

## QUOTA DI PARTECIPAZIONE

La quota di partecipazione al corso, comprensiva di materiale didattico, pranzi e coffee break è di: 350,00 Euro (+IVA 20%).

## SCHEDA DI ISCRIZIONE

Nome e Cognome \_\_\_\_\_  
Azienda/Ente \_\_\_\_\_  
Indirizzo \_\_\_\_\_  
Comune \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_  
Tel \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_ PIVA (obbligatorio) \_\_\_\_\_  
C.F. (obbligatorio) \_\_\_\_\_ Email \_\_\_\_\_  
Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Si prega di inviare la scheda di prenotazione **via fax al numero 0461-979215 (entro 5 giorni dall'invio del fax contattare telefonicamente la segreteria per conferma avvenuta ricezione), allegando copia del bonifico bancario di Euro 420,00 (IVA compresa) effettuato a favore di TCN S.Cons.a r.l. via della Stazione, 27 - Fraz. Mattarello - 38100 Trento sul c/c 03/304330, ABI 08304, CAB 01804 della CASSA RURALE DI TRENTO Ag. Via Don Sordo.**

IBAN: IT35 S 08304 01804 000003304330 BBAN: S 08304 01804 000003304330

La fattura verrà inviata dopo lo svolgimento del corso.

**L'iscrizione ed il pagamento del corso (tramite carta di credito o bonifico bancario) possono essere effettuate anche collegandosi all'indirizzo web: [www.consorziotcn.it](http://www.consorziotcn.it).**

E' fissato il numero massimo di 25 partecipanti al corso.

Per annullare l'iscrizione al corso contattare telefonicamente la segreteria almeno 7 giorni prima della data di inizio del corso.

**L'attestato di partecipazione è valido con riferimento all'iniziativa europea dell'albo degli analisti certificati.**

## SEDE

EnginSoft - Sede di Bergamo

Uscita Casello di BERGAMO. Alla prima rotonda seguire per Val Seriana e Val Brembana (seconda via sulla destra). Alla seconda rotonda con semaforo proseguire ancora in direzione valli bergamasche. All'altezza del distributore API (sulla destra) girare a sinistra in direzione Val Brembana e Ponte Ranica, scendendo nel sottopasso. Proseguire sul cavalcavia e girare a destra alla prima traversa seguendo le indicazioni per il Centro Don Orione.

La sede EnginSoft si trova immediatamente a destra, accanto alla ditta di trasporti.

