

Polo Universitario Asti Studi Superiori
Scuole invernali |Uni-ASTISS| Winter School

CENTRO INTERDISCIPLINARE DI RICERCA STATISTICA



R-Stat-Life
2011

INTERDISCIPLINARY CENTRE FOR STATISTICAL RESEARCH

1° corso invernale: *“Statistica descrittiva in Biologia e Scienze Umane”*


1° winter school: *“Descriptive Statistic in Biology and Human Sciences”*

12-16 dicembre/ 12th-16th December

2011

POLO UNIVERSITARIO ASTI STUDI SUPERIORI • UNIVERSITY CENTER OF ASTI
Area FABRIZIO DE ANDRE' – 14100 ASTI

❖ PRESENTAZIONE E OBIETTIVI DEL CORSO

Il corso vuole offrire una panoramica sulle potenzialità del *software open source*  per poi utilizzare in autonomia il programma e tutti i pacchetti statistici messi a disposizione gratuitamente per gli utenti. Verranno ripresi i principi generali dell'ambiente "R" e la sua sintassi essenziale attraverso semplici esempi ed applicazioni. Le applicazioni saranno anche lo spunto per vedere in pratica l'utilità di alcuni strumenti di statistica descrittiva e multivariata. Il corso avrà natura prettamente pratica dedicando molto spazio agli esercizi, sia individuali sia di gruppo, svolti sotto la supervisione dei docenti. Il corso si svolgerà attraverso lezioni di laboratorio in cui ogni studente avrà a disposizione un proprio PC (per chi preferisse lavorare sul proprio portatile si consiglia di installare R prima del corso). La mattinata sarà dedicata alla teoria integrata con esercizi svolti insieme ai docenti. Il pomeriggio sarà invece dedicato alle esercitazioni, sia a piccoli gruppi (2-3 studenti) sia individuali, svolgendo analisi pratiche sia sui database messi a disposizione dai docenti sia eventualmente anche su propri dati. Infine, è previsto un momento conclusivo dedicato alla discussione e alla risoluzione di eventuali dubbi emersi durante la giornata.

❖ DESTINATARI

Il corso è pensato per chi vuole avvicinarsi al programma R e allo stesso tempo rivedere le basi della statistica descrittiva multivariata e dell'anova utilizzando alcuni dei pacchetti di R specifici. Il corso prevede un numero massimo di 20 partecipanti. Per chi intendesse durante l'esercitazione usare i propri dati, si consiglia di inviare prima del corso un modello del database che si intende utilizzare in modo da individuare se il database sia idoneo per le analisi previste ed eliminare eventuali errori di costruzione.

❖ RIFERIMENTI

- Dott.ssa Marta Disegna, docente del corso, Università Ca' Foscari Venezia
- Dott.ssa Paola Pozzolo, docente del corso, Istituto di ricerca ISMB
- Dott. Fabrizio Manca, segreteria organizzativa, Università di Asti

❖ INFORMAZIONI:

Uni-ASTISS • ASTI International Winter School • PROGRAM
Polo Universitario Asti Studi Superiori; indirizzo: Area Fabrizio De Andre - 14100 Asti
Tel: 0141 – 590423 / Fax: 0141 – 430084
E-mail: Statistica@uni-astiss.it



🕒 CALENDARIO

Dicembre 2011

| | | |
|-----------------------|----------------------|---------------------------------------|
| Giornata tipo: | 9.00 – 13.00 | teoria mediante esempi pratici |
| | 13.00 – 14.00 | pranzo |
| | 14.00 – 16.00 | esercizi |
| | 16.00 – 17.00 | discussione |

📄 PROGRAMMA

Lunedì 12 dicembre (Paola Pozzolo) – Introduzione

- *Introduzione a R. Download e installazione.*
- *Help online e documentazione.*
- *La sintassi di base.*
- *Le principali strutture dati: vettori, matrici, data frame.*
- *Le librerie di R.*
- *Manipolazione dei dati e le funzioni in R: estendere il linguaggio di base.*
- *L'input-output dei dati. La grafica di Base in R.*
- *Introduzione al pacchetto RCommander: la finestra dei comandi*

Modulo I: Martedì 13, mercoledì 14 dicembre (Marta Disegna) – Statistica descrittiva multivariata

- *analisi delle componenti principali*
- *analisi delle corrispondenze*
- *cluster analysis*

Modulo II :Giovedì 15, venerdì 16 dicembre (Paola Pozzolo) – Il modello di regressione

- *ANOVA*
- *regressione lineare semplice e multipla*

Iscrizione e costi

Iscrizione

- Spedire breve curriculum (laurea, occupazione attuale, attività di ricerca, software utilizzati) e scheda d'iscrizione all'indirizzo mail Statistica@uni-astiss.it.
- Il corso è costruito in due moduli: "*Statistica descrittiva multivariata*" e "*Il modello di regressione*", è possibile iscriversi a uno o entrambi i moduli.
- La prima giornata di introduzione è obbligatoria per tutti coloro che non abbiano seguito uno dei precedenti corsi organizzati da Uni-Astiss su R o il Biostat.
- Per ricevere l'attestato è obbligatoria la frequenza del 100% per chi si iscrivesse a un singolo modulo, dell'80% per chi si iscrive a tutte cinque le giornate di studio.

Costi

Non pernottanti:

per chi si iscrive entro 25 novembre, €150 (un modulo) e 200 per l'intera settimana;
dal 26 novembre in poi €200 (un modulo) e 250(due moduli).
L'iscrizione comprende: corso, materiale didattico, pranzo.

Pernottanti:

per chi si iscrive entro 25 novembre, 350€ (un modulo) e 500€(due moduli).
dal 26 novembre in poi 400€(un modulo) e 550(due moduli) .
Pensione completa dalla sera dell'11 dicembre al pranzo del 16.

Sconto del 15% per studenti, neolaureati e dottorandi senza borsa.

Polo Universitario Asti Studi Superiori
Scuole invernali |Uni-ASTISS| Winter School

CENTRO INTERDISCIPLINARE DI RICERCA STATISTICA



INTERDISCIPLINARY CENTRE FOR STATISTICAL RESEARCH

12-16 dicembre 2011 - Polo Universitario di Asti
SCHEDA D'ISCRIZIONE

(da inviare via e-mail Statistica@uni-astiss.it , oppure via fax: 0141/430084)

Il/la sottoscritto/a (NOME E COGNOME).....

Indirizzo.....

Comune.....CAP.....

Recapiti telefonici

E-mail.....

Qualifica.....

Ente di appartenenza.....

CHIEDE DI FREQUENTARE il corso  **R-Stat-Life**

ALLEGANDO IL PROPRIO CURRICULUM VITAE E SECONDO LE SEGUENTI MODALITÀ

I Modulo [] - II Modulo []
Pernottante [] - NON pernottante []

Data

Firma

[Polo Universitario Asti Studi Superiori](#)

Piazzale- Fabrizio De André - 14100 Asti ☎ Tel.: 0141 - 590423 ☎ Fax: 0141 - 430084