

# Testi del Syllabus

Resp. Did.	<b>RIANI Marco</b>	Matricola: <b>004932</b>
Anno offerta:	<b>2015/2016</b>	
Insegnamento:	<b>18639 - DATA MINING PER IL MARKETING</b>	
Corso di studio:	<b>5007 - TRADE MARKETING E STRATEGIE COMMERCIALI</b>	
Anno regolamento:	<b>2014</b>	
CFU:	<b>9</b>	
Settore:	<b>SECS-S/01</b>	
Tipo Attività:	<b>B - Caratterizzante</b>	
Anno corso:	<b>2</b>	
Periodo:	<b>Secondo Semestre</b>	
Sede:	<b>PARMA</b>	

## Testi in italiano

### **Tipo testo**

### **Testo**

#### **Lingua insegnamento**

Italiano

#### **Contenuti**

Il corso illustra le principali metodologie statistiche e di Data Mining utilizzate per l'analisi del comportamento di acquisto e di consumo. In particolare, saranno presi in considerazione:

- a) il modello di regressione lineare multipla e le sue applicazioni a problemi di marketing;
- b) il modello di regressione logistica per la previsione del comportamento del consumatore;
- c) la metodologia degli alberi di classificazione e le sue applicazioni ai problemi di previsione e di segmentazione dei consumatori;
- d) i metodi di Cluster Analysis per la segmentazione dei consumatori.

Accanto alla teoria di base, necessaria per comprendere l'utilizzo delle metodologie e per padroneggiarne con consapevolezza i risultati, sarà dato spazio alle applicazioni e agli aspetti di calcolo, con utilizzo dei software Excel e SPSS.

#### **Testi di riferimento**

M. Riani, F. Laurini, G. Morelli: Strumenti statistici e informatici per applicazioni aziendali. Pitagora Editrice, Bologna, 2013, dal capitolo 4 in avanti (compresi Esercizi e Appendici).

A. Cerioli, F. Laurini: Il modello di regressione logistica per le decisioni aziendali, Uni.Nova, Parma, 2013 (tutto tranne Appendice).

S. Zani e A. Cerioli: Analisi dei dati e data mining per le decisioni aziendali, Giuffrè, Milano, Capitolo IX (paragrafi 1 - 2 - 11 - 12), Capitolo XI (tutto).

#### **Obiettivi formativi**

Il corso estende le competenze quantitative di base impartite negli insegnamenti precedenti. In particolare, esso fornisce competenze sulle principali metodologie statistiche e di Data Mining utilizzate per l'analisi del comportamento di acquisto e di consumo. Tali tecniche comprendono: il modello di regressione lineare multipla; il modello di regressione logistica; gli alberi di classificazione; la Cluster Analysis. La

## **Tipo testo**

## **Testo**

partecipazione alle attività d'aula e lo svolgimento di esercitazioni in proprio accrescono nello studente la capacità di elaborare autonomamente dati rilevanti per la soluzione di problemi di Trade marketing.

Alla fine del corso, lo studente sarà in grado di applicare autonomamente le tecniche statistiche sopra indicate a problemi aziendali e di data mining, attraverso l'impiego dei software Excel e SPSS. Lo studente avrà pertanto sviluppato competenze di abilità analitica e di problem solving attraverso l'impiego di metodologie statistiche e dei corrispondenti strumenti informatici. Alla fine del corso, lo studente sarà in grado di svolgere in autonomia analisi quantitative sul comportamento dei consumatori. Inoltre, lo studente sarà in grado di interpretare correttamente i risultati di tali analisi, anche quando effettuate da altri. Attraverso lo studio dei contenuti del corso, lo studente matura pertanto una buona autonomia di giudizio e la capacità di rielaborare le conoscenze quantitative acquisite al fine di ottenere informazioni di business su comportamenti di acquisto e di consumo. Alla fine del corso, lo studente sarà in grado di interloquire con tutte le componenti aziendali, sia di vertice che di base, fornendo sintesi quantitative delle informazioni aziendali e contribuendo con le proprie analisi allo sviluppo delle decisioni aziendali. Durante il corso lo studente avrà appreso le principali tecniche statistiche finalizzate all'analisi dei dati aziendali e alla previsione del comportamento del consumatore. Le competenze insegnate nel corso comprendono sia solidi aspetti metodologici, essenziali per la comprensione delle tecniche e per l'interpretazione dei risultati, sia un impiego dell'approccio learning by doing.

