

# ORDER MANAGEMENT & ENTERPRISE PRODUCT CATALOGUE – LA SOLUZIONE INTEGRATA DI SYTEL REPLY

Il mercato delle telecomunicazioni è stato negli ultimi dieci anni in Italia uno dei più innovativi ed in crescita: questa evoluzione ha portato non solo benefici per gli operatori del settore, ma anche sfide da affrontare. Uno dei più grandi problemi è quello della scomposizione e frammentazione della vista sul catalogo prodotti e del loro comportamento. Come risposta a questa esigenza, Sytel Reply ha studiato e costruito una soluzione che realizza un Enterprise Product Catalogue (EPC) stand-alone e centralizzato che, unito ad un sistema di Order Management basato su un motore di Business Process Management, consente di risolvere il problema della frammentazione dell'offerta.

## SCENARIO

L'innovazione e la crescita nel mercato delle telecomunicazioni passa attraverso la costruzione di nuovi prodotti e servizi in tempi sempre più brevi. Un Enterprise Product Catalogue ha la capacità di fornire una soluzione convergente per le diverse linee di business dell'operatore superando l'architettura classica dei sistemi in ambito Telco che prevede che il catalogo risieda all'interno dei sistemi CRM e/o Billing.

Un EPC è una soluzione stand-alone che consente di rendere indipendente il catalogo dalle soluzioni di customer management e billing, centralizzare le informazioni sui prodotti e consentire il sincronismo e l'allineamento all'interno dei sistemi BOSS (Business & Operating Support Systems).

La diffusione delle informazioni del catalogo sugli altri sistemi in maniera sicura, controllata ed organizzata è possibile solo attraverso un meccanismo di Order Management innovativo che non si preoccupi solo dell'allineamento tecnico delle altre piattaforme relativamente al singolo ordine, ma abbia una visione del flusso di business legato al prodotto/servizio che si sta realizzando e sia pertanto in grado di gestirlo e monitorarlo.

Per coprire queste esigenze, Sytel Reply ha realizzato un EPC stand-alone flessibile e configurabile ed un sistema di Order Management (OM) basato su un motore di Business Process Management (BPM) che possono risultare, soprattutto se usati in maniera integrata, un valido supporto per le strategie di business e marketing dell'operatore che può così non solo combinare set di prodotti e servizi diversi in maniera semplice, ma anche avere un unico punto di accesso ed una vista unificata in un repository centrale.

## LA SOLUZIONE SYTEL REPLY PER L'ENTERPRISE PRODUCT CATALOGUE E L'ORDER MANAGEMENT

**LA LOGICA DELL'ENTERPRISE PRODUCT CATALOGUE.** Il catalogo rappresenta il contenitore di tutte le relazioni tra prodotti/servizi in funzione ai parametri che definiscono l'offerta commerciale (customer segmentation, offert type, order entry channel, etc.). Il focus nella costruzione di un catalogo non è tanto sulle tecnologie utilizzate, che comunque devono essere all'avanguardia, quanto sulla struttura e sulle logiche/regole che deve supportare e su quello concentreremo l'attenzione.

Il catalogo offre ai sistemi di order entry e di order management una serie di servizi che permettono di declinare l'offerta commerciale dell'operatore sul singolo cliente e mapparla in prodotti tecnici e prodotti di billing. Esistono tre modalità di visualizzazione offerta dal EPC studiato da Sytel Reply: commerciale, tecnica e di fatturazione.

