indicazioni metodologiche

Saranno fornite le indicazioni per un insieme di tool da installare sul proprio portatile

Data Collection
Python + jupyter + librerie specifiche
Data Cleaning
Open Refine + Python + pandas
Data Exploration
Tableau
Data Analysis
Python + jupyter + scikit-learn
Data Visualization
jupyter + D3.js
Story Packaging
XAMPP (opzionale), HTML + js

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Introduzione al data journalism e allo story telling



UNIVERSITÀ DI PISA

1. Che cosa è
2. Un po' di storia
3. Come cambia il giornalismo: il problema strategico: disciplina che si avvicina alla ricerca
4. Esempi

Casi di studio di data journalism e story telling

1. Salute: Mortality Causes, Avvelenamento acque, Inquinamento discariche, ...
2. Scuola: Dispersione scolastica, Educazione informale tra i millenials

Progettare un caso di data journalism

1. Mettersi dal punta di vista dei lettori
2. Ciclo dinamico - Ipotesi, verifica

Raccogliere i dati

1. Rights
2. Autenticità dei dati
3. Raccogliere dati da web: web api, scraping
4. Open Government Data
 1. Richiesta di trasparenza dal giornalismo
5. Open Tools

Analizzare i dati

1. Cleaning the data
2. Data Linking, Data Fusion
3. NLP
4. Network Analysis
5. Visual Analytics
6. Open Tools: Google Refine, Tableau

Visualizzare i dati

1. Concetti di Information visualization
2. D3, HighCharts, GoogleMaps
3. Open tools: Google Fusion, [Visual Investigative Scenarios](#)

Confezionare una storia

1. Investigative Journalism: attacco, problematizzazione, percorso, conclusione
2. Come riportare una storia
 1. Web App
 2. Web Reportage (Long Form Journalism)
3. Open Tools: (ex Creatavist)

Bibliografia e materiale didattico

[The Data Journalism Handbook 2](#) - Jonathan Gray, Liliana Bounegru
[Storytelling with Data](#): A Data Visualization Guide for Business Professionals - Cole Nussbaumer Knaflic
[The Functional Art](#): An Introduction to Information Graphics and Visualization - Alberto Cairo
[The Truthful Art](#): data charts and maps for communication - Alerto Cairo

Indicazioni per non frequentanti

Ogni lezione viene registrata e pubblicata sulla pagina web del corso insieme ai lucidi

Modalità d'esame

Realizzazione di un progetto di data journalism su web in gruppo

Pagina web del corso

<http://didawiki.cli.di.unipi.it/doku.php/informaticaumanistica/dj/start>

Ultimo aggiornamento 15/12/2021 17:07