



Un progetto innovativo di gestione delle informazioni

Customer Equity & Lifetime Management (CELM)

Riccardo Rucco

*CRM Senior Managing Consultant
GBS - IBM Italia*

IBM Information
On Demand **2008**

>>> Comes To You

ALLA LUCE DELL'INFORMATION ON DEMAND

Milano, 15 aprile 2008



Comprendere gli stati in cui si trova il cliente nel tempo

Ottimizzare gli investimenti tenendo conto del budget a disposizione

Ottenere una schedulazione nel tempo delle azioni sul cliente, al fine di ottimizzarne la profittabilità totale

Customer Equity & Lifetime Management.

Un'esperienza reale



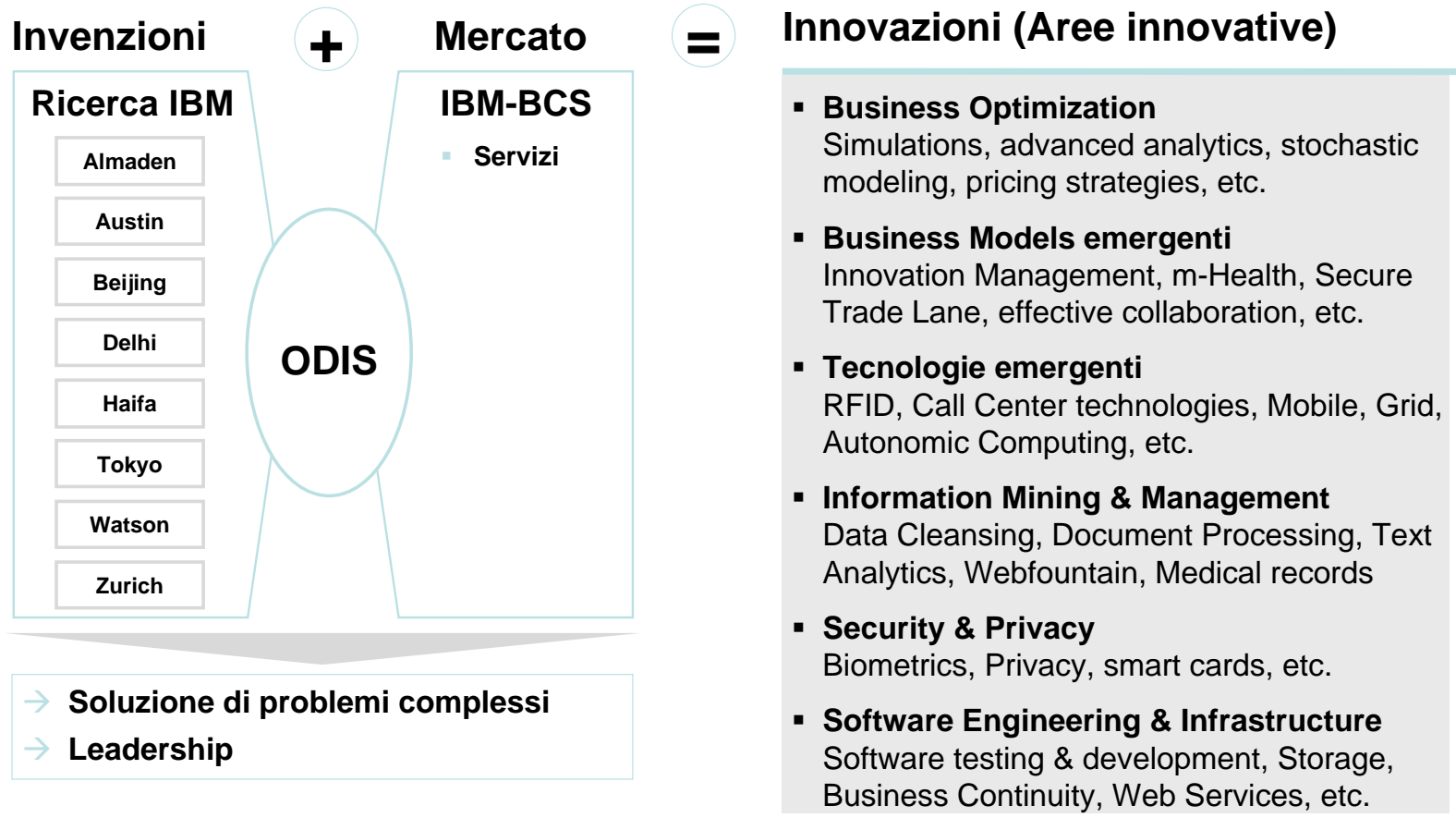
- Il Cliente ha fornito ad IBM dati relativi alla clientela retail (divisi per anagrafica, profittabilità, depositi e finanziamenti, servizi e campagne di marketing)
- L'analisi per il Prototipo è stata focalizzata su un sottoinsieme di clienti (alcune centinaia di migliaia) di una provincia specifica
- I dati presi in considerazione hanno profondità storica (osservazioni semestrali per gli anni 2004, 2005 e 2006 → totale 6 osservazioni)
- CELM ha utilizzato i dati storici degli anni 2004 e 2005 per l'apprendimento degli algoritmi predittivi, i quali sono stati poi applicati sui dati del 2006
- Il supporto del Cliente è stato volutamente quasi inesistente (eccezione fatta per un paio di riunioni di presentazione dei risultati parziali). Il fine era quello di dimostrare le potenzialità del sistema CELM

