

## **Creazione di un Data Source con DataTime, Creazione di join arbitrarie mediante lo strumento visuale di DataTime, Report da tabelle multiple, Datagrid multipli da diversi datasource nello stesso report DataTime**

Creare un Data Source è molto semplice. Dopo aver creato e salvato col nome un nuovo progetto attraverso il tasto "New Project", clicchiamo su "Open Project". Si aprirà così una nuova finestra dalla quale sarà possibile, dopo aver creato la connessione col DBMS di nostro interesse (attraverso il tasto "New Connection"), scegliere l'opzione "Quick Report" oppure optare per la creazione di un DataSource attraverso il tasto "New Data Source". Ciò che si aprirà sarà una nuova schermata, "Data Source Designer", nella quale in cima vengono visualizzati i diversi step da seguire per la creazione del Data source.

[Eva Salemi]

La prima cosa che ci serve per costruire una Data Source sono i dati. Possiamo prenderli da qualsiasi DBMS. Per il nostro caso prendiamoli in Access. Andiamo su *New Connection* e scegliamo Access, aprendo il DB che ci interessa.

1. Clicchiamo su *New Data Source*: si apre la finestra *Data Source Designer* dove troviamo le tabelle presenti nel DB. Con il mouse possiamo spostare le tabelle in modo tale da selezionare anche la chiave primaria e secondaria.
2. Per trovare la chiave primaria : cliccare su *Order Details*, mentre per la chiave secondaria cliccare su *Order Id*.
3. E' possibile vedere le relazioni tra le tabelle attraverso il comando *Map Dbms Relationship On Objects On Designer Panel*.
4. Se conosciamo il linguaggio SQL, in Data Time è possibile lavorarvi direttamente attraverso il comando *Check Out*, ed inoltre, se lo volessimo, potremmo passare dalla sintassi di Microsoft a quella di Oracle cliccando su *Connection Proprietis*.
5. Salviamo il tutto e torniamo alla pagina principale di Data Time.
6. Clicchiamo nuovamente su *Data Source*, si apre la finestra *Report Grid Design* dove possiamo, a piacere, decidere misure e dimensioni del report. Possiamo scegliere tra le opzioni Vertical, Cross o Horizontal.

A questo punto attraverso il comando *Generate* apriamo il *Report Composer* che ci permette di lavorare direttamente sul nostro report inserendovi immagini, testo, grafici o cruscotti.

[Alessia Giammarinaro]

Nella creazione del nostro report, un passo davvero importante è la definizione delle regole di estrazione dei dati a partire dai quali metteremo in rilievo una particolare vista del cubo multidimensionale.

Se, infatti, pensiamo anche solo un attimo al fatto che il nostro DataWarehouse è un'architettura davvero complessa e che si configura come un magazzino di dati davvero eterogenei possiamo capire la reale importanza della scelta di mettere in rilievo una dimensione piuttosto che un'altra dei dati.

A questo proposito DataTime mette a disposizione dell'utente due opzioni:

- una che potremmo definire "QUICK", nella quale sarà il software che automaticamente definirà delle regole molto generali (di ETL ovviamente) di estrazione per il passaggio dei dati direttamente dalla tabella al report, premendo un semplice pulsante "Quick Report" con il mouse. Si tratta di un approccio semplificato, utile per utenti non troppo esperti ma soprattutto quando il report viene realizzato a partire da un DB semplice. Nel caso di un DW complesso, invece, un simile approccio risulterebbe di certo molto riduttivo non permettendo di cogliere appieno la multidimensionalità di dati attraverso i più svariati Slice&Dice.

- nell'altra opzione, che potremmo definire "NON QUICK", sarà direttamente l'utente, attraverso la creazione di uno o più DataSource, a definire viste potenzialmente infinite di dati. Questo è l'approccio che meglio valorizza la multidimensionalità di un DataWarehouse nella resa di un report, dal momento che sarà possibile creare nel report tanti DataGrid, che pescano i dati dai differenti DataSource che abbiamo scelto di impostare, quante sono le differenti sezioni del cubo multidimensionale dei nostri dati che decidiamo di mettere in evidenza.

[Eva Salemi]