**Per maggiori informazioni sulla sede del corso visitare il sito [www.consorziotcn.it](http://www.consorziotcn.it)**

## PER ULTERIORI INFORMAZIONI

**Consorzio TCN Segreteria Organizzativa** - Sig.ra Mirella Prestini

Via Galimberti, 8/A - 24124 Bergamo

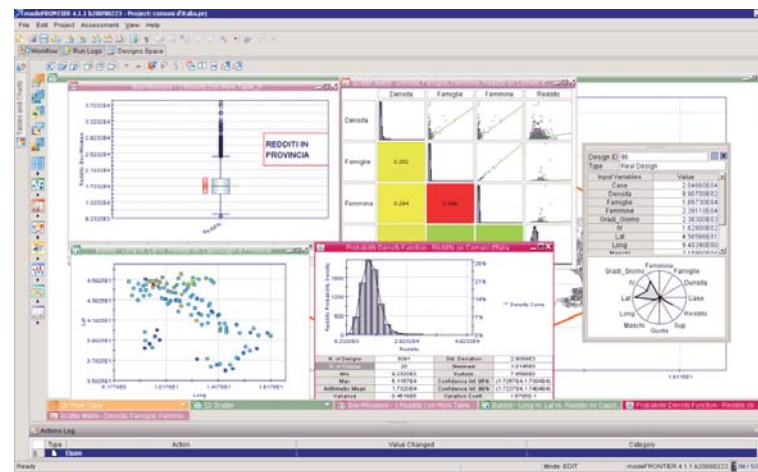
Tel. 035-368711 - Fax. 0461-979215

# TCN

Tecnologie per il calcolo numerico  
:: Centro Superiore di Formazione

## OTTBTA04-09

Bergamo - 20 Ottobre 2009 - 2009



Imparare dai propri dati:  
tecniche di Data Mining

Il corso è inserito nel programma di formazione 2009 del Consorzio TCN (Tecnologie per il Calcolo Numerico). Fondato dal CRS4 (Cagliari), dal Centro Ricerche Fiat (Orbassano), dall'ITC-IRST (Trento) e dalla EnginSoft (Trento), il Consorzio ha l'obiettivo di promuovere attività di Alta Formazione per preparare, attraverso percorsi formativi mirati, le risorse chiave per assicurare la competitività delle imprese, sfruttando le potenzialità offerte dalle nuove tecnologie. [www.consorziotcn.it](http://www.consorziotcn.it)

# Imparare dai propri dati: tecniche di Data Mining

OTTBTA04-09

*Livello: base*

*Tipologia: corso teorico/applicativo*

*Docenti: Massimiliano Margonari - EnginSoft,  
Silvia Poles - EnginSoft*

## OBIETTIVI

Gli ingegneri, i tecnici e ricercatori ma anche i manager di qualunque settore e ambito, si trovano quotidianamente di fronte alla necessità di leggere ed interpretare tabelle di dati al fine di ricavarne un qualche significato. Questa attività è spesso trascurata principalmente perché ci si scontra con strumenti di non facile utilizzo, che non consentono una visualizzazione e un'analisi efficace dei dati.

Non ci si rende conto di quanto i dati che vengono raccolti quotidianamente possano costituire una risorsa per imparare a riconoscere le criticità, ottimizzare prodotti e processi e per valorizzare le buone pratiche.

E' obiettivo di questo corso far comprendere l'importanza di una corretta analisi dei dati e offrire una panoramica sulle metodologie di "data mining", evidenziando pregi e difetti dei diversi approcci e sottolineandone la complementarità. L'esposizione dei diversi argomenti sarà affrontata partendo da casi concreti. Comunque, pur privilegiando gli aspetti pratici e operativi, durante questo corso non saranno tralasciati i richiami a concetti fondamentali delle tecniche di data mining ogni qual volta questi approfondimenti risulteranno indispensabili per una completa e chiara comprensione.

## DESTINATARI DEL CORSO

Questo corso si indirizza a tutti coloro che almeno una volta si siano trovati di fronte alla necessità di trasformare tabelle di dati in informazioni e quindi, ad esempio, tecnici che operano nel settore sperimentale ma anche, EDP manager, direttori commerciali, responsabili marketing e, in generale, responsabili di funzione.

## PREREQUISITI

Sebbene il corso sia rivolto in particolare ai laureati in Ingegneria, Economia o altre discipline economico/scientifiche, si ritiene possa essere indicato anche ai diplomati tecnici, qualora possiedano un po' di esperienza sull'analisi dei dati e di statistica di base.

## MATERIALE DIDATTICO

Sebbene il corso sia rivolto in particolare ai laureati in Ingegneria, Economia o altre discipline economico/scientifiche, si ritiene possa essere indicato anche ai diplomati tecnici, qualora possiedano un po' di esperienza sull'analisi dei dati e di statistica di base.

## PROGRAMMA

- 08.30 Introduzione al corso
- 09.15 Introduzione all'analisi dei dati e al data mining
- 10.00 Statistica di base, analisi multivariata e tecniche di visualizzazione dei dati
- 10.45 Pausa caffè
- 11.00 Principal Component Analysis (PCA) e Multidimensional Scaling
- 12.00 Metodi di clustering, teoria e applicazioni
- 13.00 Pranzo
- 14.00 Reti neurali e Self Organizing Maps, teoria e applicazioni
- 16.00 Pausa caffè
- 16.15 Utilizzo degli strumenti di data mining per previsione, classificazione e ottimizzazione
- 17.00 Esempi applicativi, domande e risposte
- 17.30 Conclusione

