



Cassiodorus di Valerio Raganelli & c. sas

LA SOCIETA'

Cassiodorus nasce quale sintesi dell'esperienza trentennale del suo socio fondatore, dott. Valerio Raganelli, presso i più importanti organi internazionali in ambito tecnico-scientifico ed economico-finanziario (*ESA - Agenzia Spaziale Europea - e la Direzione Generale per gli affari Economici e Finanziari della Comunità Europea*).

Tramite la creazione e la gestione di modelli matematici, statistici ed econometrici e basandosi su una vasta esperienza professionale ed un solido e comprovato know-how nel campo della matematica applicata e della scienza in generale, **Cassiodorus** offre **servizi di consulenza statistica** in ambito economico-finanziario, tecnico-scientifico, politico.

L'attività di consulenza è affiancata da una **contemporanea attività formativa**, mirata alla diffusione della teoria statistica all'interno della realtà aziendale di riferimento.

Tale **attività di formazione** rappresenta uno dei punti focali dell'attività di Cassiodorus.

A distanza o direttamente presso il cliente, la formazione risponde sempre ai reali bisogni dello stesso, con **corsi customizzati** e pienamente rispondenti alle esigenze di tempo-costi.

Cassiodorus è partner di **TRADERS' Magazine Italia** (www.traders-mag.it) e socio qualificato **APCO - Associazione Professionisti Consulenti di Management** (www.apcoitalia.it).

SERVIZI

- Costruzione di modelli statistici di previsione e controllo
- Consulenza statistica per: *analisi dati, gestione database, creazione e gestione di modelli matematici, data mining*
- Perizie econometriche
- Supporto statistico nell'ambito di progetti di Business Intelligence (*modellizzazione del fenomeno, individuazione variabili chiave, pulizia ed integrazione dei dati...*)
- Supporto per la redazione di Business Plan (*ricerche di mercato, analisi di mercato, studi sulle previsioni di vendita, analisi di sensitività*);
- Monitoraggio e pianificazione di obiettivi e risorse finanziarie, scelte di investimento e finanziamento e relativo effetto sull'equilibrio finanziario generale
- Modelli e algoritmi per la gestione ottima dei ricavi
- Modelli di Pricing
- Supporto per campionamento statistico per revisione del bilancio (*campionamento di stima, d'individuazione, di accettazione*);
- Analisi statistica del bilancio per indici
- Consulenza statistica per analisi, progettazione, gestione dell'offerta politica e analisi di dati in funzione elettorale
- Supporto statistico per la valutazione del rischio nelle operazioni di trading
- Controllo di gestione (*simulazione dell'evoluzione del mercato, stima delle incertezze di budget, previsioni voci di spesa, Worse case analysis, individuazione variabili chiave dei fenomeni, valutazione impatto strategie di marketing*)

Area di impiego della statistica in ambito aziendale

Tecnologia e Produzione

- valutazione delle tempestività delle attività produttive (tramite indagine campionaria);
- politiche ottime di gestione delle scorte;
- problemi di code (tramite *Teoria delle code*)
- controllo di accettazione e di collaudo (sviluppo di modelli partendo dalla prova delle ipotesi)
- controllo di affidabilità (valutazione statistica di affidabilità e risposta a standard qualitativi degli output prodotti)
- controlli ambientali, internamente ed esternamente all'azienda

Ricerca e sviluppo

- analisi statistica dei risultati degli esperimenti
- analisi dell'economicità degli esperimenti
- eliminazione delle variabili accidentali

Marketing e Analisi di mercato

- previsione delle vendite;
- determinazione del prezzo;
- profilazione del cliente (incidenza di fattori culturali, sociali, personali e psicologici)
- efficacia delle campagne pubblicitarie
- analisi della concorrenza e sua evoluzione (misura della quota di mercato, volume di vendita e capacità produttiva)
- previsione di domanda attuale e potenziali (tramite analisi delle serie storiche)
- segmentazione e definizione dei mercati obiettivo (cluster analysis e analisi statistica multivariata)

Contabilità e gestione

- revisione aziendale per certificazione del bilancio tramite revisione campionaria (determinazione dell'ampiezza campionaria, procedure di selezione delle unità da campionare, riporto dei risultati campionari all'universo valutandone l'affidabilità)

Metodi statistici utilizzati:

1. campionamento di stima (stima dei parametri incogniti della popolazione, ad esempio stima dei parametri incogniti della popolazione)
 2. campionamenti d'individuazione (accertamento della presenza o meno di una caratteristica ritenuta indispensabile, ad es. l'assenza di scritture falsificate)
 3. campionamento di accettazione (un insieme viene accettato se la frequenza campionaria è inferiore ad una certa soglia, ad es. la percentuale di scritture errate)
- analisi statistica della corrispondenza tra valori del budget e quelli realmente rilevati (determinazione della causa, accidentale o sistematica);
 - analisi statistica del bilancio per indici.

Qui di seguito alcuni esempi di nostri progetti

Ottimizzazione dell'offerta

Una ditta vende un certo bene o servizio X.

Al fine di programmare l'offerta, con le spese relative, essa desidera stimare la domanda per l'anno a venire. Supponendo che la sua quota di mercato non varî per l'anno in esame, essa può studiare se e come la domanda di 'X' dipenda dal prodotto interno lordo dei paesi dove opera.

Per questo si può fare un'analisi di regressione su molti anni e vari paesi, eventualmente multivariata tenendo conto dell'evoluzione del prezzo di 'X' in termini reali.

Si può formulare una previsione dei prodotti interni lordi in varie maniere statisticamente accettabili, inserire i valori stimati dei parametri e tale previsione nelle equazioni di regressione e, se del caso, ipotesi sui prezzi di 'X' nell'anno a venire.

