

Jeenuin
Uno strumento innovativo per
l'ascolto semantico

17 Ottobre 2013

La missione di Jeenuin



Fornire un servizio di **Web intelligence di nuova generazione:**

- **Semantico:** comprende il significato di testo non strutturato.
- **Accurato:** può estrarre un piccolo flusso di informazione rilevante da grandi moli di dati.
- **Efficiente:** analizza grandi quantità di dati in real-time con limitate risorse hardware.
- **Sensibile:** esegue **analisi del sentiment** distinguendo tra affermazioni aventi un impatto sul business positivo, negativo o neutrale.

Perché Jeenuin ?



Jeenuin è **semantico, non sintattico**. Un motore semantico può comprendere il significato del testo, raggiungendo i seguenti obiettivi:

- **Disambiguazione**, cioè la capacità di capire se parole potenzialmente interessanti hanno il significato richiesto.
 - Capire se «Ford» si riferisce alla casa automobilistica o all'attore.
- **Categorizzazione**, cioè la classificazione di un post in argomenti predefiniti.
 - Identificare e raggruppare post riferiti alla situazione finanziaria di Ford.
- **Sentiment analysis**, cioè comprendere se un post esprime opinioni positive, negative o neutrali su un argomento specifico.
 - Capire che un post che affermi "Le city car di F sono meno costose di quelle di A " sta esprimendo un'opinione positiva su F per quanto riguarda l'argomento "city car" e, allo stesso tempo, un'opinione negativa su A sull'argomento "city car".

Perché Jeenuin è migliore di altri servizi semantici?

- **Jeenuin è più efficiente**

Analizza 400 Gbyte di testo in 1 giorno su un PC desktop usando 1 core (160X confrontato ai top market).

- **Jeenuin è più accurato**

È in grado di estrarre 1 post rilevante partendo da oltre 1000 post.

- **L'analisi di Jeenuin è automatizzata**

Minimo intervento manuale durante le analisi.

Perché il sentiment è importante? jeenuin www.jeenuin.com

Abbiamo scoperto che:

- I soli volumi non hanno capacità predittiva.
- Le opinioni ed i fatti precedono le decisioni, quindi il sentiment su aspetti chiave anticipa l'impatto sul business.



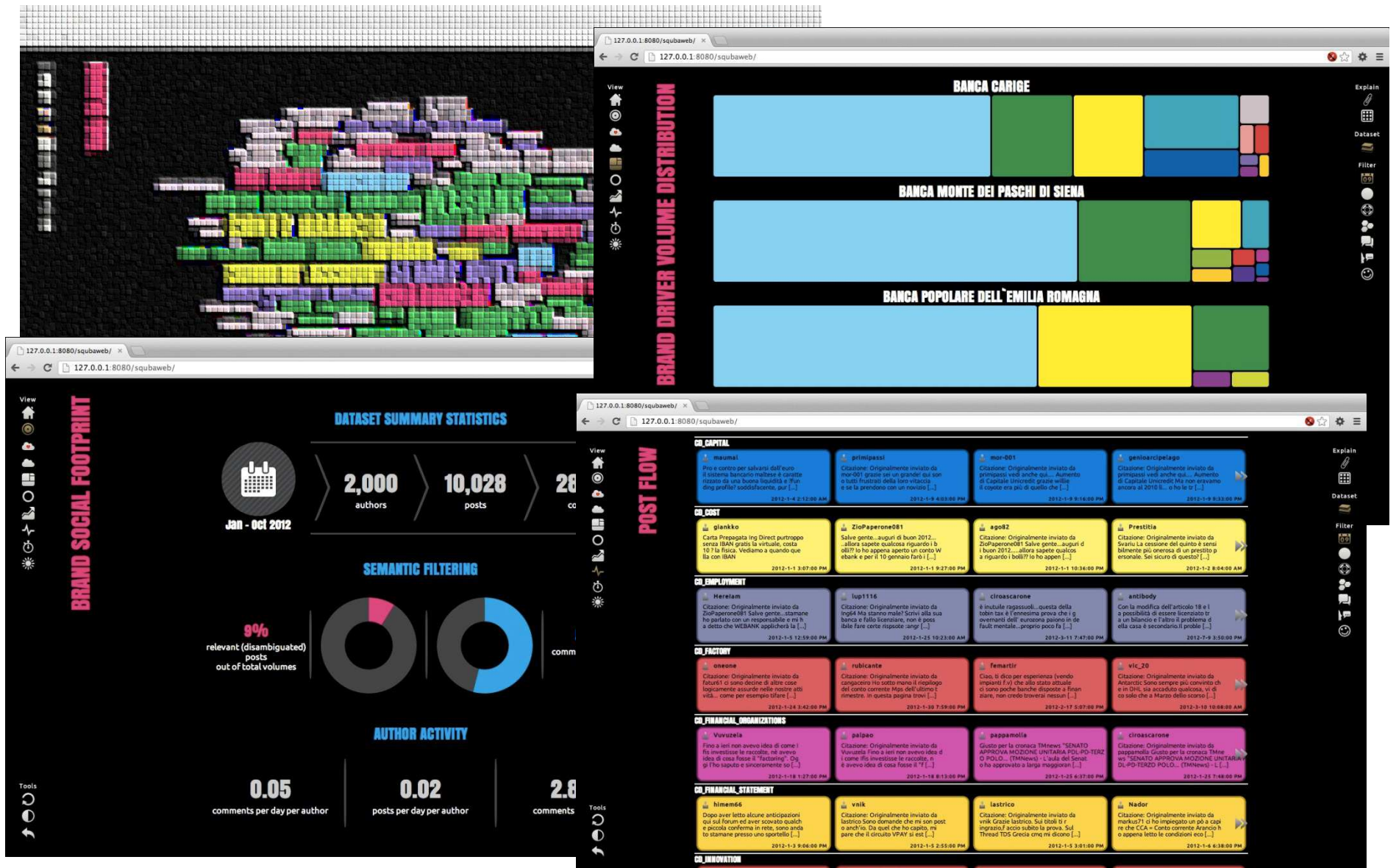
- Il sentiment è fondamentale per anticipare gli eventi futuri (ad esempio le decisioni d'acquisto dei clienti).
- Il sentiment può essere usato per predire l'impatto sul business degli elementi chiave (brand driver).