IBM Research

8 Laboratori con più di 3.000 Ricercatori



On Demand Innovation Services (ODIS)

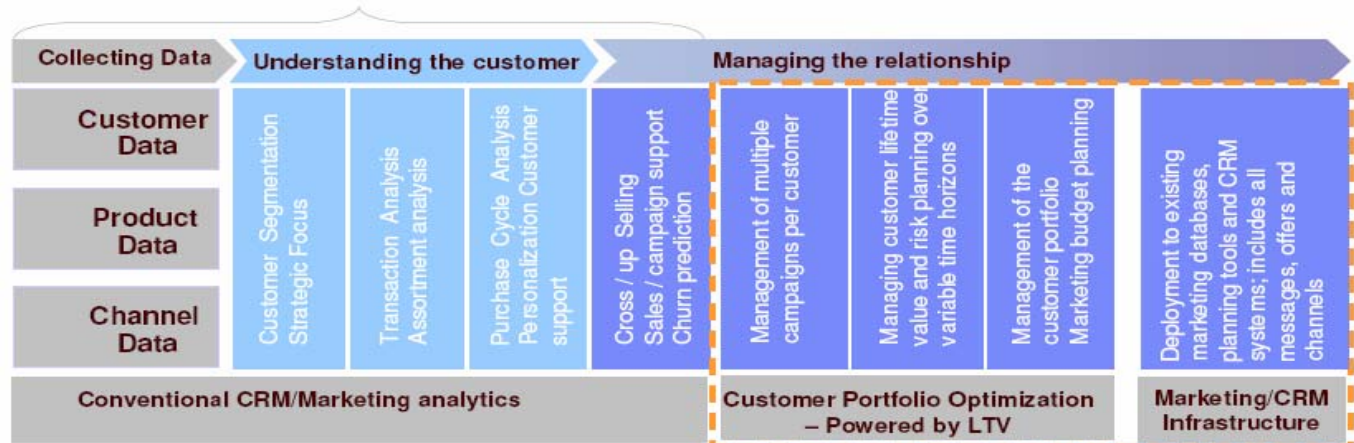


Il problema da risolvere



Gestire il portafoglio clienti in base a valutazioni sul valore degli investimenti e del ROI non è possibile con l'attuale apparato di strumenti analitici

Marketing Capabilities of the last 10 years



Gli esperti di marketing cercano un approccio radicalmente nuovo nel gestire il portafoglio dei clienti che tenga conto di:

- Focus sul futuro (lifetime value)
- Rappresentare la 'customer dynamics'
- Allineare gli investimenti ai ritorni
- Fornire indicazioni immediatamente agibili
- Tenere conto del rischio

Marketing Capabilities of the next 10 years

Una soluzione innovativa



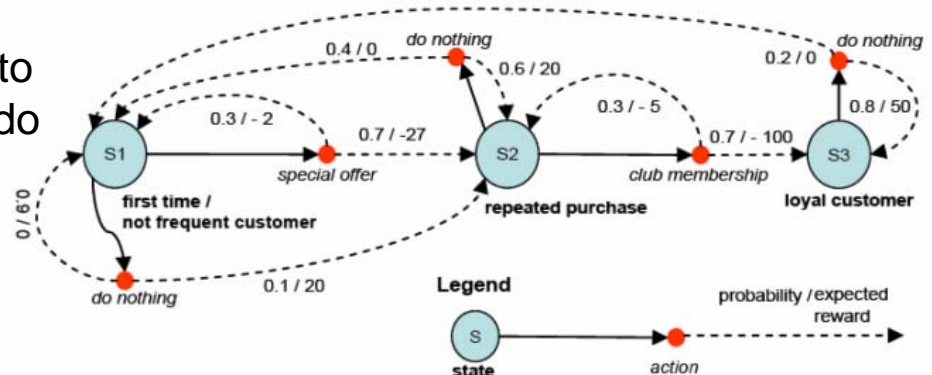
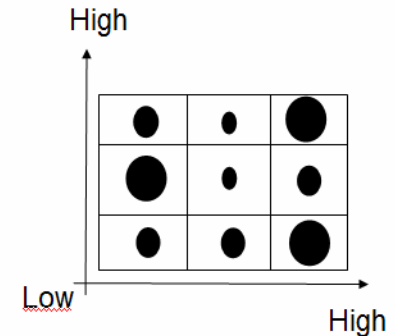
L'approccio tradizionale analizza:

Singole campagne (redemption) in archi di tempo delimitati, con budget predeterminati

CELM analizza invece:

- Il mix di tutte le **campagne** attivate
- Su tutti i **clienti**
- Su tutti i **canali**
- Sull'intero **portafoglio** dei prodotti
- Su un **arco di tempo** a piacere
- Calcolando il **customer lifetime value (LTV)** complessivo
- Ottimizzando la ripartizione

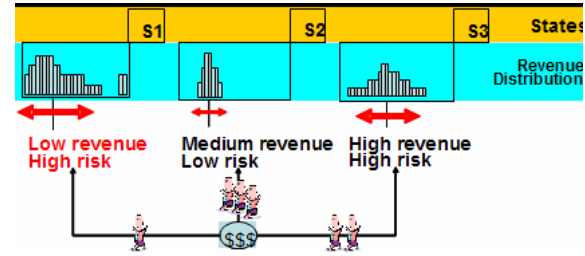
dell'**effort** su ogni **cliente**, nel corretto periodo di **tempo**, rispettando in modo ottimale il **budget** a disposizione.



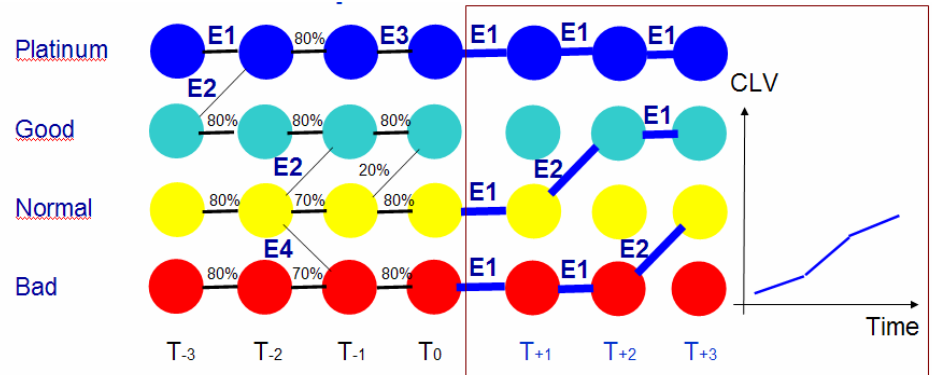
CELM: una metodologia in 3 passi



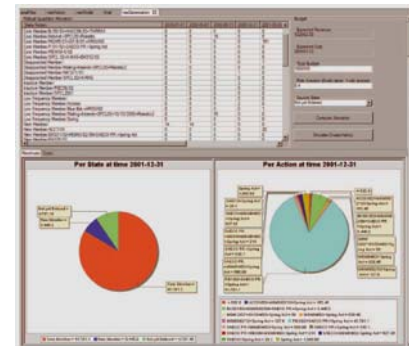
1. Raffinare la **Segmentazione** esistente con metriche di value/loyalty
 - Includere i (sotto) segmenti derivati in un customer State Space



2. Costruire un modello di **Customer Dynamics** in questo state space
 - Stimare gli impatti di varie marketing policies sul Customer Lifetime Value & Risk (processo decisionale di Markov)