Si otterrà uno scenario con varie previsioni della domanda futura del prodotto, in vari mercati nazionali, ciascuno con delle probabilità associate.

In base a questi diverrà possibile per la ditta tentare di **ottimizzare l'offerta** per l'anno in esame.

Come affrontare un problema di Yield Management con l'ausilio di strumenti matematici-statistici.

La progettazione di un progetto di Revenue Management dovrebbe partire dallo sviluppo di un sistema di previsione sulla base dei dati storici dell'oggetto in questione posseduti dall'utente.

Delineando la distribuzione che più si addice alla composizione dei dati si procede alla stima dei parametri (es. ingressi-uscite) per ottenere un modello di previsione che tenga conto delle variabili che si vorranno inserire (es. stagionalità).

L'assunzione di tale modello può essere giustificata da un adeguato strumento di validazione e controllo.

Per lo sviluppo di un modello efficace di Pricing sarà necessario determinare le variabili di controllo (ovvero i parametri che l'utente potrà manipolare) e i delineare i vincoli a cui bisogna attenersi, i quali possono essere dettati da forze esterne o da direttive strategiche.

Tenendo conto dell'elasticità del prezzo in relazione al mutamento di tali variabili, si individuerà una funzione obiettivo sulla quale verranno applicati i metodi di massimizzazione della funzione per cercare di massimizzare i ricavi.

Se l'elasticità non fosse nota, come avviene spesso, occorre un ulteriore procedimento di stima a partire dai dati disponibili.

FORMAZIONE DEL PERSONALE

I nostri corsi sono strutturati direttamente presso il cliente per soddisfare pienamente le esigenze dello stesso.

L'attivazione dei corsi ha il fine di aumentare le competenze, l'autonomia e la capacità di problem solving dell'azienda e sono rivolti sia al management che al personale operativo (**responsabili di Business Unit, quadri, dirigenti** e tutti coloro che svolgono attività di report).

La **statistica** ha infatti assunto un'importanza sempre maggiore e con essa la necessità di tradurre le masse di dati provenienti dai vari fenomeni in **risultati di immediata rilevanza operativa**.

L'introduzione di particolari concetti di **statistica induttiva** (quali il metodo del campione, concetti di probabilità e di variabile, analisi statistica delle serie temporali e previsione dei fenomeni...) risulta quindi indispensabile per poter far emergere i fatti salienti.

L'introduzione di particolari concetti statistici pone, inoltre, le basi per poter creare e gestire modelli di **Forecasting** sulla base dei dati storici.

I CORSI POSSONO ESSERE EROGATI IN LINGUA INGLESE, FRANCESE E SPAGNOLO.

L'applicazione della metodologia statistica può essere delimitata all'area di maggiore interesse, per la quale è richiesto un incremento di know-how.

Nella tabella che segue trovate gli argomenti distinti in **cinque macro-aree**.

FORMAZIONE DEL PERSONALE: ALCUNI ESEMPI DI CORSI

- **CORSO STATISTICA DI BASE**
- **CORSO DI STATISTICA AVANZATO**
- **STATISTICA PER IL MARKETING E LE ANALISI DI MERCATO**
- **PROBABILITA' E STATISTICA PER L'INFORMATICA E SVILUPPO SOFTWARE**
- **LA STATISTICA A SUPPORTO DELLE STRATEGIE DI COMUNICAZIONE**
- **STATISTICA PER L'INGEGNERIA**
- **ANALISI DELLE SERIE STORICHE E METODI DI PREVISIONE**
- **STATISTICA IN CAMPO ASSICURATIVO**
- **TRATTAMENTO DEL RISCHIO NELLA VALUTAZIONE DI INVESTIMENTI**

FORMAZIONE DEL PERSONALE: CONTENUTI

Introduzione dei concetti base della metodologia statistica per i non statistici.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Corso Base ✓ Corso Avanzato livello 1 ✓ Corso Avanzato livello 2
Elementi di statistica operativa in azienda	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tecniche di raccolta dati ✓ L'organizzazione dei dati ✓ Processi di acquisizione, sintesi e analisi dei dati ✓ Relazioni tra fasi ed errori di un'indagine statistica ✓ Analisi statistica delle serie temporali e previsione di fenomeni aziendali ✓ Test di verifica delle ipotesi ✓ Metodologie induttive per la previsione di fenomeni aziendali ✓ Il campionamento statistico e l'inferenza ✓ Rappresentazione grafica efficiente dei dati raccolti ✓ Utilizzo del foglio elettronico
Strumenti di Data Profiling	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Processi stocastici ✓ Modelli AR, MA, ARMA, ARIMA ✓ Tecniche di statistica descrittiva (determinazione di opportune misure di centralità e valori medi, indici di variabilità, covariabilità, correlazione e connessione)
Strumenti di Data Cleaning	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tecniche di perequazione ed interpolazione ✓ Dimensioni degli errori ✓ Strumenti di controllo (controlli statistici, controlli di consistenza, controlli di validità) ✓ Correzione degli errori ✓ Riponderazione
Costruzione ed analisi dei modelli matematici	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Strumenti per elaborazione modelli matematici (regressioni lineari, coefficiente di correlazione, variabile indotta...) ✓ Interpretazione dei risultati



Head office	Via San Rocco 2 15010 Prasco (AL) ulteriori sedi operative a Roma e Parigi
E-mail	info@cassiodorus.it
Web site	www.cassiodorus.it
Phone	dott. Valerio Raganelli 347.3210641 dott. Michele Botto 340.2539113