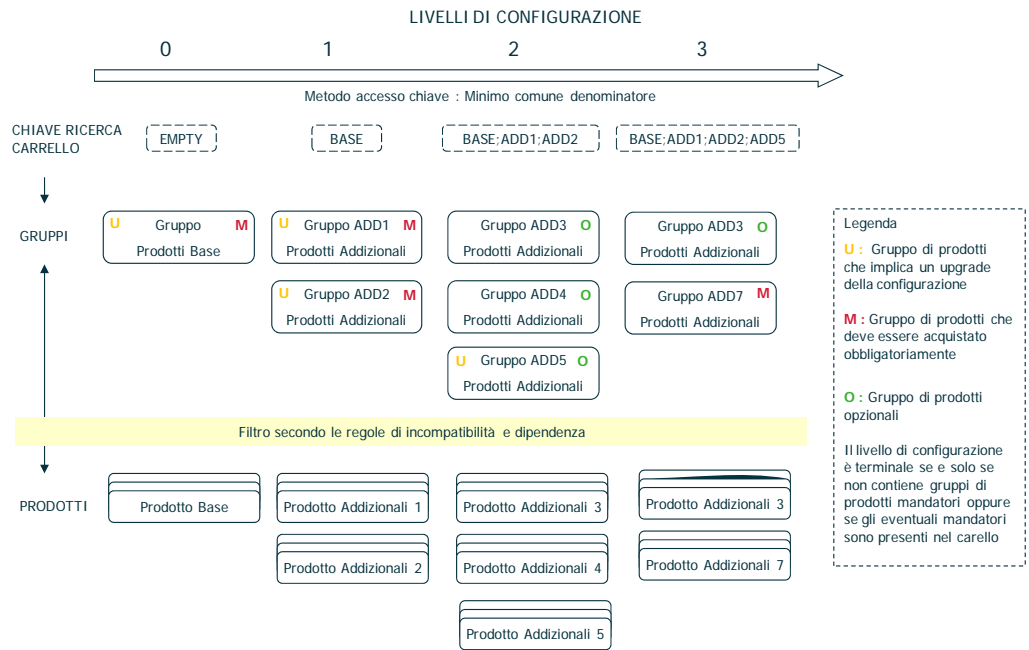
I servizi forniti dal catalogo sono pertanto suddivisi in base alla prospettiva con cui si vuole ispezionare l'offerta:

- Commercial view
- Technical view
- Billing view.

La Commercial view fornisce una visione dei prodotti commerciali in relazione tra loro (regole di composizione, incompatibilità, dipendenza, mandatorietà, vendibilità), in relazione alla tipologia di offerta ed alla customer segmentation. Definiamo, quindi, offerta commerciale come "L'insieme di prodotti commerciali sottoscritti o sottoscrivibili dal cliente". Le offerte commerciali vengono raggruppate in tipologie di offerta (Macro Offer) che riassumono l'insieme di servizi che si propongono al cliente.

Declinato il macro contenitore dell'offerta è necessario definire tutti i prodotti sottoscrivibili che possono comporre l'offerta; i prodotti vengono quindi suddivisi in prodotti Base ed Addizionali e raggruppati in base a caratteristiche comuni. Elemento importante per la commercial view è rappresentato dalla sottoscrivibilità di un prodotto che risulta funzione di tipo di cliente (Consumer o Business), data di vendita, macro offer e di regole come la compatibilità, l'eligibilità e la dipendenza. La logica adottata per gestire la sottoscrivibilità è basata sulla suddivisione dell'offerta in livelli, ad ogni livello è associata una serie di prodotti o gruppi di prodotto che hanno due caratteristiche: Mandatori e Up-gradabili.

