

# Vis4



**visualization for**

**from data to knowledge through the visualization**

**Vis4** è uno Spin-Off dell'Università degli Studi di Perugia che nasce dal connubio di competenze scientifiche e di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Perugia con le esperienze di mercato ed industriali di Jobnet S.p.A.. **Vis4** offre servizi di progettazione, consulenza, e sviluppo di sistemi basati su tecnologie di *Visualizzazione dell'Informazione* a tutte quelle organizzazioni che, in diversi contesti applicativi, si trovano quotidianamente nella necessità di elaborare grandi quantità di informazioni in tempi rapidi ed in maniera efficace. La metodologia adottata da **Vis4** si basa sull'uso di tecniche di visualizzazione. Uno dei fattori di successo di tali tecniche sta nel fatto che esse non si pongono come obiettivo quello di sostituirsi alla mente umana nel processo di estrazione dell'informazione, ma mirano a supportare l'utente attraverso l'uso di diagrammi interattivi che consentono di individuare strutture rilevanti, pattern ricorrenti, e relazioni indirette nel fitto groviglio dei dati da analizzare.

Attualmente **Vis4** offre tre linee di prodotto:

- **Vis4Search**: Motori di ricerca visuali
- **Vis4Biz**: Business Intelligence
- **Vis4You**: Interfacce visuali personalizzate per l'analisi dei dati

### Vis4SEARCH

Sempre più spesso nelle realtà aziendali e delle grandi organizzazioni esistono collezioni di documenti (files, messaggi di mail,...) di varia natura e di notevoli dimensioni archiviate senza alcuna organizzazione logica o semantica. La ricerca delle informazioni di interesse in tali collezioni può risultare un'attività complessa e estremamente dispendiosa in termini di tempo.

Un problema analogo si presenta nei portali Web utilizzati dalle aziende quale principale canale di comunicazione verso la propria clientela, nei quali il reperimento di informazioni da parte degli utenti può risultare un compito non facile. La linea di business **Vis4Search** propone strumenti di ricerca visuale con classificazione automatica dei risultati al fine di supportare l'utente nel recupero delle informazioni di interesse.



I prodotti della linea **Vis4Search** opera secondo il seguente approccio. L'individuazione dei documenti di interesse nella collezione avviene mediante tecniche standard di ricerca per parola chiave (*query*). I risultati in risposta alla query vengono automaticamente catalogati dal sistema in categorie e sottocategorie tematiche (*clustering*).

Il sistema calcola quindi, sempre in automatico, una mappa grafica delle categorie tematiche e l'utente può interagire con tale mappa al fine di navigarla, semplificare o arricchire le informazioni visualizzate, aprire i documenti nelle varie

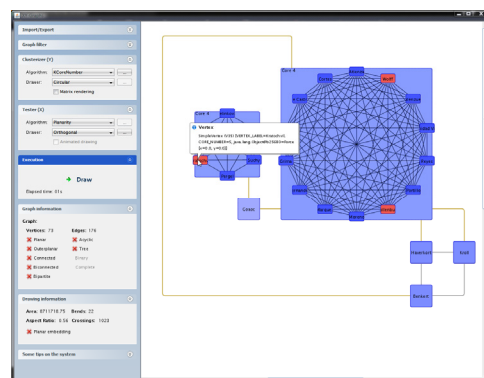


distribuiscono rispetto ad un insieme di argomenti chiave (o di aree strategiche di affari) trattati nelle pagine del sito piuttosto che come essi si distribuiscono sulle singole pagine. Si consideri ad esempio il portale Web di una grossa azienda che pubblicizza un'ampia linea di prodotti differenti. L'azienda può trarre utili indicazioni di marketing e prendere decisioni strategiche al riguardo se riesce a conoscere quale è l'interesse degli utenti rispetto ai vari prodotti che essa reclamizza sul Web.

Il sistema **COWA** è in grado di effettuare l'analisi dei log file di un web server per estrarre dati circa l'indice di gradimento degli utenti rispetto ad un insieme di argomenti di interesse. Il sistema permette all'amministratore del sito di specificare gli argomenti da analizzare attraverso l'immissione di un loro profilo (insieme di parole chiave che li caratterizzano). Quindi passa ad analizzare il log file del server, cercando da un lato di calcolare l'interesse degli utenti per le singole pagine e dall'altro di catalogare i documenti acceduti in base agli argomenti inseriti. Combinando queste due informazioni, il sistema riesce a determinare l'interesse degli utenti per i vari argomenti e mostra al gestore del sito l'evoluzione di tale interesse nel tempo e geograficamente. Il sistema offre un'ampia gamma di rappresentazioni visuali interattive, in cui l'analizzatore può animare i grafici nel periodo di tempo d'interesse. In questo modo **COWA** si caratterizza come un innovativo strumento di business intelligence, in grado di fornire un supporto alle decisioni di marketing aziendale o di guidare l'azienda nella ristrutturazione del proprio sito web.

### Vis4YOU

Questa linea di prodotti non prevede sistemi preconfezionati, ma mira piuttosto a soddisfare le esigenze di specifiche realtà applicative. Con la linea **Vis4You**, la nostra azienda vuole offrire una consulenza specialistica per la progettazione e realizzazione di interfacce di analisi visuale di dati in un ampio insieme di contesti applicativi. La consulenza può spaziare dalla sola fase di analisi fino alla realizzazione vera e propria del prodotto desiderato.



### Vis4 S.r.l.

Progettazione e sviluppo di sistemi software per la gestione automatica dei dati, content management systems, visualizzazione dell'informazione, interazione uomo-macchina. Linee di prodotto: Vis4Search, Vis4Biz, Vis4You.

Vis4 è uno Spin-Off dell'Università degli Studi di Perugia che nasce dal connubio di competenze scientifiche e di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Perugia con le esperienze di mercato e industriali di Jobnet S.p.A.