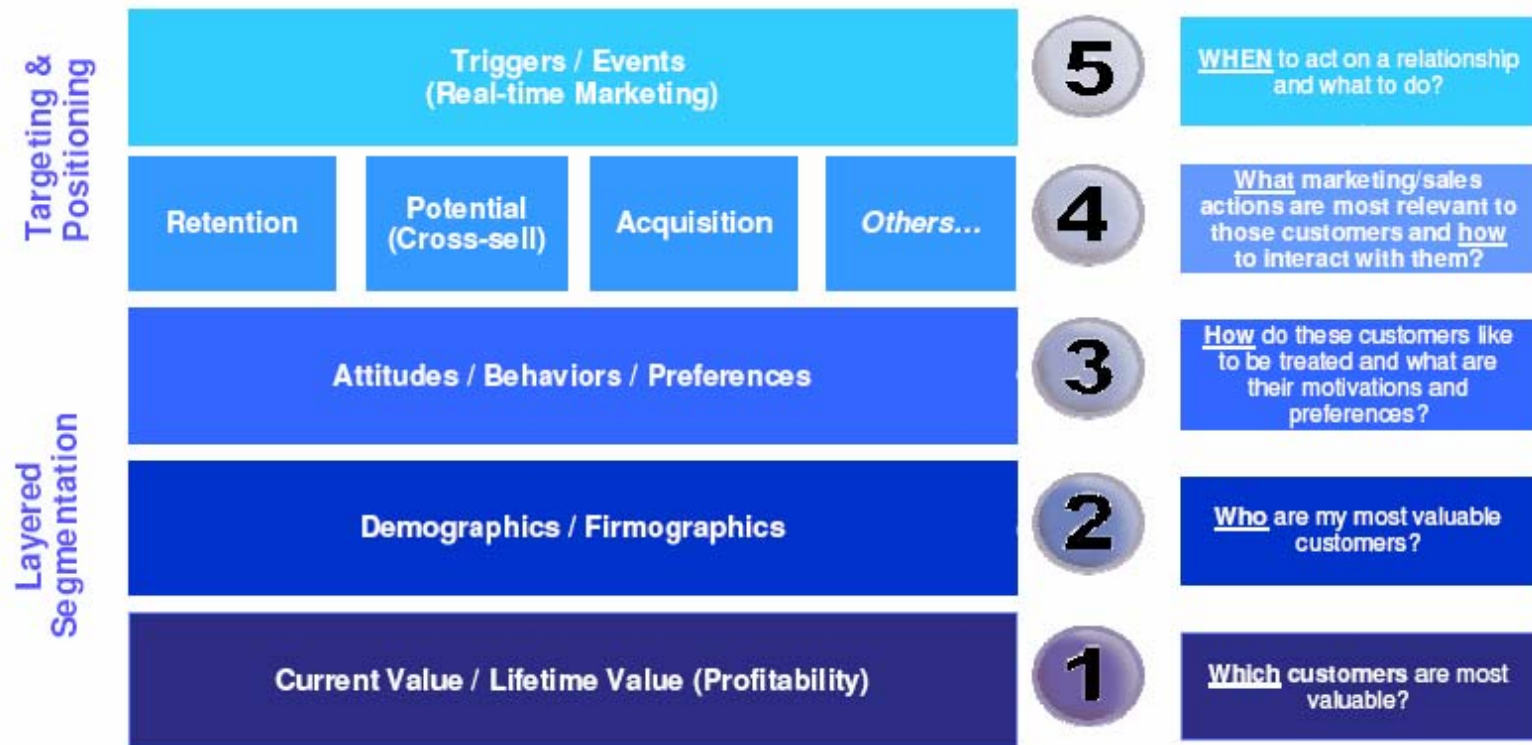
3. Determinare il **target size ottimale e la marketing policy** rispettando i budgeting constraints (Portfolio Theory)