Applicazioni chiave di Jeenuin

Il sistema Jeenuin è stato applicato nei seguenti ambiti:

- Analisi di mercato e **monitoraggio** dei brand.
- **Previsione di vendite** a partire dal sentiment dei clienti.
- **Predizione del rischio** a partire da notizie «sensitive» (rischio finanziario).
- **Predizione del mercato azionario** a partire dal buzz finanziario.

Analisi di mercato e monitoraggio del brand



Processo di deployment di Jeenuin

1) Prebriefing

- Identificazione dei (principali) concorrenti
- Identificazione delle (principali) fonti informative
- Identificazione dei (principali) brand drivers

2) Briefing

- Selezione delle sorgenti
- Definizione bottom-up del modello di ascolto semantico
- Raccolta preliminare della conoscenza di dominio

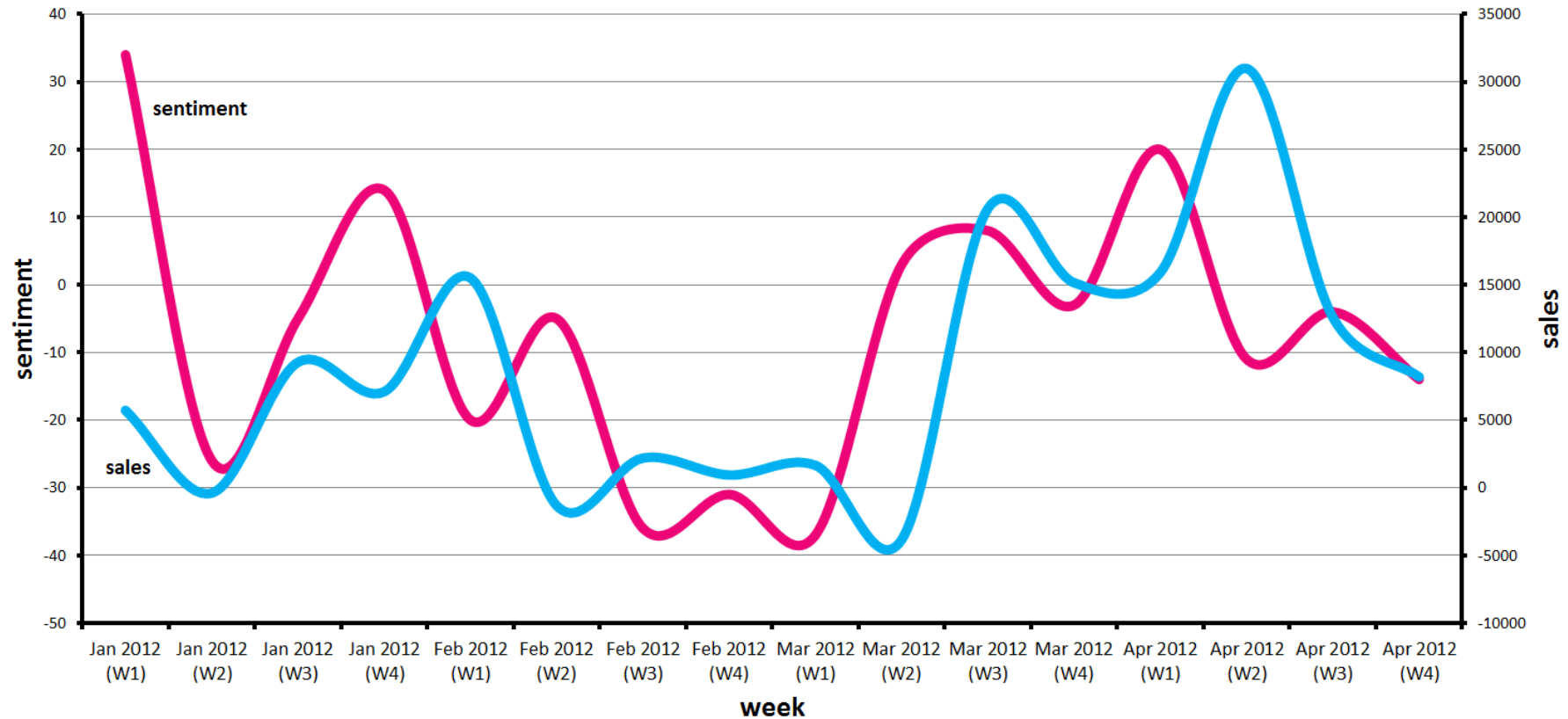
3) Pilot

- Test di prestazioni
- Test di qualità

4) Servizio

- Roll-out on su tutti i brand, brand driver, e fonti
- Estensione del modello semantico e della conoscenza di dominio
- Apprendimento continuo

Previsione vendite a partire dal sentiment



Settimane tra 1/1/2012 e 30/4/2012. Assi y indipendenti.

Predizione del mercato azionario DJTATO

Periodo	Ritorno	Ritorno DJTATO	Volume di post
Maggio 2012	+1.9 %	-9.1%	1.07M
Giugno 2012	+3.5%	-1.2%	0.78M
Luglio 2012	+6.2%	+0.8%	0.80M
Agosto 2012	+6.4%	+3.4	0.84M

- **Ritorno Annualizzato: +68.5%**
- **Volatilità: 10.8%**
- **Indice Sharpe: 6.33 (risk-free rate 0%)**

Predizione del rischio finanziario

Notizie sensitive

- **Servizio**: feed giornaliero di news corredate delle informazioni chiave, messo a disposizione in un formato preconcordato.
- **Sorgenti**: giornali locali italiani e siti locali di notizie.
- **Argomenti**: notizie su imprese di ogni settore commerciale. Il nome dell'impresa/negozio viene estratto semanticamente dalla notizia. Ciò significa che il nome dell'impresa NON è estratto attraverso matching su un database di nomi.
