

Definizione del Macromodello

Survey

Sulla base dell'analisi dello stato dell'arte e dei requisiti di alto livello, il deliverable B.3 "Definizione del Macromodello" definisce in linea di massima le informazioni fondamentali che il sistema InViMall intende gestire e le caratteristiche funzionali principali che InViMall intende supportare.

Nello specifico, il documento definisce i modelli per la caratterizzazione dei principali elementi costituenti l'attività commerciale (i.e., il cliente, il gruppo d'acquisto, il dominio di vendita e la vendita medesima), e le metodologie capaci di operare su tali modelli per supportare le funzionalità innovative previste dal programma. I modelli utilizzeranno, per la rappresentazione della conoscenza, le logiche descrittive veicolate attraverso il formalismo delle ontologie al fine di ottenere la più ampia compatibilità con le iniziative relative al Web Semantico ed al Web 2.0.

La Figura 1 fornisce una vista di massima delle componenti (modelli e tecniche) previste a supporto del sistema InViMall e delle relazioni che sussistono fra essi.

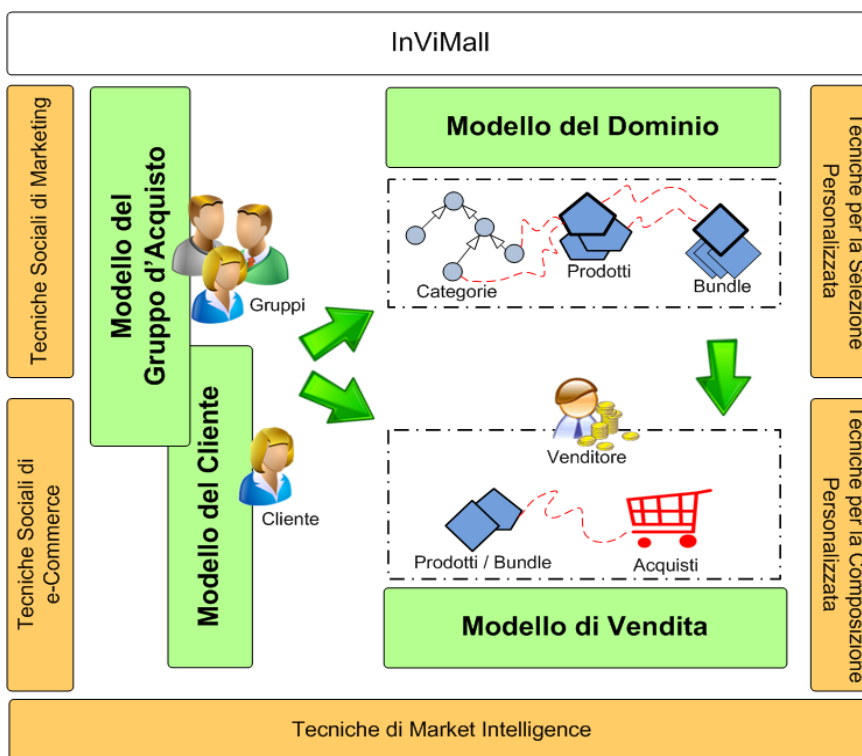


Figura 1. Diagramma concettuale del sistema InViMall

Come sottolineato in figura, nell'ambito della descrizione di ciascun modello sono state individuate le entità concettuali principali. Inoltre, per ciascuna entità, sono state definite

informazioni esplicite ed implicite. Le informazioni implicite sono dedotte sulla base di quelle esplicite e mediante l'applicazione di tecniche opportunamente definite. Tali informazioni sono mirate proprio ad arricchire e ad aggiornare la base di conoscenza del sistema.

In generale, ciascun modello individuato esibisce caratteristiche esclusivamente finalizzate a supportare le funzionalità previste in InViMall. In tal senso, l'attenzione si è focalizzata sugli elementi utili dal punto di vista della progettazione ad abilitare l'erogazione di funzionalità innovative. Pertanto, i modelli non trattano in modo esaustivo le entità in essi coinvolte ma solo le informazioni utili ad abilitare specifici servizi che InViMall intende erogare.

