



Text Analytics. Data Analysis. Big Data.

Tecnologia

La suite **LUNET Discovery**, basata su tecnologie di Natural Language Processing, Text Analytics e Machine Learning, rende disponibili strumenti software in grado di operare sui Big Data per analizzare e organizzare automaticamente dati, siano essi strutturati o meno.

La tecnologia utilizzata consente di raccogliere ed analizzare in maniera automatica ed efficiente i dati derivanti da molteplici fonti (es. e-mail, file system, social network, database, siti web, blog, forum, RSS, reti di sensori, etc.).

L'utilizzo di tecniche di Machine Learning comporta vantaggi in termini di efficienza:

- time to market estremamente ridotto
- costi di attivazione e di manutenzione contenuti
- elevata adattabilità e flessibilità
- nativamente multilingua

Funzioni

- **Classificazione automatica** – Assegnazione di una o più etichette ad un oggetto (es. è possibile riconoscere ed “etichettare” automaticamente ogni tipo di documento elettronico: fatture, offerte, ordini, richieste di supporto, etc.)
- **Indicizzazione e ricerca** – Indicizzazione di contenuti testuali e/o strutturati con possibilità di effettuare ricerche basate su parola chiave (analogamente ad un motore di ricerca web) o su correlazione (basata su concetti o su esempi)
- **Sommarizzazione automatica** – Creazione di un riassunto automatico di un testo più lungo estraendo dal documento le frasi maggiormente significative
- **Estrazione di dati** – Individuazione di elementi significativi all'interno di un testo (nomi, date, etc.) da utilizzare come metadati del documento
- **Correlazione automatica** – Definizione del grado di correlazione esistente tra diversi oggetti secondo criteri di semantica latente
- **Annotazione automatica** – Riconoscimento di concetti secondo una data ontologia o automaticamente scoperti
- **Topic discovery** (Temi emergenti) - Individuazione automatica dei temi di discussione emergenti da grandi insiemi di testi
- **Analisi del grafo** (Social Network Analysis) – Analisi di un insieme di oggetti, creazione di un grafo di relazioni e evidenziazione dei nodi emergenti (es. influencer)
- **Identificazione strutture e lingue** - Analisi del linguaggio naturale per identificarne le strutture sintattiche, morfologiche, etc.
- **Sistemi di raccomandazione** – Suggerimento di possibili oggetti interessanti sulla base storica dei comportamenti degli altri utenti



- **Sentiment Analysis** – Assegnazione di un valore di polarità (positivo, neutro, negativo) ad un oggetto
- **Anomaly detection** - Evidenziazione di andamenti temporali anomali rispetto al trend a regime

Esempi di campi di applicazione

Customer Care

- Riconoscimento automatico del tema di un messaggio (es. riconoscimento di una richiesta di assistenza tecnica rispetto ad una amministrativa)
- Smistamento automatico delle richieste di assistenza raccolte tramite e-mail, SMS e on-line
- Attivazione di risponditori automatici via SMS/e-mail

Marketing e e-commerce

- Indagini di mercato
- Brand Reputation (es. sentiment analysis)
- Misurazione dell'efficacia delle azioni di comunicazione
- Sistemi di raccomandazione prodotti/servizi in base al comportamento degli altri utenti (es. ti potrebbe interessare anche questo prodotto)
- Sistemi di raccomandazione articoli in base al contenuto di quanto visualizzato

Gestione documentale

- Organizzazione e classificazione automatica di documenti
- Tagging automatico dei concetti
- Riconoscimento della lingua
- Riconoscimento entità nominali (nomi di persone ed imprese, luoghi, prodotti, etc.)
- Ricerca di documenti con tecniche semantiche (es. per vicinanza ad un documento specificato)

Studi e ricerche

- Classificazione automatica di descrizione attività impresa basata su codice Ateco
- Assegnazione automatica del codice Ateco a brevetti
- Riconoscimento di relazioni tra soggetti facenti parte di un insieme definito (es. partecipazioni societarie, consiglieri di amministrazione, etc.)

Informazione

- Monitoraggio automatico di fonti di informazione on-line
- Creazione di report storici sull'evoluzione nel tempo di argomenti definiti
- Identificazione automatica dei temi emergenti da un insieme di contenuti
- Identificazione automatica degli opinion leader in comunità definite (influencer)

Produzione industriale

- Analisi di dati rilevati da sensori per individuare correlazioni fra varie dimensioni e problemi riscontrati, ai fini di controllo di processo e manutenzione predittiva.

Monitoraggio ambientale

- Analisi di dati rilevati da reti sensori (Internet of Things) per individuare in tempo reale l'evoluzione di eventi ambientali (inquinamento, meteo, sismi, etc.)