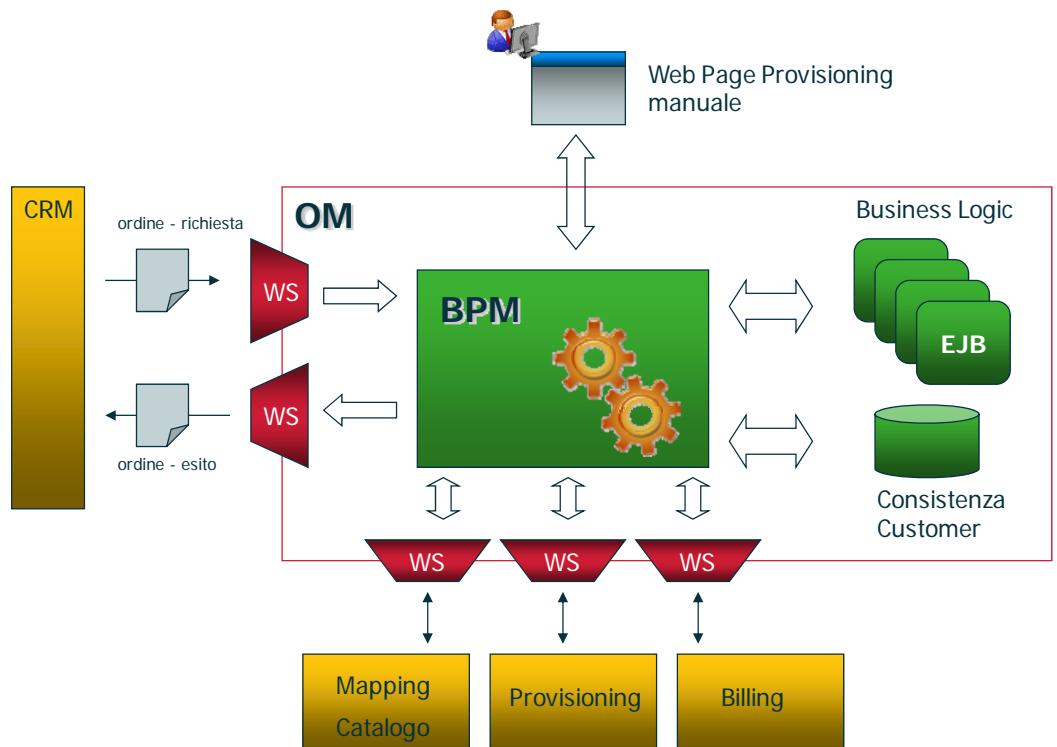
Di seguito viene riportato uno schema che descrive la soluzione.



La technical view, invece, serve a decodificare il prodotto commerciale in una serie di prodotti tecnici ed azioni da compiere.

Ragionamento analogo è valido per la vista di billing in cui al prodotto commerciale devono essere associate una serie di azioni sul sistema di fatturazione; come per la vista tecnica anche quella di fatturazione è funzione del prodotto commerciale e dell'operazione da compiere.

**L'ARCHITETTURA DEL SISTEMA DI ORDER MANAGEMENT.** Nella realizzazione di un framework di Order Management riveste un ruolo chiave la scelta delle tecnologie e dei prodotti integrati; infatti gli aspetti prestazionali e di evolvibilità del sistema sia in termini di processi di business che di integrazione tecnologica sono critici per questa tipologia di applicativi. Per costruire il sistema di Order Management, Sytel Reply ha scelto di utilizzare un prodotto di Business Process Management non solo per costruire in maniera semplice i processi di attivazione, disattivazione e modifica dell'ordine, ma anche per monitorare lo stato di avanzamento in maniera efficace ed in tempo reale. Lo standard utilizzato per definire i processi è XPDL (XML Process Definition Language), un linguaggio di markup ideato per la definizione dei processi di lavoro, standardizzato dalla WFMC (WorkFlow Management Coalition).



La figura mostra l'architettura logica del sistema di Order Management: come si vede l'integrazione verso i sistemi interessati dalla gestione dell'ordine vengono interfacciati tramite Web Service, includendo il Catalogo. Il motore di BPM interagisce con il database contenente la consistenza del customer e con la logica applicativa interna. Le tecnologie utilizzate per la realizzazione del framework si basano sul paradigma J2EE e sul forte utilizzo degli strumenti Open Source.

**L'ARCHITETTURA INTEGRATA.** L'utilizzo del EPC e del framework di Order Management e la loro integrazione consentono di costruire un'architettura innovativa dove la gestione dell'offerta commerciale e dell'ordine del cliente sono al centro della logica applicativa e quindi è possibile far sì che i sistemi IT assecondino in modo nativo ed immediato l'evoluzione del business dell'operatore.



Sytel Reply è la società del gruppo Reply specializzata nel mercato telecomunicazioni. La missione di Sytel Reply è supportare i clienti nei loro processi di innovazione tecnologica ed applicativa progettando, realizzando e gestendo sistemi per le aree BSS ed OSS degli operatori di telecomunicazioni.

Sytel Reply, grazie alla competenza ed esperienza maturate, mette a disposizione dei propri clienti un team di professionisti in grado di intervenire in tutte le fasi della progettazione di un sistema: dal design, all'analisi dei requisiti, allo sviluppo, e rilascio in produzione dei sistemi realizzati.