UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Statistics

2223-4-A5810206

Obiettivi formativi

Il corso è un'introduzione alla statistica, intesa a formare le competenze teoriche per leggere e quelle pratiche per produrre un'analisi descrittiva, da un lato, e a fornire i rudimenti del calcolo delle probabilità e dell'inferenza statistica, dall'altro.

Contenuti sintetici

1. Statistica descrittiva
2. Ambiente computazionale GNU-R
3. Calcolo delle probabilità
4. Inferenza statistica

Programma esteso

1. introduzione
2. statistica descrittiva
3. distribuzioni di frequenza
4. indici di posizione
5. indici di variabilità
6. indici di concentrazione
7. distribuzioni multivariate
8. correlazione
9. ambiente GNU-R

10. gnu r
11. gnu r: dati
12. gnu r: distribuzioni
13. calcolo delle probabilità
14. assiomi della probabilità
15. teorema di Bayes
16. variabili casuali
17. modelli probabilistici
18. teoremi asintotici
19. inferenza
20. campioni casuali
21. test di ipotesi
22. intervalli di confidenza
23. modello lineare

Prerequisiti

Matematica di base.

Metodi didattici

Lezioni ed esercitazioni pratiche.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Prova scritta.

Testi di riferimento

Piccolo D., Statistica per le decisioni, terza edizione, Il Mulino, 2020, ISBN 978-88-15-27220-1

Sustainable Development Goals