**Lab 07**

**Xây dựng báo cáo sử dụng Crystal Report**

**Phần I: Bài tập step by step**

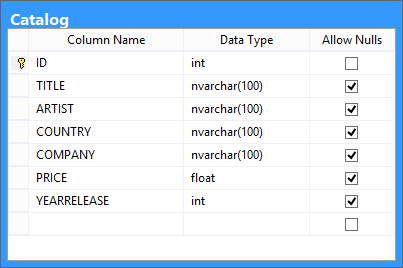
**Mục tiêu:**

* Tạo báo cáo đơn giản bằng Crystal Report
* Tạo tham số, truyền dữ liệu, lọc dữ liệu, định dạng dữ liệu trong Crystal Report

**Bài 7.1**

**Tạo ứng dụng Windows Form cho phép hiển thị báo cáo danh sách các CD**

* *Cho cơ sở dữ liệu LabWinform với bảng có cấu trúc như sau*



* *Dữ liệu mẫu*

insert into Catalog values(N'Empire Burlesque',N'Bob Dylan',N'USA',N'Columbia',10.90,1985)

insert into Catalog values(N'Hide your heart',N'Bonnie Tyler',N'UK',N'CBS Records',9.90,1988)

insert into Catalog values(N'Greatest Hits',N'Dolly Parton',N'USA',N'RCA',9.90,1982)

insert into Catalog values(N'Still got the blues',N'Gary Moore',N'UK',N'Virgin records',10.20,1990)

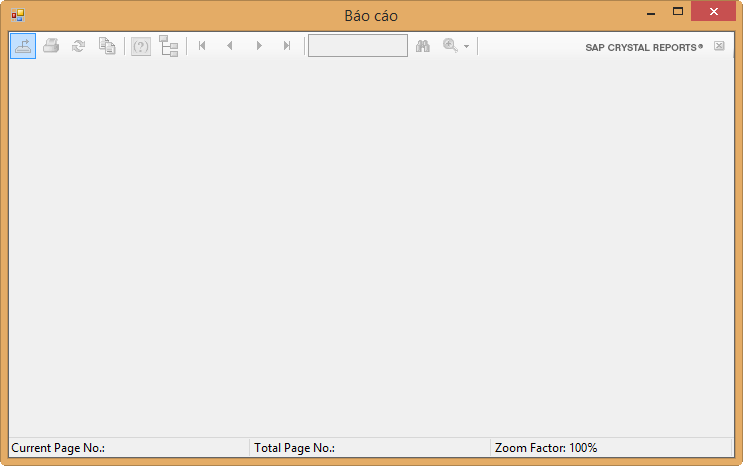
insert into Catalog values(N'Eros',N'Eros Ramazzotti',N'EU',N'BMG',9.90,1997)

insert into Catalog values(N'One night only',N'Bee Gees',N'UK',N'Polydor',10.90,1998)

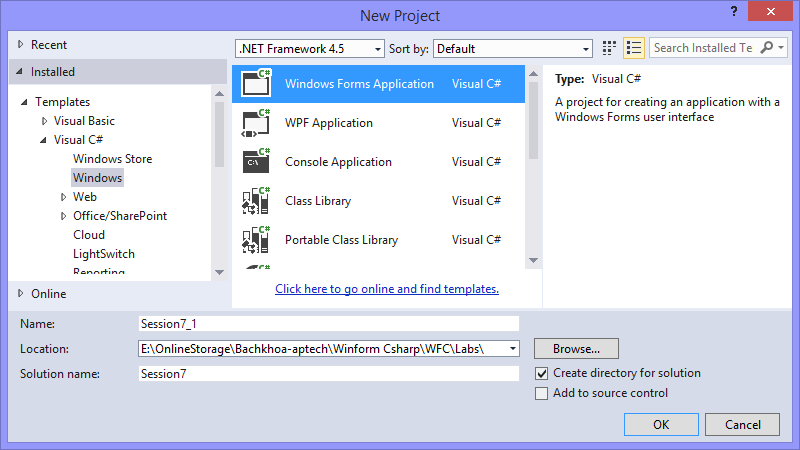
* *Giao diện màn hình hiển thị dữ liệu*



* *Giao diện màn hình báo cáo*



**Bước 1:** Mở Visual Studio 2013 -> Click menu File -> New -> Project -> chọn loại Windows Forms Appliaction -> Nhập tên Project -> Tên Solution như hình dưới -> OK



**Bước 2:** Thiết kế form theo đầu bài yêu cầu và đặt tên cho các control theo bảng sau (chú ý các control label không cần đặt tên):

