

Statistica sociale

Corso di Laurea Specialistica in
ECONOMIA DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI E ASSICURATIVI
Percorso SEA

A.A. 2007/08 - Docente: Marco Centoni

Programma dettagliato

Testo di riferimento: ZANI S., CERIOLI A. (2007), *Analisi dei dati e data mining per le decisioni aziendali*, Giuffr  Editore

Le matrici dei dati e le relazioni tra variabili (Capitoli I e II, paragrafi indicati)

- La matrice dei dati (§ I.2)
- La matrice degli scostamenti standardizzati (§ I.3)
- La ponderazione delle unit  statistiche (§ I.4)
- Le matrici di covarianza e correlazione (§ II.1, II.2)
- Misure di variabilit  multidimensionale (§ II.4)

L'analisi delle componenti principali (Capitolo VI, paragrafi 1:6)

- La riduzione delle dimensioni
- Determinazione delle componenti principali
- L'analisi basata sulla matrice di correlazione
- La scelta del numero di componenti

Distanze ed indici di similarit  (Capitolo VIII, paragrafi indicati)

- Aspetti introduttivi e definatori (§§ VIII.1, VIII.2)
- Alcuni tipi di distanza (§ VIII.3)
- Indici di distanza e dissimilarit  (§ VIII.4)
- Propriet  delle distanze (§ VIII.5)
- Indici di similarit  (§§ VIII.7, VIII.8)

L'analisi dei gruppi (Capitolo IX, paragrafi 1:11)

- Aspetti introduttivi e definatori
- Metodi gerarchici:
 - Caratteristiche generali
 - Propriet 
 - Metodi che utilizzano anche la matrice dei dati
 - Le partizioni: valutazione e confronto
 - Impieghi nella segmentazione del mercato
- Metodi non gerarchici

Lo *scaling* multidimensionale (Capitolo X, paragrafi 1:5)

- Aspetti generali

- Misure di prossimità
 - Misure di prossimità “dirette”
- I modelli di *scaling* multidimensionale
- Il modello metrico classico
 - Validità della soluzione e scelta del numero di dimensioni
 - Interpretazione della configurazione
- I modelli non metrici
 - Validità della soluzione e scelta del numero di dimensioni
- Impieghi nel posizionamento dei prodotti.

Tecniche di segmentazione gerarchica (Capitolo XI, paragrafi 1:4)

- Aspetti generali
- Regole di classificazione e segmentazione delle unità
- Le fasi di una procedura di segmentazione gerarchica:
 - Dicotomizzazione delle variabili esplicative
 - Criterio di suddivisione di un nodo
 - Criterio di arresto
 - Assegnazione delle classi alle foglie e classificazione di nuovi casi
 - Stima del tasso di errata classificazione
- Metodi di segmentazione con variabili esplicative qualitative: AID e CHAID
 - Accorpamento delle modalità delle variabili esplicative
 - Il criterio di *split*
 - Il criterio di arresto
- Impieghi nella classificazione della clientela