Nello specifico, i modelli identificati sono brevemente descritti di seguito:

- modello del dominio:** finalizzato alla rappresentazione dei prodotti disponibili nella piattaforma InViMall. In particolare, il modello include le entità utili a supportare la rappresentazione di: prodotti (oggetti destinati alla vendita) o bundle (composizione di prodotti); categorie (criteri di classificazione) utili a parametrizzare e catalogare i prodotti a fronte di specifiche classificazioni (i.e., tassonomie, vocabolari controllati, tipi di dati enumerati, etc.). Inoltre, il modello del dominio definisce tecniche di analisi dei dati utili a predisporre un supporto adeguato alle attività di information filtering e discovery personalizzato dei prodotti, suggeribili anche in modo proattivo al cliente. La Figura 2 illustra sommariamente le varie tipologie di entità concettuali previste nel modello del dominio e le relazioni principali che tra queste sussistono.

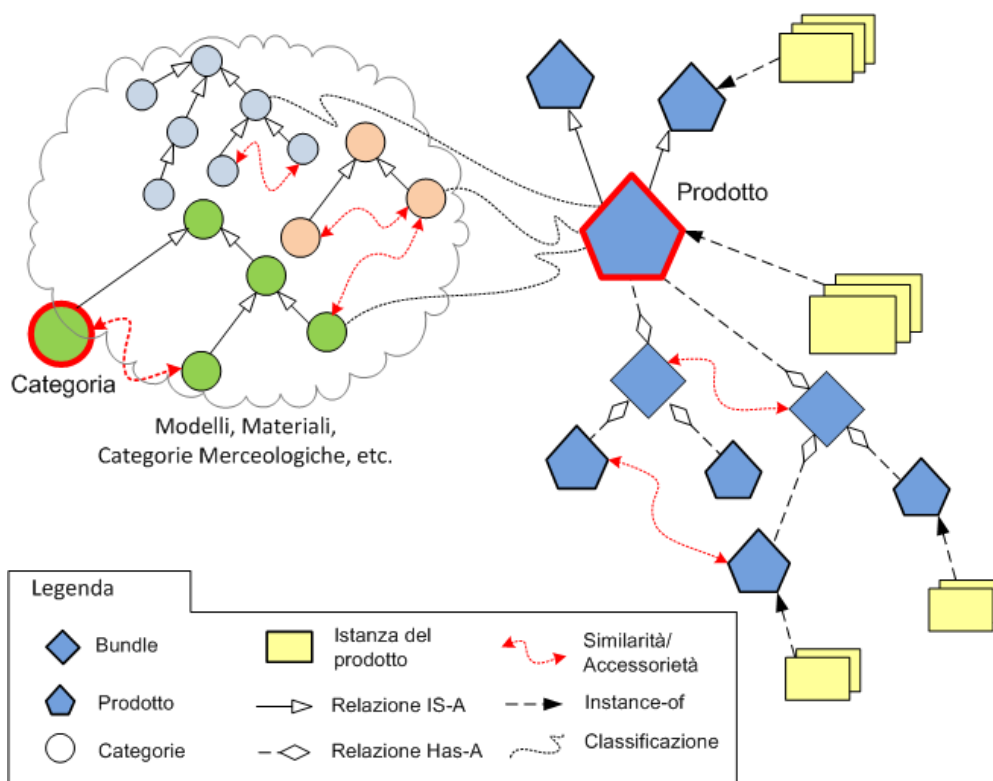


Figura 2. Visione d'insieme del modello del dominio

- *modello del cliente*: finalizzato a rappresentare le principali informazioni riguardanti l'entità cliente. Le informazioni incluse in tale modello consentono di agevolare la predisposizione di funzionalità di selezione e composizione personalizzata dei prodotti favorendo anche un miglioramento in termini di indirizzamento dell'offerta. Ad esempio, sulla base dei dati resi disponibili dal modello del cliente, tecniche di data analysis potranno consentire di individuare specifici target (pattern) di clienti, etc. La Figura 3 illustra sommariamente le varie tipologie di relazioni esistenti tra l'entità concettuale prevista nel modello del Cliente e le entità appartenenti agli altri Modelli.