* *Form Catalog*

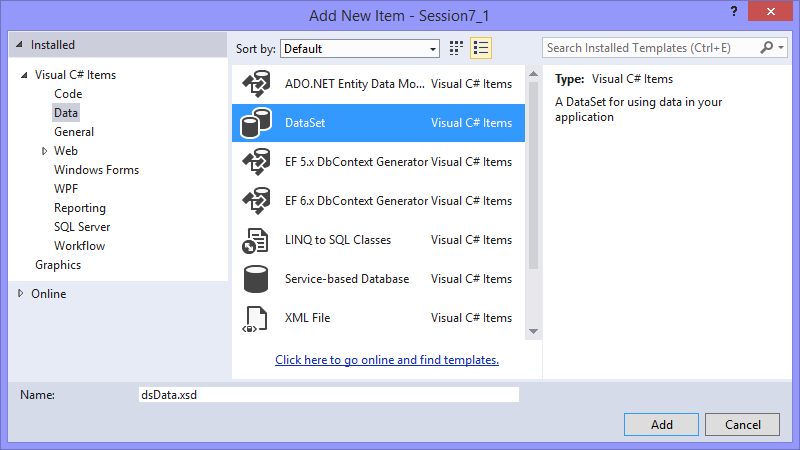
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Loại Control** | **Đặt tên** | **Thuộc tính khác** |
| Màn hình: Form | frmCatalog | Text:Catalog CD |
| Hiển thị: Button | btnPreview |  |
| DataGridView | dgvCatalog |  |

* *Form Report*

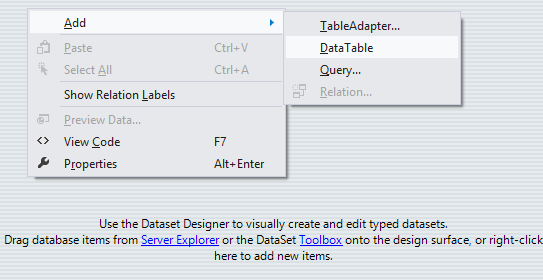
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Loại Control** | **Đặt tên** | **Thuộc tính khác** |
| Màn hình: Form | frmReport | Text:Báo cáo |
| CrystalReportViewer | rptViewer |  |

**Bước 3:** Tạo DataSet

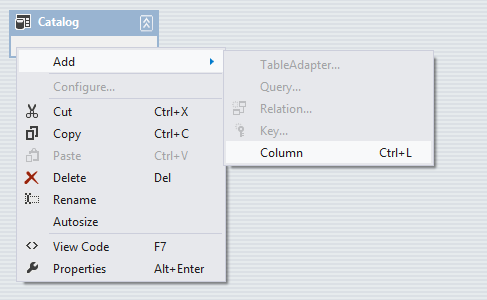
* Kích chuột phải vào project trong cửa sổ Solution -> Add -> New item-> DataSet -> Nhập tên dsData -> Add.



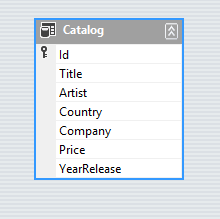
* Kích chuột phải vào cửa sổ Design DataSet chọn Add -> DataTable



