

Prova n. 2

Per analizzare in dettaglio una serie di fenomeni riguardanti gli investimenti finanziari effettuati dai propri clienti, una società di consulenza deve integrare il proprio Sistema Informativo, costituito essenzialmente da un Data Warehouse contenente i dati inviati dai propri clienti su base giornaliera e relativi agli acquisti e vendite di titoli, con una serie di archivi provenienti da fonti esterne. Il Data Warehouse è ospitato su un data base relazionale.

In particolare, sono state individuate le seguenti categorie di informazioni da integrare:

- Dati anagrafici: si tratta di informazioni anagrafiche sui titoli messe a disposizione con cadenza mensile dalla National Numbering Agency (tra cui la descrizione, la tipologia, le informazioni sull'emittente) e organizzate in un archivio costituito da una base dati relazionale;
- Dati di mercato: si tratta di informazioni messe a disposizione da un *information provider* (ad es. Bloomberg), relative alle quotazioni dei titoli scambiati sulle principali Borse internazionali; i dati di mercato sono contenuti in file con un formato di comune utilizzo e sono messi a disposizione con cadenza giornaliera su un server in base a modalità precedentemente concordate.

Il candidato, ipotizzando di dover predisporre e gestire il relativo progetto, descriva sinteticamente le caratteristiche principali del sistema di integrazione e di archiviazione delle informazioni che ritiene di proporre, anche con riferimento ai profili infrastrutturali.

Il candidato si soffermi poi su due (e non più di due) dei profili di seguito specificati.

1. L'architettura tecnologica e la struttura della base dati da rendere disponibile nel Data Warehouse.
2. Le modalità di integrazione delle diverse fonti di dati, specificando i componenti applicativi e/o i linguaggi da utilizzare e fornendo le motivazioni alla base delle scelte.
3. I meccanismi di sicurezza da implementare nell'interazione con l'*information provider* esterno.
4. Ipotizzando che la società ravvisi l'esigenza di monitorare l'operatività dei propri clienti attraverso un "cruscotto" (o *dashboard*), la descrizione generale delle funzionalità e della struttura che l'applicazione dovrebbe avere, chiarendo le tecnologie, gli strumenti e i linguaggi da adottare.
5. Nel caso in cui si desideri integrare ulteriormente il Data Warehouse con informazioni finanziarie (annunci, news, articoli) reperite su internet e relative ai soggetti emittenti, le tecnologie da utilizzare per reperire tali informazioni, classificarle e renderle disponibili nel Data Warehouse.

Nel testo dell'elaborato andrà data chiara evidenza di quali sono i due profili approfonditi.