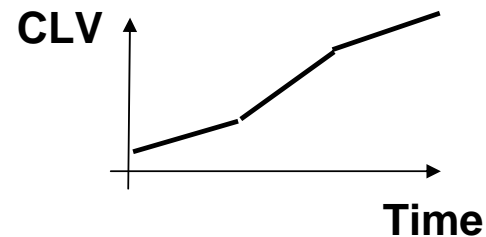
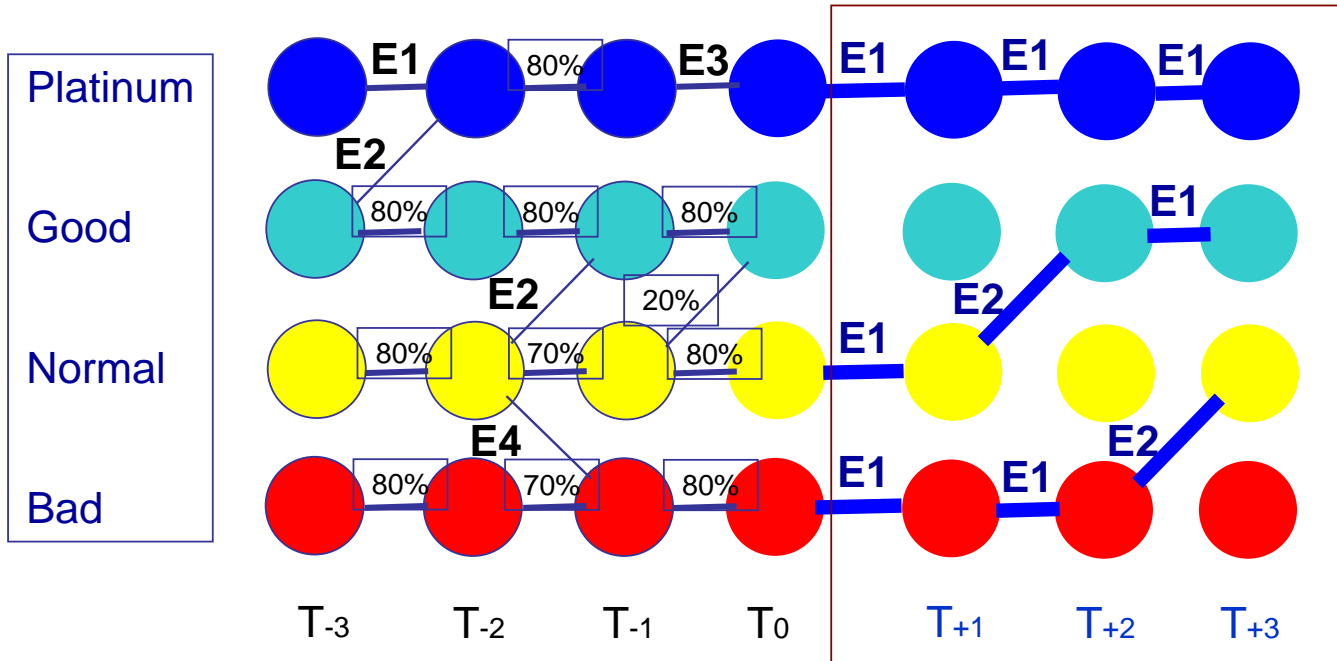
Il framework modulare e incrementale del Value-Based Marketing



Ogni strato del framework si basa su uno strato precedente e permette di definire meglio e di comprendere i clienti e il loro comportamento.



CELM: la costruzione della "Customer Dynamics"



CELM: la prima fase del progetto



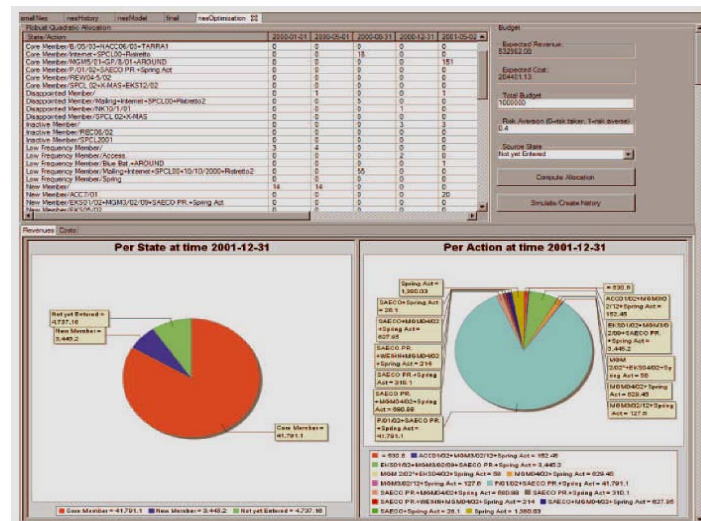
- Definire i **Process Goals**
- Definire i **Business Requirements**
- Selezionare le **Componenti CELM** da customizzare:

- segmentation
- customer dynamics
- budget optimization
- user interface

- Definire il **modello lifetime value**:

- algoritmi
- dati in ingresso
- dati mancanti

Durata: da 3 a 5 settimane



- Misurare l'**impatto delle strategie attuali** di marketing sul customer lifetime value & loyalty
- Suggerire un **marketing plan** che ottimizzi il customer lifetime value (LTV).