* Đặt tên là Catalog -> Kích chuột phải vào DataTable -> Add -> Column

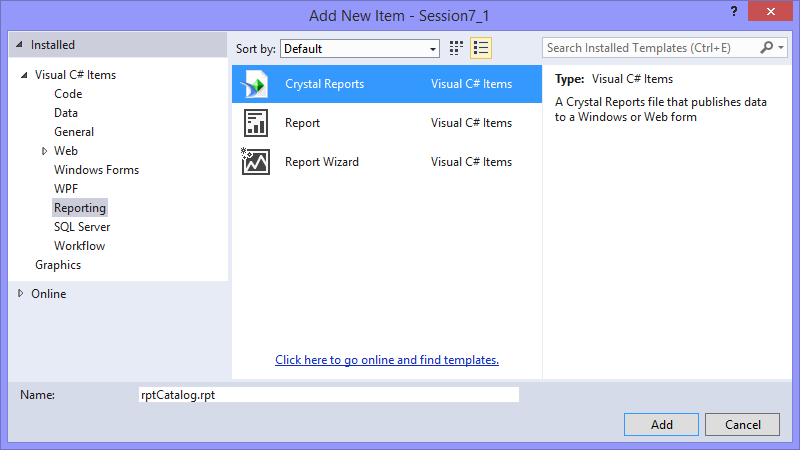


* Đặt tên cột và chọn kiểu dữ liệu -> làm tương tự cho các cột khác

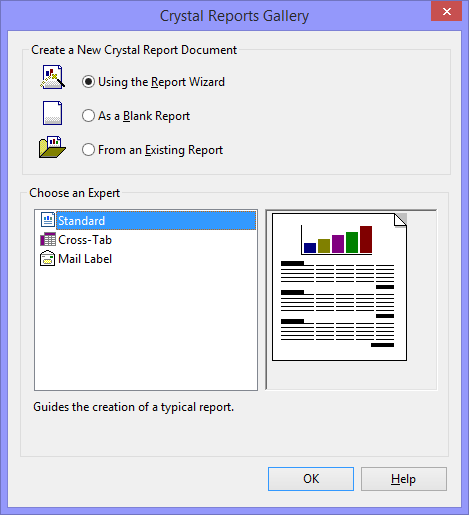


**Bước 4:** Tạo Crystal Report

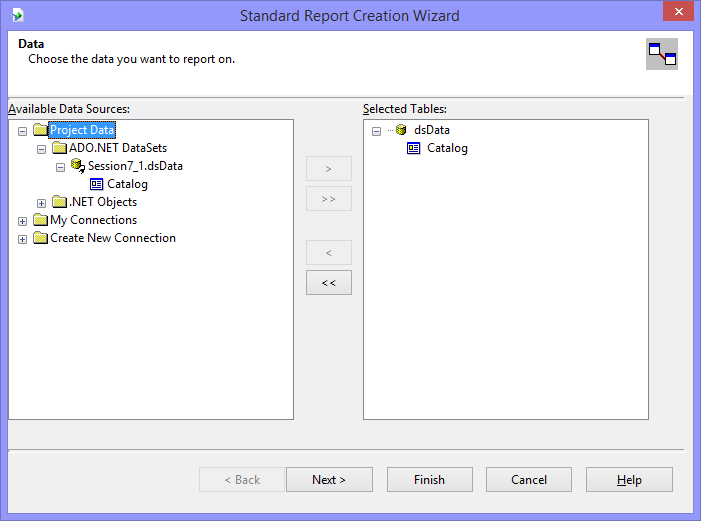
* Kích chuột phải vào project trong cửa sổ Solution -> Add -> New item-> Crystal Report -> Nhập tên rptCatalog.



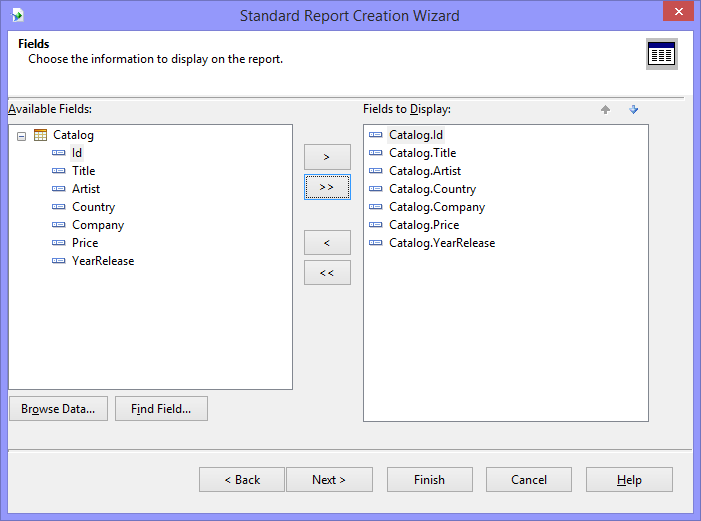
* Kích vào Add



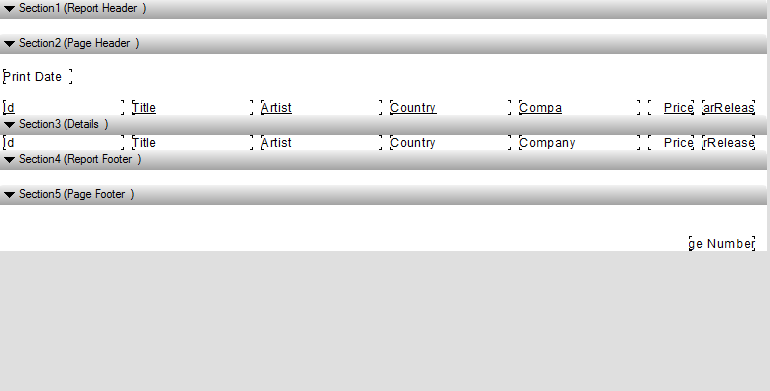
* Kích OK -> Chọn bảng Catalog như hình rồi kích vào nút >



