

Corso Data Analysis & Visualization - Dal database allo storytelling

OBIETTIVI

Gli Smart Program sono percorsi formativi che si sviluppano secondo una modalità formativa Blended learning (workshop di interazione sincrona con docenti e colleghi + contenuti asincroni on demand) per rendere la formazione agile e fruibile ovunque, ma al contempo efficace e orientata al lavoro. Inoltre saranno realizzate alcune sessioni in presenza (sempre fruibili anche online) per il consolidamento del gruppo e di alcune competenze essenziali.

Gli Smart Program forniscono ai partecipanti una formazione di specializzazione tecnica, a completamento di un percorso formativo o di esperienze professionali precedenti. Hanno un approccio formativo on the job, lavorando sia sulle soft skills che verticalmente sui temi tecnici. I docenti formatori sono professionisti e consulenti che, grazie a casi di studio e simulazioni, creano un approccio fortemente aziendale, condividendo con l'aula la loro concreta esperienza.

Il corso Data Analysis & Visualization ha l'obiettivo di fornire concetti, metodi e tecniche di rappresentazione di dati strutturati e non strutturati, al fine di raggiungere una completa autonomia dal punto di vista pratico e/o progettuale nella realizzazione di supporti visivi per la lettura e l'esplorazione di fenomeni complessi. Si vogliono inoltre fornire le conoscenze teoriche di base e le competenze tecniche per la realizzazione di tool di analisi dei sentimenti e delle emozioni, e l'organizzazione di una narrazione (giornalistica, ma non solo) a partire da dati pubblici, big data e reportistica.

Destinatari

Per chi vuole aggiornarsi o crescere in un settore professionale specifico, per inserirsi nel mondo del lavoro con una competenza tecnica, per chi ha già esperienze rilevanti ma desidera un upskilling delle proprie competenze.

Competenze in uscita

Al termine del percorso i partecipanti saranno in grado di:

- Effettuare analisi statistiche di base, interpretare criticamente i dati, capire come è fatto un DB relazionale, essere in grado di progettare la struttura di un semplice DB e saperne leggere uno schema logico;
- Utilizzare software come Tableau Public e Microsoft Power BI, strumenti di visualizzazione e business intelligence, per coniugare capacità di calcolo e di rappresentazione dei dati in modo interattivo;
- Utilizzare il software NooJ per la costruzione, l'aggregazione e l'arricchimento di lessici dei sentimenti e delle emozioni in formato elettronico;
- Attraverso l'utilizzo di software liberamente utilizzabili
- sul web (come Datawrapper e infogram), saper effettuare l'integrazione
- tra testo e grafici e semplici infografiche al fine di ottenere un prodotto di
- comunicazione crossmediale.

Contenuti del corso

Intro percorso formativo - 2 ore

- Presentazione Ifoa;
- Patto Formativo.

International masterclass - 6 ore

- Apertura di nuovi scenari, posizionamento della propria esperienza professionale all'interno di una prospettiva internazionale più ampia;
- Incontro con partner internazionale su tematiche centrali per il proprio percorso professionale.

Career Development - 33 ore

- Redazione Curriculum Vitae: il formato Europass, il CV creativo e la lettera di presentazione;
- Quale modalità scegliere e come realizzarla, sulla base del settore professionale di riferimento;
- Il colloquio di lavoro: colloquio individuale in presenza, colloquio individuale online, il colloquio di gruppo, i test tecnici o psicologici di selezione;
- Domande frequenti e possibili ostacoli da superare;
- Laboratorio di simulazione colloquio di lavoro;
- LinkedIn & online branding;
- Soft skills.

Sicurezza Rischio basso e Rischio biologico - 9 ore

- Sicurezza parte generale;
- Sicurezza rischio basso;
- Sicurezza rischio biologico.

Excel Avanzato - 8 ore

- Modulo di allineamento iniziale per l'utilizzo evoluto di MS Excel.

Basi di database e statistica - 32 ore

- Metodologia dell'analisi statistica;
- Variabili statistiche;
- Acquisizione e preparazione dei dati;
- Analisi quantitativa dei dati: statistiche descrittive;
- Presentazione dei risultati, grafici e report;
- Introduzione alla statistica inferenziale;
- Definizione di Database, significato e uso pratico;
- Modello concettuale ER e Modelli Logici;
- Il modello relazionale;
- Le regole di Codd;
- DBMS e RDBMS;
- Concetto di Primary Key;
- Forme normali;
- Concetti di relazione e Foreign Key;
- Integrità referenziale.

Dal data cleaning alla data visualization - 46 ore

- Principi di design;
- Rappresentazione grafica;
- Dati variabili e strumenti;
- Information Design;
- Digital Humanities;
- Data Refinement;
- Data Visualization;
- Infografiche interattive;
- Network Visualization;
- Lavoro di analisi qualitativa e quantitativa di dati (presumibilmente estratti dai social media).

Sentiment analysis - 30 ore

- Definizione dei concetti di base (opinione, polarità, emozione);
- Definizione dei task di base (Sentiment Classification, Feature-based Sentiment Analysis, Emotion Detection);
- Costruzione, aggregazione e arricchimento di lessici dei sentimenti e delle emozioni dell'italiano;
- Costruzione e analisi di corpora, analisi delle concordanze, esportazione di report e statistiche;
- Lavoro di analisi qualitativa e quantitativa di dati (presumibilmente estratti dai social media).

Storytelling e infografiche - 20 ore

- Tecniche di scrittura (soprattutto giornalistica, ma non solo);
- Come si organizza un testo scritto;
- Come si trovano le fonti e i dataset e come si analizzano criticamente;
- Verifica dei dati e delle fonti;
- Cenni di storia del Data Journalism in Italia;
- Aspetti semantici dei grafici;
- Errori da evitare nell'uso dei numeri e delle statistiche;
- Uso di software semplici per la realizzazione di grafici e infografiche.

Project Work - 24 ore

- Progetti individuali in cui ciascuno studente metterà alla prova le competenze acquisite per la realizzazione in autonomia di un progetto che preveda la messa in pratica di tutte le competenze acquisite durante il percorso;
- Presentazione dei lavori.

Requisiti in ingresso

Per poter accedere al corso è previsto un colloquio motivazionale e una selezione con test scritto per l'accertamento delle conoscenze di:

- Basi di Informatica;
- MS Office avanzato.

Certificazioni

- Attestato di frequenza IFOA

INFORMAZIONI UTILI

Tipologia corso: Con stage, Post Laurea, Standard, Non finanziato

Durata: 210 ore