Durata: da 10 a 12 settimane

CELM: la seconda fase del progetto



- **Acquisizione dell'asset CELM**
- **Data acquisition** (extraction, transformation & load dei dati)
- **Customizzazioni** all'asset CELM:
 - segmentazione
 - customer dynamics
 - budget optimization
 - user interface
- **Training** on the job

Durata: circa 20 settimane



- Pianificare una **Manutenzione** post rilascio a richiesta sulle attività relative al Customer lifetime value

Durata: da concordare

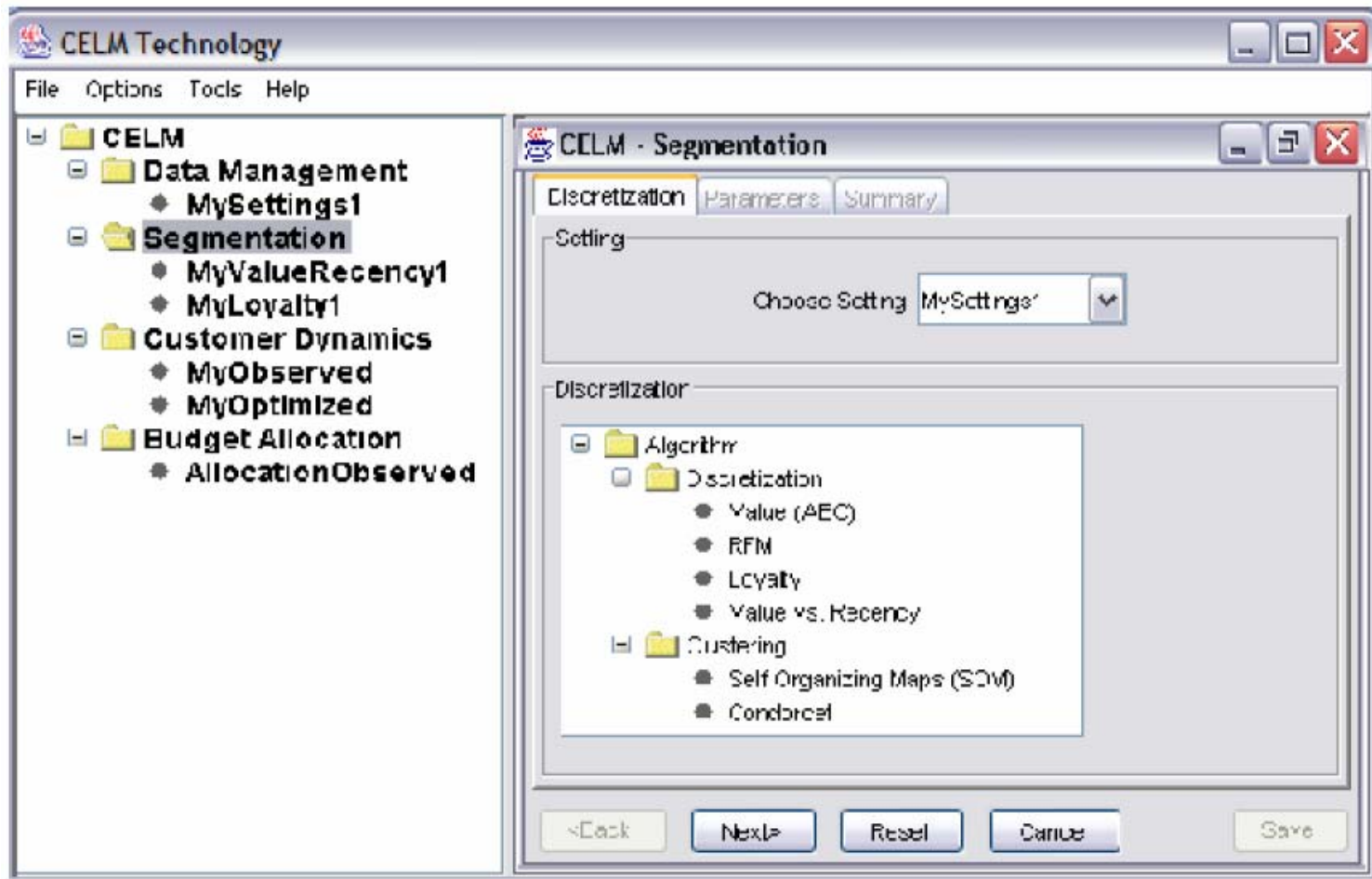


Definire un'**Assistenza pianificata** del Laboratorio di Zurigo / IBM Italia per le attività di Customer lifetime value senza acquisire l'asset

OGGETTI della Manutenzione/Assistenza:

- Nuovi eventi di marketing
- Differenti informazioni disponibili sugli eventi di marketing o sui clienti
- Analisi degli impatti degli eventi sul LTV dei clienti
- Previsione del piano di marketing che ottimizzi il LTV
- Ottimizzazione del budget in funzione del LTV massimo ottenibile

