



## How To: Come creare un Sub Report usando un DetailReport Band

ID: HT000001.htm

### Sommario:

Questo documento ha lo scopo di mostrare come sia possibile creare un Report contenente un Sub Report utilizzando il Report Designer. In particolare si vogliono visualizzare i dati provenienti da due tabelle differenti messe in relazione tra loro all'interno di uno stesso database. In questo esempio la soluzione utilizzata è quella di realizzare un Master-Detail report usando un "Detail Report Band". Il DataSet (ovvero il DataSource per Report Designer) dovrà contenere due tabelle e anche una relazione fra loro.

Nel progetto Movicon di esempio descritto a seguito verrà creata una ricetta dove sarà possibile inserire la lista Clienti e un DataLogger che eseguirà le registrazioni dei dati di produzione. Ogni registrazione di produzione sarà associata ad un Cliente e nel report i lotti di produzione dovranno apparire in modo raggruppato in base al Cliente.

### Requisiti:

La realizzazione di un Sub Report richiede l'utilizzo di codice .NET per poter creare un DataSet e una relazione tra le tabelle dati. E' consigliato quindi avere una conoscenza di base sull'utilizzo del Report Designer per la creazione di un report e della programmazione .NET, quantomeno per le funzioni di accesso e utilizzo dei database.

### Realizzazione:

Di seguito verranno descritti i passaggi per realizzare un progetto di esempio che realizzi quanto descritto nella sezione "Sommario":

#### Creazione del Progetto Movicon

Nel progetto Movicon si dovrà creare una tabella contenente la lista dei Clienti e una tabella contenente i record di produzione. Per inserire la lista Clienti verrà utilizzata una ricetta, in modo da poter inserire, eliminare o modificare la lista durante il runtime. La ricetta e la relativa tabella verrà chiamata "Customers" e conterrà tre colonne corrispondenti al nome, indirizzo e numero di telefono del cliente (CustomerName, CustomerAddress e CustomerPhoneNum). Il DataLogger per la registrazione dei dati di produzione verrà chiamato "Details" e conterrà sei colonne corrispondenti al nome cliente, codice e descrizione prodotto, pezzi prodotti buoni, scartati e revisionati (CustomerName, ProductCode, ProductDescription, TotalGood, TotalBad, TotalReview). Tramite gli appositi display sarà possibile inserire dei valori nelle variabili associate al DataLogger e tramite il pulsante "Salva" verrà eseguita la registrazione del DataLogger. In questo modo si potranno inserire dei dati di simulazione nella tabella "Details".

Tempo evento	J..	C..	P..	P..	T..	T..	T..
2008-12-16 12:28:36		C..	K..	T..	5..	56	22
2008-12-16 12:14:26		C..	X..	T..	3..	1..	6..
2008-12-16 11:59:12		C..	X..	T..	3..	1..	6..
2008-12-16 11:32:27		C..	B..	T..	3	2	4
2008-12-16 11:29:11		C..	A..	T..	2	1	3

### Creazione del Report

I componenti standard dell'*End-User* del Report Designer non consentono di modificare il DataSet (ovvero il DataSource per Report Designer) e quindi di aggiungere tabelle o relazioni fra le tabelle. Quindi attualmente è possibile farlo solo programmaticamente nel report, inserendo ad esempio del codice nell'evento "OnBeforePrint" del report.

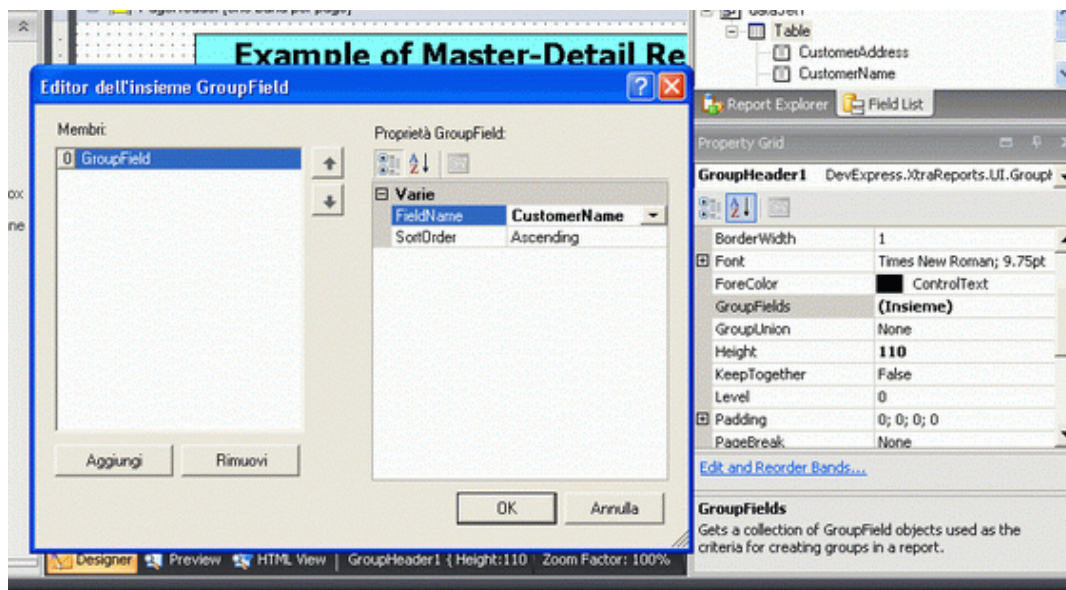
Vediamo ora come procedere passo per passo alla creazione del report:

Nella proprietà "File di Report" della ricetta "Customers" inserire il nome del report da creare, ad esempio "reportproduction.repx" e cliccare sul pulsante di comando "Crea-Edita File di Report" per aprire la finestra di editor del Report Designer. Il report che verrà creato sarà inizialmente vuoto e collegato alla tabella Customers. A questo punto basterà aggiungere come prima cosa i Band desiderati, ad esempio il PageHeader, GroupHeader, Detail e PageFooter. Aggiungere alcune informazioni come il titolo e la data e ora di stampa nel Band PageHeader e il numero di pagina nel PageFooter. Nel Band GroupHeader aggiungere le informazioni relative al Cliente prendendo i campi dalla tabella Customers. Il risultato sarà come segue:

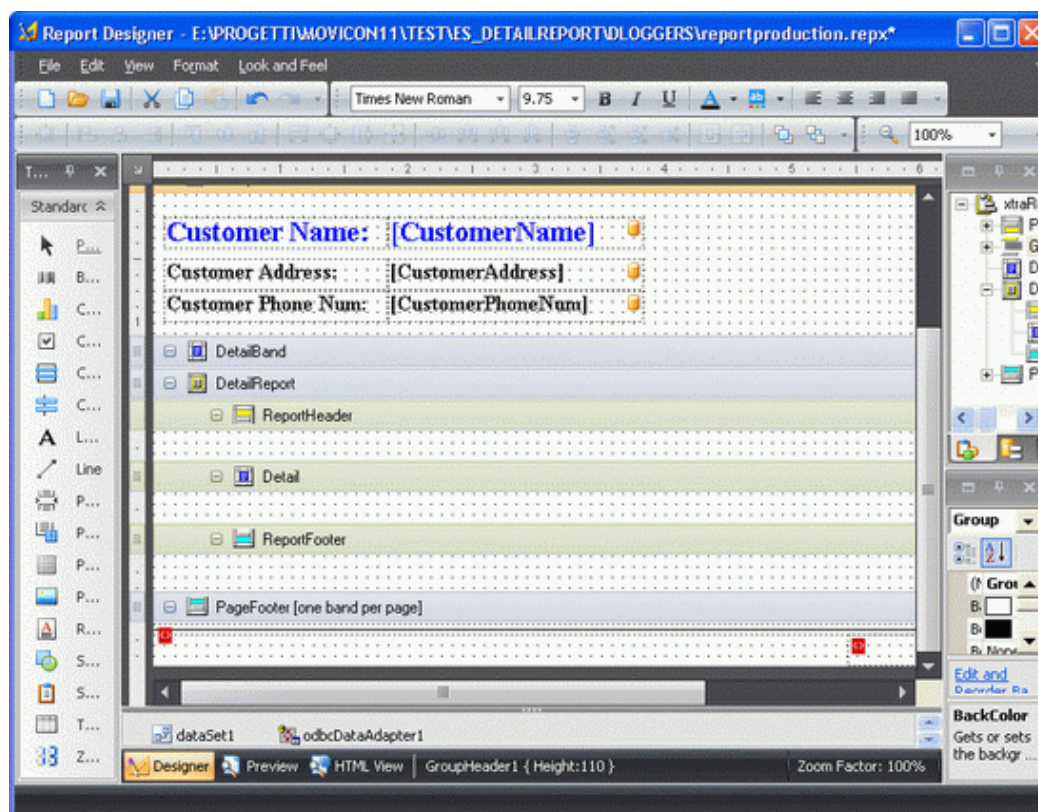
Dalle proprietà del Band GroupHeader selezionare la proprietà "GroupField" e dalla finestra di dialogo che verrà aperta