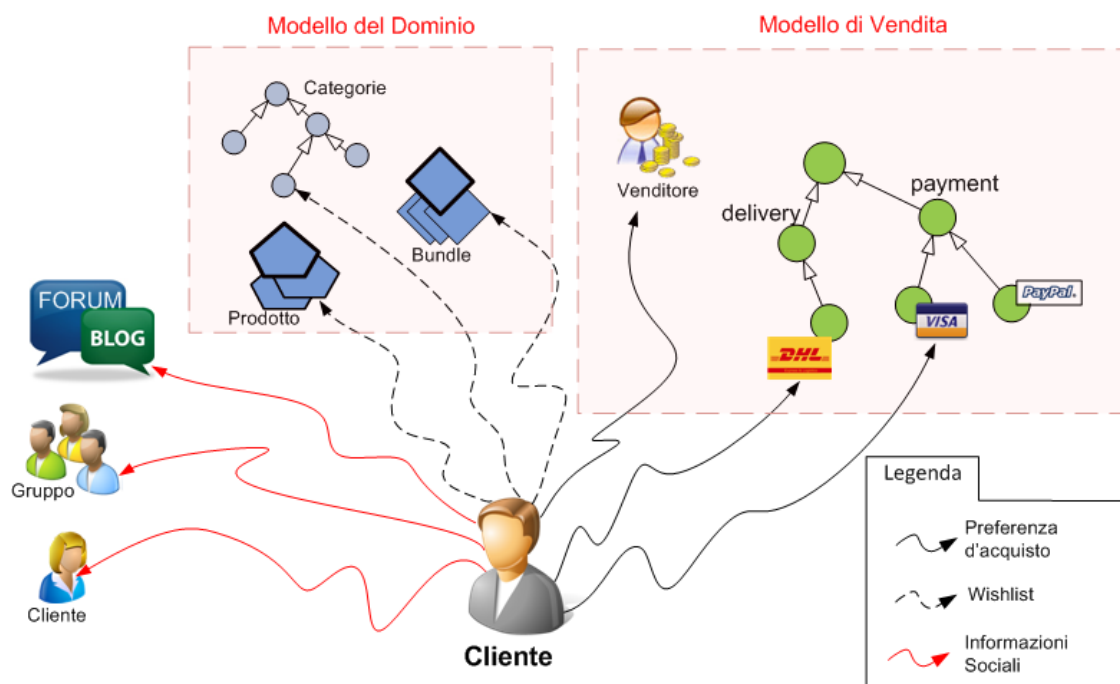


Figura 3. Visione d'insieme del modello del Cliente

- *modello del gruppo d'acquisto*: definisce le informazioni utili a rappresentare l'entità gruppi di utenze. Le modalità di definizione del gruppo sono di due tipi: push, quando la costituzione del gruppo avviene sulla base della "spinta" da parte del sistema verso i destinatari, e pull, quando il gruppo viene costituito sulla base di esplicite richieste degli utenti. In relazione a queste due modalità, si prevede di supportare, la costituzione di "gruppi di acquisto tematici", al fine di indirizzare meglio l'offerta e veicolare più facilmente eventuali acquisti di gruppo, e "gruppi di acquisto di prodotto" che hanno come scopo quello dell'acquisto di un determinato prodotto la cui validità temporale è limitata alla specifica vendita (i.e., "one shot"). La Figura 4 illustra sommariamente le varie tipologie di relazioni esistenti tra l'entità concettuale prevista nel modello del Gruppo di Acquisto e le entità appartenenti agli altri Modelli.