CELM: interfaccia principale



Massimizzare il rapporto value / risk su un orizzonte temporale

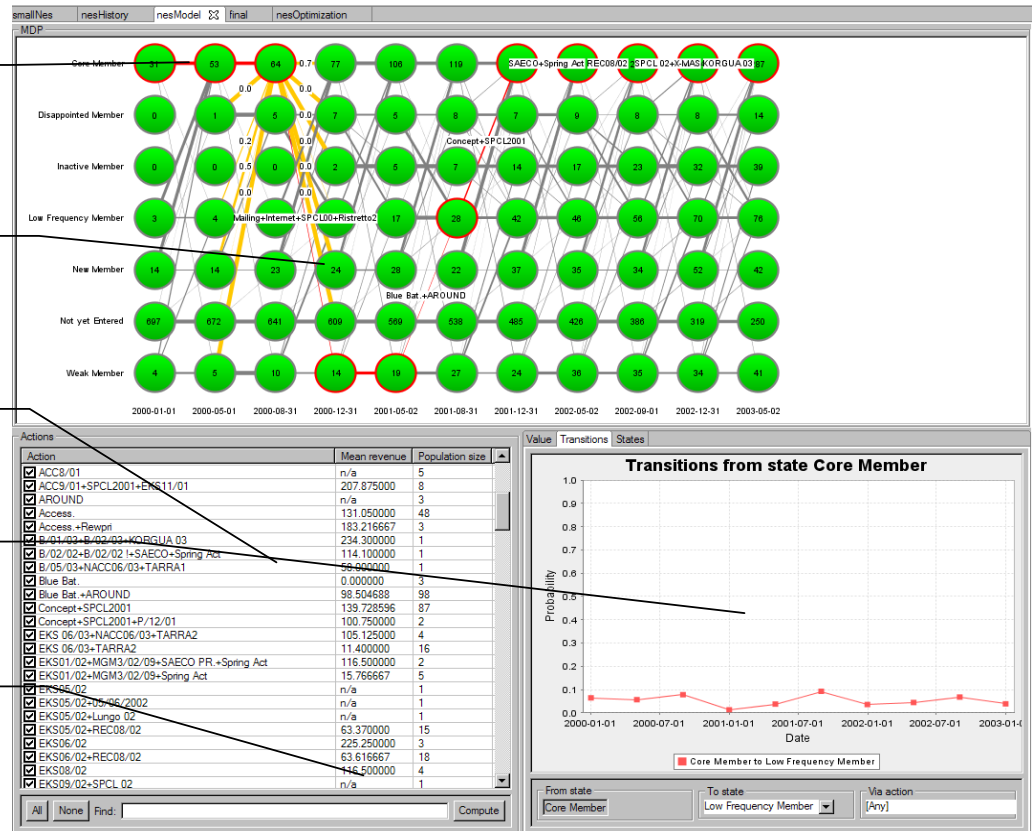


Algoritmi avanzati di ottimizzazione identificano i portafogli di campagne più produttivi e i periodi di tempo più vantaggiosi per schedularle

La sfida Quali sequenze di azioni hanno il migliore impatto sul comportamento del cliente?

La soluzione

- Customer path along the market segments (path is highlighted in red and tagged with individual marketing actions)
- Market dynamics over time with some statistics (number of customers in each segment, transition probabilities, etc.)
- Searchable list of marketing actions with statistics (revenue/profit, coverage)
- Transition probabilities over time from one segment to another
- Market dynamics can be restricted to only a sub-set of marketing actions. Allows for assessment of action impacts on value and dynamics.