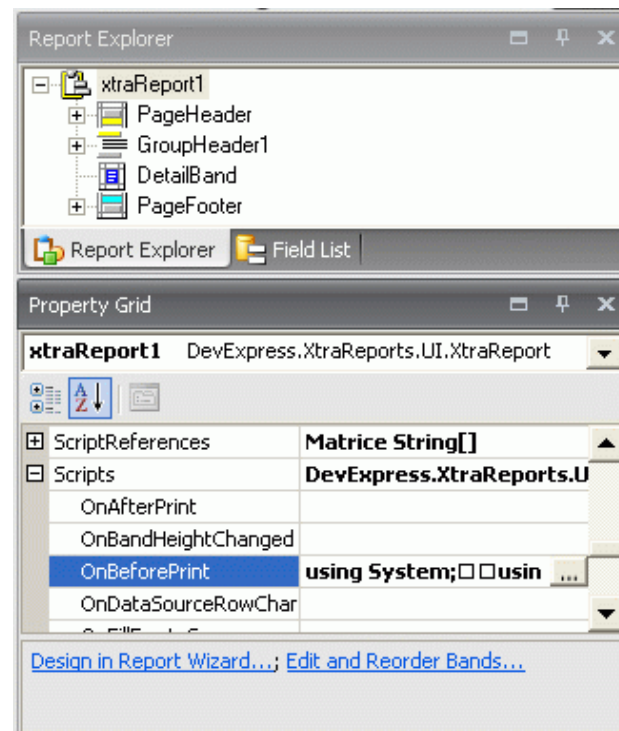
aggiungere un nuovo raggruppamento selezionando come "FieldsName" la colonna "CustomerName".



A questo punto inserire il "Detail Report" all'interno del quale verranno poi visualizzati i dati della tabella "Detail" del progetto. Una volta aggiunto il "Detail Report" inserire anche il relativo "Report Header" e "Report Footer".



Inserire ora nell'evento "OnBeforePrint" del report il codice per la creazione del DataSet:



Il codice necessario sarà il seguente:

```
using System;
using System.Data;
using System.Data.Odbc;
private void OnBeforePrint(object sender, System.Drawing.Printing.PrintEventArgs e)
{
    /*** This code create a relations from table 'Customers' and 'Details' and assign it to Detail Report ***/
    OdbcDataAdapter ReportAdapter;
    ReportAdapter = (OdbcDataAdapter)xtraReport1.DataAdapter;

    if (ReportAdapter == null)
        return;
    OdbcConnection Connection = new OdbcConnection(ReportAdapter.SelectCommand.Connection.ConnectionString);
    OdbcDataAdapter Adapter1 = new OdbcDataAdapter("SELECT * FROM Customers", Connection);
    OdbcDataAdapter Adapter2 = new OdbcDataAdapter("SELECT * FROM Details", Connection);

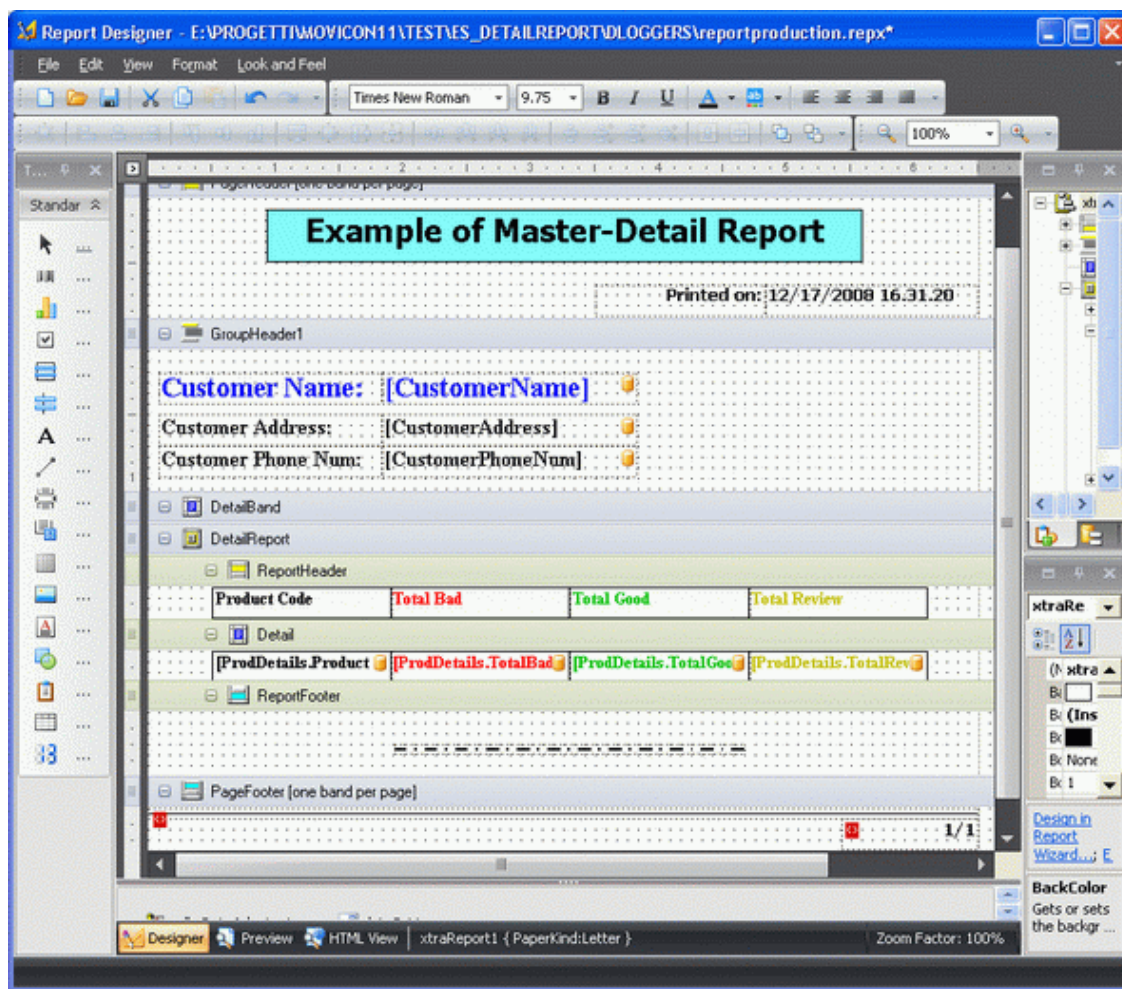
    DataSet ReportDataSet = new DataSet();
    Adapter1.Fill(ReportDataSet, "Customers");
    Adapter2.Fill(ReportDataSet, "Details");
    ReportDataSet.Relations.Add("ProdDetails", ReportDataSet.Tables["Customers"].Columns["CustomerName"],
    ReportDataSet.Tables["Details"].Columns["CustomerName"], false);
    xtraReport1.DataSource = ReportDataSet;
    xtraReport1.DataMember = "Customers";
    DetailReport.DataAdapter = Adapter2;
    DetailReport.DataSource = ReportDataSet;
    DetailReport.DataMember = "ProdDetails";
}
```