### **Prerequisiti**

Conoscenze statistiche di base, secondo i contenuti del corso "Metodi statistici per il Management"

### **Metodi didattici**

Lezioni frontali; seminari di esperti; esercitazioni individuali e di gruppo.

Il calendario dettagliato delle lezioni e dei seminari sarà comunicato in aula e reso disponibile nel sito <http://www.riani.it>

### **Modalità di verifica dell'apprendimento**

Esame scritto. Le conoscenze e la capacità di comprensione verranno accertate con domande sulle metodologie svolte nel corso del valore di 3 punti ciascuna. Le capacità di applicare le conoscenze verranno accertate con domande di discussione e interpretazione di analisi concrete del valore di 3 punti ciascuna. L'autonomia di giudizio e la capacità di apprendimento verranno accertate con domande sulle conclusioni ricavabili dalle analisi svolte del valore di 3 punti ciascuna.

Le capacità di comunicare con linguaggio tecnico appropriato verranno accertate attraverso l'utilizzo appropriato dei termini tecnici nelle risposte e attraverso la richiesta di chiarimento del loro significato nelle analisi svolte.

Le modalità di esame dettagliate saranno comunicate in aula e rese disponibili nel sito <http://www.riani.it>



## **Testi in inglese**

### **Tipo testo**

### **Testo**

### **Lingua insegnamento**

Italian

## Tipo testo

## Testo

### Contenuti

The aim of this course is to illustrate the main statistical techniques that are useful for Data Mining applications, with emphasis on consumer behaviour. Specifically, the course will address:

- a) multiple linear regression and its applications in Marketing;
- b) logistic regression for prediction of consumer behaviour;
- c) classification trees prediction of consumer behaviour and for consumer segmentation;
- d) cluster analysis for consumer segmentation.

The course will cover both the statistical theory behind these techniques and their application potential. Emphasis will also be placed on computational aspects, through the use of MS Excel and IBM SPSS.

### Testi di riferimento

M. Riani, F. Laurini, G. Morelli: Strumenti statistici e informatici per applicazioni aziendali. Pitagora Editrice, Bologna, 2013, from Chapter 4 onwards.

A. Cerioli, F. Laurini: Il modello di regressione logistica per le decisioni aziendali, Uni.Nova, Parma, 2013 (all but the Appendix).

S. Zani e A. Cerioli: Analisi dei dati e data mining per le decisioni aziendali, Giuffrè, Milano, Chapter IX (Sections 1 - 2 - 11 - 12), Chapter XI (all).

### Obiettivi formativi

The course gives knowledge on statistical techniques for Marketing applications.

In particular, the course addresses:

- a) multiple linear regression and its applications in Marketing;
- b) logistic regression for prediction of consumer behaviour;
- c) classification trees prediction of consumer behaviour and for consumer segmentation;
- d) cluster analysis for consumer segmentation.

The aim of the course is threefold:

1. To provide both a theoretical and a practical understanding of the key methods of model building, classification and prediction.
2. To provide a Marketing-driven context for these methods.
3. Using real case studies and a learning-by-doing approach, to illustrate the application and the interpretation of these methods.

Computational aspects of the methods are addressed through the use of MS Excel and IBM SPSS.

### Prerequisiti

Knowledge of basic statistical methods, as given in the course on "Statistical Methods for Management"

### Metodi didattici

Lectures; seminars of external experts; practical work.

Details on the timetable will be provided to the class and made available through the web site:

<http://www.riani.it>

### Modalità di verifica dell'apprendimento

Written exam. Knowledge and understanding will be assessed by methodological questions, marked 3 grade points each. The ability of applying knowledge and understanding will be assessed by questions on the interpretation of results, marked 3 grade points each. Learning skills will be assessed by questions on the conclusions to be drawn from an analysis, marked 3 grade points each.

Details on examination procedures will be provided to the class and made available through the web site:

<http://www.riani.it>