- **Tipologie di notizia**: forniamo notizie associate ad eventi critici, come *furto, incendio, multa, cassa integrazione, ...* (disponibili più di 200 tipi di eventi critici).
- **Percentuale di notizie rilevanti**: per ogni notizia rilevante fornita, ne vengono analizzate circa 1000 (0,1%).

Predizione del rischio finanziario

Notizie sensitive: esempio

evento critico

SESTO - Un incendio si è sviluppato nella notte in un capannone in via Fermi nella zona dell'Osmannoro, a Sesto Fiorentino. Le fiamme hanno interessato metà della struttura, circa 1.000 metri quadrati, che ospita una ditta di pelletteria gestita da un cittadino cinese. Il rogo ha causato il crollo del tetto. I vigili del fuoco, intervenuti con dieci automezzi e trenta uomini da Firenze e Prato, sono ancora sul posto: le fiamme al momento sono sotto controllo. Secondo quanto emerso, il rogo, divampato quando non c'era nessuno all'interno della ditta, sarebbero scaturite per cause accidentali, forse un corto circuito. In base ad una prima valutazione dei vigili del fuoco, che ancora non sono entrati nella struttura a causa delle alte temperature, circa metà del capannone, dove ha sede una casa editrice, non sarebbe stata interessata dalle fiamme, che sarebbero state contenute da un muro tagliafuoco. 27 novembre 2012 .

indirizzo

città

settore impresa

data

- Il motore semantico estrae gli elementi chiave disponibili nella news
- Nell'esempio, il nome dell'impresa non è riportato nella notizia
- Il nome della compagnia viene ottenuto in una fase successiva, utilizzando un database di imprese italiane, fornendo gli elementi estratti dalla notizia come chiavi di ricerca
- Il risultato è il seguente:
Nome impresa: Cheng Xiang S.r.L.
Indirizzo: Via Enrico Fermi 50/52, 50019 Sesto Fiorentino (FI)

Contatti



info@jeenuin.com

from mood to likelihood