Tramite questo codice in C-Sharp viene creato un DataSet contenente la tabella "Customers", la tabella "Details" e una relazione tra le due tabelle impostata sul campo comune "CustomerName". Questa relazione verrà poi utilizzata nel DetailReport per estrarre i dati dalla tabella Details in base al CustomerName visualizzato nel Band GroupHeader. Inserire ora nel ReportHeader (del DetailReport) una tabella con 4 campi che rappresenteranno i nomi di campi della tabella Details da visualizzare. Nell'esempio si è deciso di visualizzare i campi "Product Code", "Total Bad", "Total Good" e "Total Rewied". Inserire i relativi testi nei campi della tabella. Inserire ora nel Detail (del DetailReport) una tabella con 4 campi che riporteranno valori della tabella Detail corrispondenti ai campi inseriti nel ReportHeader. Nei campi della tabella in questo caso si dovrà selezionare come "Data Binding" il campo della relazione definita nel DataSet tramite il codice script. Il campo in questo caso dovrà essere scritto manualmente e risulterà essere:

```
dataSet1 - Customers.ProdDetails.ProductCode
dataSet1 - Customers.ProdDetails.TotalBad
dataSet1 - Customers.ProdDetails.TotalGood
dataSet1 - Customers.ProdDetails.TotalReview
```

Il report finale risulterà essere così:





Il risultato finale in runtime sarà invece il seguente.

Example of Master-Detail Report			
Printed on: 12/17/2008 16.33.09			
<b>Customer Name: Customer 1</b>			
Customer Address: Address 1			
Customer Phone Num: 01010101			
Product Code	Total Bad	Total Good	Total Review
AAA	2	1	3
XXX	345	123	654
KKK	544	56	22
-----			
<b>Customer Name: Customer 2</b>			
Customer Address: Address 2			
Customer Phone Num: 02020202			
Product Code	Total Bad	Total Good	Total Review
BBB	3	2	4
XXX	354	130	628
-----			

Esempio:

**References:** Report, SubReport, DetailReport

Additional query words:

Version: Movicon 11  
Platform: WinXP/VISTA  
Issue type: kbHowTo  
Technology: kbMov

*Last Reviewed: December 17, 2008*



© 2005 - All Rights Reserved