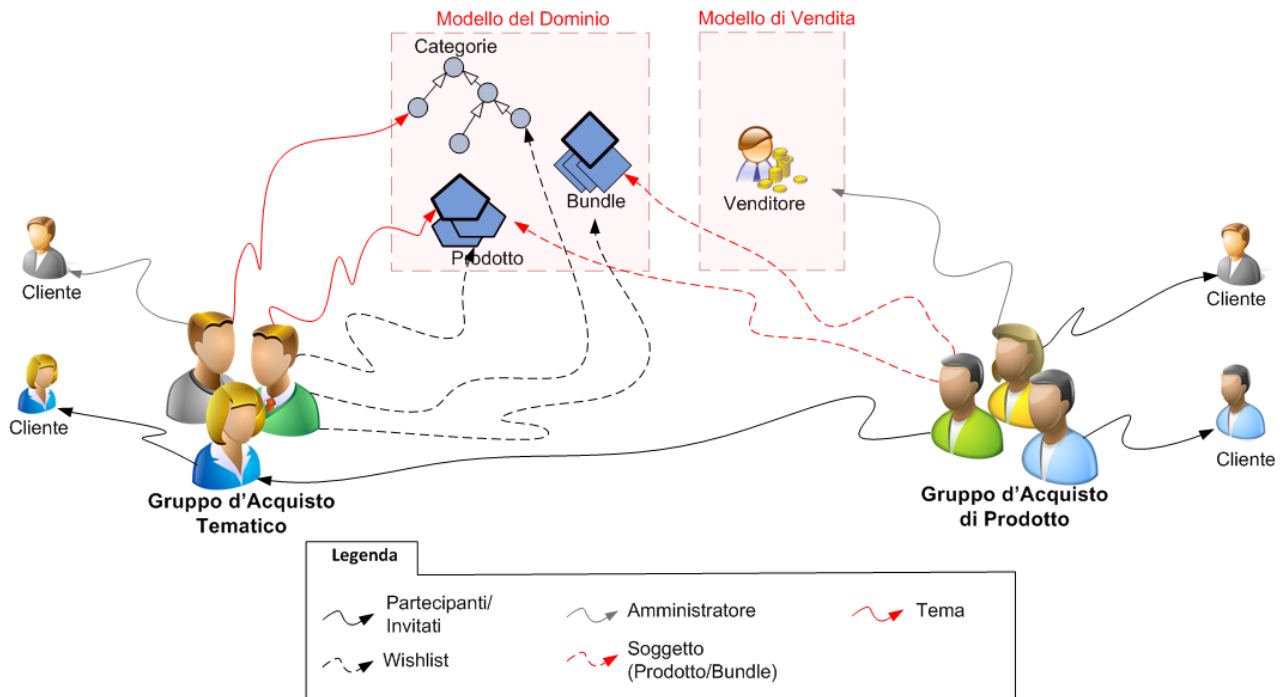


Figura 4. Modello del Gruppo d'Acquisto

- modello di vendita*: finalizzato alla rappresentazione dei venditori, che dispongono di una vetrina all'interno del mall virtuale, e delle informazioni relative al contenuto del carrello, connesso a ciascuna operazione d'acquisto. Il modello di vendita costituisce il momento di raccordo tra le informazioni di chi acquista e ciò che sta acquistando. Pertanto, in tale modello confluiscono informazioni relative all'acquirente (i.e., Cliente e/o Gruppo d'Acquisto) che sta eseguendo l'acquisto, informazioni relative ai prodotti oggetto della vendita (i.e., Dominio) e informazioni relative ai venditori che offrono i prodotti e/o servizi. Le informazioni racchiuse nel modello di vendita sono elementi di innesco per attività di basket analysis, valutazione di utilità istantanea finalizzate a suggerire oggetti accessori della vendita in corso, e così via.

La Figura 5 illustra sommariamente le varie tipologie di relazioni esistenti tra le entità concettuali previste nel modello di Vendita e le entità appartenenti agli altri Modelli.