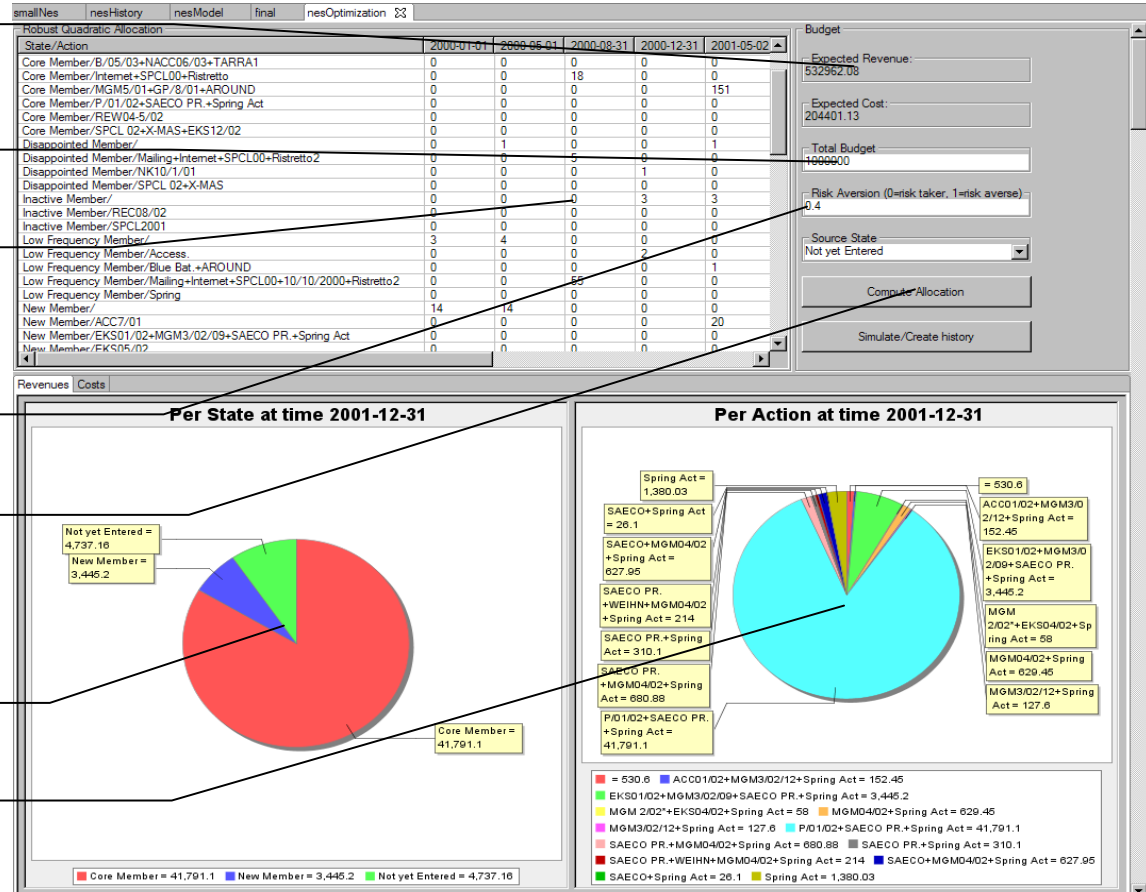


Ottimizzazione di Budget e Rischi



CELM evidenzia Revenue e Costi relativi alle varie azioni effettuabili

- Expected revenue and cost of the current marketing plan
- Marketing budget constraint (user input)
- Number of customers to target in each state with the selected marketing actions at specific times
- Risk aversion factor (risk averse = do as before)
- Simulate the customer distribution over market segments if this marketing plan is implemented
- Revenue distribution per state
- Revenue distribution per action



Conclusioni



- Il modello elaborato prevede l'affinità dei clienti in relazione ad una specifica "object function". Fornisce un metodo per identificare con efficienza un piccolo gruppo di clienti che con alta probabilità reagisce a un evento
- Il Sistema CELM fornisce una raccomandazione sui clienti target, coerentemente con il livello di confidenza che misura la propensione di reazione all'evento. Per esempio:
 - ✓ 100 clienti target → 80 clienti hanno effettivamente attivato un prestito personale **(80%)**
 - ✓ 200 clienti target → 100 clienti hanno effettivamente attivato un prestito personale **(50%)**
 - ✓ 1000 clienti target → 150 clienti hanno effettivamente attivato un prestito personale **(15%)**

Dalla teoria del marketing al marketing efficace ...in Finnair



Eero Ahola
*Senior VP of Strategy &
Business Development*

The New York Times 25/01/04

... con CELM:

- Finnair ha ottimizzato i costi di marketing del 20%
- la customer satisfaction è aumentata del 10%
- la Tier-Upgrade campaigns rate è aumentata del 50%
- si è verificato un incremento del 100% del fatturato da campagne cross/up-sell verso i Top-Tier members
- *"That can be huge money in the airline business," Mr. Ahola said. "And it's done with mathematical modeling, we could never do it ourselves."*

Ancor più importante, CELM ha portato il CRM di Finnair e i processi di Marketing verso il pieno supporto della "customer loyalty" !



Thank YOU

IBM Information
On Demand 2008
>>> Comes To You

ALLA LUCE DELL'INFORMATION ON DEMAND

Milano, 15 aprile 2008

