

Dal dato alla sua pubblicazione

Il linguaggio R e la gestione del database

20-21 aprile 2024 | in presenza
4 maggio 2024 | a distanza

via Giuseppe Saragat 13 | 44122 Ferrara
Tecnopolo dell'Università degli Studi di Ferrara



La gestione dei dati è una fase fondamentale della ricerca scientifica. Il trattamento e l'analisi delle informazioni raccolte trae grande beneficio dall'utilizzo di **database**, in grado di facilitare la selezione delle informazioni e la loro visualizzazione, anche finalizzata alla **pubblicazione** dei risultati.

Questo Workshop intende illustrare un set di strumenti utili e all'avanguardia per l'elaborazione dei dati, il loro trattamento statistico e la creazione di database, con particolare riferimento al **linguaggio di programmazione R**, un ambiente software gratuito per il calcolo statistico e la grafica. R compila e funziona su un'ampia varietà di piattaforme, come UNIX, Windows e MacOS, ed è uno strumento **gratuito**, multitasking ed open source che permette l'elaborazione e la gestione dei dati. R è uno dei software più utilizzati dalla comunità scientifica internazionale, richiede una minima formazione di base ed è particolarmente adattabile alle esigenze del professionista.

Il **Workshop**, di **18 ore**, si articola in due parti tra loro complementari, in presenza e a distanza.

La **prima parte** si svolgerà a Ferrara, il 20 e il 21 aprile 2024; verrà illustrata la "grammatica" e la "sintassi" del linguaggio R, fino a raggiungere la completa autonomia nell'analisi semplice e avanzata dei propri dati. Al termine di questa sezione del Workshop i partecipanti avranno una buona capacità di comprensione della maggior parte delle funzioni, sapendo individuare e correggere gli errori. Al termine saranno assegnate alcune esercitazioni pratiche da svolgere in autonomia, propedeutiche alle attività che si svolgeranno nella giornata conclusiva del workshop.

La **seconda parte** sarà a distanza, il 4 maggio 2024, e si aprirà con la correzione delle esercitazioni, così da verificare ed approfondire quanto appreso durante la fase precedente. Si procederà poi con la presentazione di alternative open source per l'analisi dei dati e di strategie per una efficace presentazione grafica dei dati, nell'ambito di una pubblicazione scientifica.

Modulo in presenza

Sabato 20 aprile 2024 | 09:00 - 17:30

- 09:00 *Accoglienza*
- 10:00 Introduzione e Gestione dei dati: introduzione all'ambiente R (R, RStudio e pacchetti); struttura, funzionamento, classe e modi degli oggetti, funzioni, indicizzazione degli oggetti
- 13:00 *Pranzo*
- 14:30 Grafici di base: funzioni grafiche di base (nuvola di punti, diagrammi, istogrammi, boxplot) e funzioni grafiche accessorie (assi, legenda, etichette, poligoni)
- 17:30 *Conclusione della giornata*

Domenica 21 aprile 2024 | 09:00 - 17:00

- 09:00 Grafici con ggplot: grammatica dei grafici, funzioni grafiche di base e avanzate con ggplot
- 13:00 *Pranzo*
- 14:30 Potenzialità del linguaggio R: utilizzando le competenze acquisite si esploreranno pacchetti complessi, per apprendere il funzionamento di funzioni superiori, come le analisi multivariate
- 17:00 *Conclusione della giornata*

Prerequisiti di partecipazione

L'iscrizione è libera e non richiede prerequisiti. Per la partecipazione al workshop è necessario avere la disponibilità di un laptop personale; nel modulo in presenza la connessione web sarà disponibile sul posto.

Quota di iscrizione: 350 €

La quota comprende:

- # materiale didattico propedeutico alla frequentazione del Workshop, tra cui l'applicativo per il download del software R e del software Past, reso accessibile tramite apposita cartella Google Drive prima dell'inizio del Workshop
- # Pranzi del 20 e 21 aprile 2024
- # Assistenza gratuita dedicata, fornita dal docente per i 6 mesi successivi al workshop
- # Rilascio di certificato di partecipazione

La quota non comprende

- Spese di viaggio ed alloggio
- Spese di vitto diverse dai pranzi del 20 e 21 aprile.

Modalità di iscrizione

Per consentire una buona interazione fra docente e partecipanti, sono ammessi un massimo di 20 partecipanti. Il modulo di iscrizione è disponibile a questo link o QR: <https://forms.gle/1pjTAC1ko5juT6AX6>

Iscrizione entro il 22 marzo 2024.



A seguito della domanda di partecipazione verranno inviati i dati per effettuare il pagamento della quota tramite bonifico bancario.

Al completamento della iscrizione si avrà accesso alla cartella Google Drive dedicata al workshop, che contiene le documentazioni utili per scaricare, installare e gestire i software necessari.

Workshop organizzato da:

archeosmart srl
corso Ercole I d'Este 32 | 44121 Ferrara
www.archeosmart.it



www.linkedin.com/company/archeosmart/
www.facebook.com/archeosmart
www.me.m.archeosmart

Docente incaricata: dott.ssa Julie Arnaud
Dipartimento di Studi Umanistici, Università degli studi di Ferrara

Per informazioni:
archeosmart@gmail.com | tel. +39.339.1750917