SCHEDA DI ISCRIZIONE

La scheda di iscrizione, compilata in ogni sua parte, deve essere inviata alla Segreteria Organizzativa via email: (gianfranca.corbellini@unipv.it)

Cognome: _____

Nome: _____

Nato a: _____ il: _____

Residente a _____ ( ) Cap: _____

Via: _____

Tel.: _____ Fax: _____

Codice Fiscale: _____

Email: _____

Ente di appartenenza: _____

_____

Dipartimento/UO:_____

_____

Qualifica: _____

Informativa in materia di privacy (Art.13 D. Lgs. 196/2003)
Si informa che, ai sensi del D.Lgs.196/2003, i dati personali riportati sulla scheda d'iscrizione verranno trattati e comunicati a chi di competenza del Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento, Università degli Studi di Pavia, via Bassi 21, Pavia.

Il partecipante potrà chiedere in qualsiasi momento la modifica o la cancellazione dei dati scrivendo a gianfranca.corbellini@unipv.it

Consenso al trattamento dei dati personali
Il sottoscritto

_____

dichiara di avere preso visione dell'informativa D. Lgs. 196/2003 ed esprime il suo consenso al trattamento dei dati per finalità contenute nell'informativa

Costo: 150 euro
(IVA esente ai sensi dell'art. 10DPR 633/72)

Docenti :

Dottor Davide Gentilini,
Università di Pavia

Davide Gentilini è laureato in Biologia, si è specializzato in genetica medica presso l'università degli studi di Milano ed ha poi proseguito la sua formazione presso l'università degli studi di Pavia con un Master di II livello in epidemiologia genetica e molecolare e un dottorato in Scienze Statistiche e Sanitarie.

Attualmente è ricercatore in statistica medica presso il dipartimento di scienze del sistema nervoso e del comportamento dell'università di Pavia e responsabile dell'unità di bioinformatica e statistica genomica presso l'Istituto Auxologico Italiano. Da numerosi anni impegnato in corsi di didattica orientati all'analisi statistica e bioinformatica dei dati

Università di Pavia
Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento
Cascina Cravino
Via Bassi, 21 - 27100 Pavia

CORSO DI ANALISI DEI DATI SPERIMENTALI CON R

01-02-03-04 Aprile 2019

Registrati on line a:
https://labstat.wixsite.com/labstat/courses

PROGRAMMA E OBIETTIVI

Il corso ha l'obiettivo di fornire ai partecipanti le conoscenze necessarie e sufficienti per introdurre ed utilizzare il linguaggio e le potenzialità di R nel proprio lavoro.
R può essere definito come un sistema di analisi statistica e contemporaneamente un linguaggio ed un software. E' uno strumento open source potentissimo e largamente utilizzato per l'analisi statistica dei dati, inoltre essendo un vero e proprio linguaggio di programmazione, racchiude in se la potenzialità per creare e sviluppare in autonomia svariate applicazioni utili alla manipolazione, gestione ed analisi di ogni tipo di dato.

Offrendo un'elaborata introduzione alla programmazione con R questo corso ha lo scopo di intercettare le esigenze dei partecipanti focalizzandosi in particolar modo su alcuni aspetti fondamentali come la manipolazione e gestione dei dati, la loro analisi attraverso l'identificazione del test statistico più appropriato e la visualizzazione di dati e risultati utilizzando le potenzialità grafiche messe a disposizione da R.
Il corso prevede l'impiego di numerosi "datasets " ed esempi che possano essere familiari alle varie aree di interesse in modo da agevolare i partecipanti nella comprensione ed applicazione delle nozioni acquisite.

NON SONO RICHIESTI PREREQUISITI PER PARTECIPARE AL CORSO!!

La partecipazione al corso è **limitata a un numero massimo di 20** partecipanti. Il numero minimo per attivare il corso è di 10 partecipanti.
Il richiedente dovrà **obbligatoriamente** registrarsi on line al sito *https://labstat.wixsite.com/labstat/courses*

indicato entro e non oltre il **22/03/2019**. Le persone selezionate riceveranno conferma per posta elettronica con i dettagli per completare l'iscrizione al corso nella settimana successiva alla deadline.

Aprile 01- ore 13.00 -17.30

Titolo: "L'ambiente di programmazione R generalità e i principali oggetti"

Obiettivo della lezione è introdurre i partecipanti all'ambiente R, illustrandone le principali funzionalità, l'architettura e presentando i principali oggetti.

- Introduzione del Corso e Generalità
- Installazione di R e configurazione
- Nozioni preliminari sulla sua architettura e sui pacchetti
- Utilizzo dei pacchetti
- Utilizzo dell'Help
- Gli oggetti principali
- Esempi

- Esercitazione Pratica

Aprile 02 - ore 9.30 -17.30

Titolo: "Data import e data mining con R"

Obiettivo della lezione è insegnare ai partecipanti ad importare dati di varia tipologia e formato nell'ambiente R. La lezione ha inoltre lo scopo di insegnare "data mining" ovvero ad utilizzare R per visualizzare gestire, estrarre e manipolare i dati. La lezione tratterà le funzioni grafiche di R in modo che i partecipanti acquisiscano le conoscenze base per poter visualizzare i propri dati e i propri risultati in modo autonomo. Esempi ed esercizi guidati avranno lo scopo di verificare e consolidare le nozioni.

- Importazione e pulizia di data-set
- Funzioni di importazione dei dati in base alla loro natura e formato
- Funzioni di visualizzazione e manipolazione dei dati
- Quality Control dei dati
- Trattamento dei dati mancanti e Imputazione
- Metodi di riclassificazione delle variabili
- Funzioni per la manipolazione dei dati
- L'ambiente grafico
- Pacchetto Base
- Pacchetto ggplot2
- Tipi di grafici e funzioni
- Esempi

- Esercitazione Pratica

Aprile 03 - ore 9.30 -17.30

Titolo: "Statistica di base con R"

Obiettivo della lezione è entrare nel merito della statistica descrittiva/inferenziale e fornire gli strumenti essenziali per poter scegliere e applicare il metodo statistico più approriato

- Misure descrittive univariate/ bivariate
- Test statistici
- Test parametrici su media, differenza fra medie, proporzione, differenza fra proporzioni e correlazione
- Test non parametrici su media, differenza fra medie, differenza fra mediane, proporzione, differenza fra proporzioni e correlazione
- Test di associazione per tabelle 2x2 e JxK
- Esempi

- Esercitazione Pratica

Aprile 04 - ore 9.30 -17.30

Titolo: "Statistica di base con R"

Obiettivo della lezione è entrare nel merito della statistica descrittiva/inferenziale e fornire gli strumenti essenziali per poter scegliere e applicare il metodo statistico più approriato

- Analisi della varianza ad una via, a due vie e problema dei confonti multipli
- Regressione lineare semplice e multipla
- Regressione logistica
- Analisi delle componenti principali
- Analisi di Sopravvivenza
- Esempi

- Esercitazione Pratica