UNIVERSITÀ DI PISA

DATA JOURNALISM

ANDREA MARCHETTI

Anno accademico	2022/23
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, visualizzare e comunicare 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 cacapcità 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

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 trasmessa in streaming, 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

Note

Le lezioni dell'anno accademico 2022-2023 si svolgono in presenza, ma sarà garantita la possibilità di seguirle a distanza tramite streaming e con relativa registrazione

Ultimo aggiornamento 13/09/2022 16:28