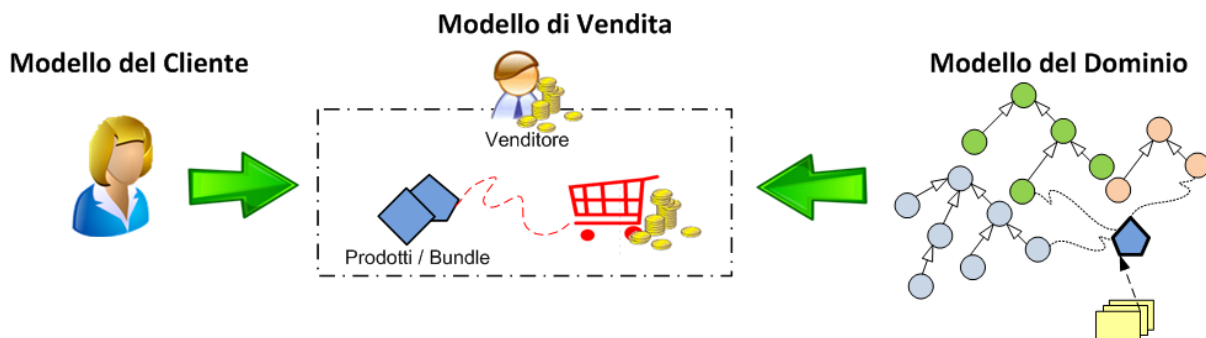


Figura 5. Interazioni del Modello di Vendita con i Modelli del Cliente e del Dominio

Dunque, sulla base dei modelli introdotti si definiscono metodologie e tecniche mirate a supportare le innovazioni ed i principali requisiti funzionali del sistema finale, ossia:

- tecniche di selezione personalizzata: che, mediante l'ibridazione di informazioni disponibili relativamente al cliente (o al gruppo), al dominio e alla vendita, introducono modelli matematici a supporto della ricerca dei prodotti, eventualmente ordinando i risultati sulla base della loro pertinenza con il contesto (sia di navigazione che relativo alla profilazione dell'utente). Le tecniche di selezione personalizzata baseranno la loro efficacia sulla valutazione di funzioni di utilità che relazionano clienti e prodotti (o bundle);
- tecniche di composizione personalizzata: analogamente alle tecniche di selezione personalizzata, quelle di composizione fondono le informazioni disponibili nel sistema e/o deducibili dai modelli per supportare funzionalità di implicazione d'acquisto e composizione di specifici bundle. Infatti, il sistema InViMall intende supportare la predisposizione di possibili bundle che potranno essere suggerite dal sistema sulla base di ciò che l'utente sta acquistando o sta guardando, e sulla base di composizioni acquistate da altri utenti (mediante filtering collaborativo). Pertanto, le tecniche di composizione possono alimentare a loro volta le informazioni incluse nel sistema, ad esempio aggiungendo nuove composizioni di prodotti al modello del dominio;
- tecniche sociali di e-commerce: attraverso le tecniche e gli strumenti del Web 2.0 si intende predisporre una metodologia tesa a creare un contesto sociale in InViMall che abiliti la cooperazione, l'interazione e massimizzi la capacità del consumatore di influenzare negli acquisti i futuri acquirenti. Aspetti sociali in InViMall creano vantaggi sia per i clienti, favorendo tra l'altro una maggiore consapevolezza d'acquisto, sia per i venditori che, grazie ai feedback della comunità, possono anche acquisire e accrescere la propria reputazione;
- tecniche sociali di marketing: ossia, tecniche di Social Media Marketing (SMM) volte a favorire la visibilità del brand di un'azienda sui Social Media, Comunità Virtuali ed aggregatori 2.0. In generale si intende: agevolare la penetrazione del mercato; migliorare il riscontro delle vendite da parte della clientela; etc. Inoltre, le tecniche qui proposte sono anche volte a far emergere influenzatori di decisioni d'acquisto, di brand e product image e di brand awareness;
- tecniche di marketing intelligence: tecniche che abilitano i venditori (o merchant) alla fruizione di una serie di servizi tramite la piattaforma InViMall, al fine di fornire un supporto in termini di: miglioramento dell'interazione con il cliente ed engagement di nuovi clienti; ottimizzazione delle campagne di marketing; monitoraggio dei trend generali del mercato di riferimento; etc.