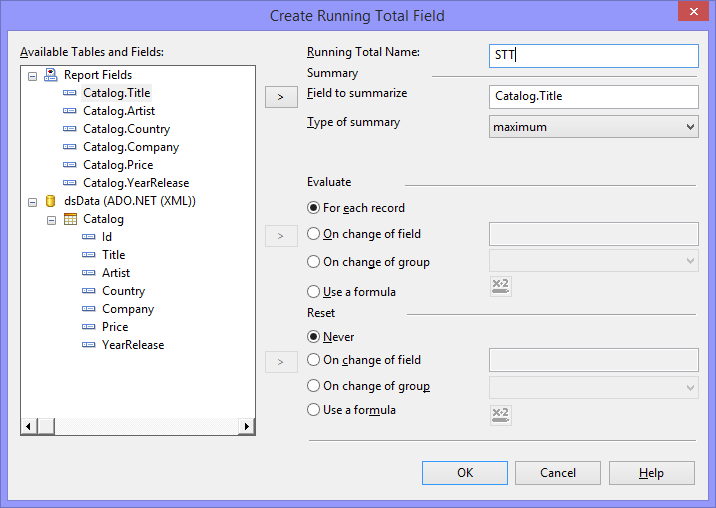
* Kích vào Next -> Chọn tất cả các trường rồi kích vào >>



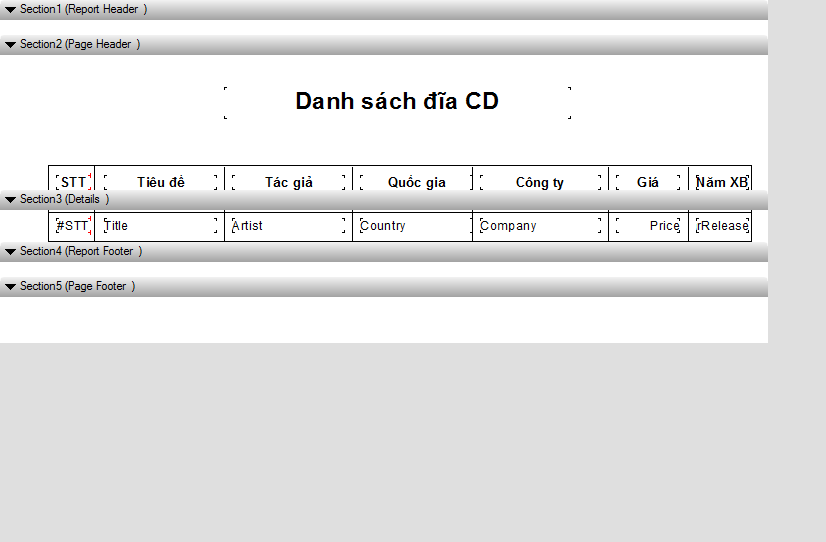
* Kích vào Next -> Finish



* Xóa cột ID trên màn hình thiết kế, tạo trường số thứ tự bằng cách kích chuột phải vào Running Total Fields -> New -> chọn thông số như hình -> OK



* Kéo thả trường STT ra màn hình thiết kế -> Thiết kế, căn chỉnh theo mẫu sau



**Bước 5:** Code trong chương trình

* *Sự kiện Load của frmCatalog*

private void frmCatalog\_Load(object sender, EventArgs e)

{

//Khai báo chuỗi kết nối

string strcon = "server=CHUNGLD\\SQLEXPRESS;database=LabWinform;uid=sa;pwd=123465";

//Tạo đối tượng Adapter

SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("select \* from catalog", strcon);

//Tạo đối tượng DataSet

DataSet ds = new DataSet();

//Fill dữ liệu và dataset

da.Fill(ds);

//Hiển thị dữ liệu

dgvCatalog.DataSource = ds.Tables[0];

}

* *Sự kiện click của nút Hiển thị*

private void btnPreview\_Click(object sender, EventArgs e)

{

//Khởi tạo form report

frmReport report = new frmReport();

//hiển thị

report.Show();

}

* *Sự kiện Load của frmReport*

private void frmReport\_Load(object sender, EventArgs e)

{

//Khai báo chuỗi kết nối

string strcon = "server=CHUNGLD\\SQLEXPRESS;database=LabWinform;uid=sa;pwd=123465";

//Tạo đối tượng Adapter

SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("select \* from catalog", strcon);

//Tạo đối tượng DataSet

DataSet ds = new DataSet();

//Fill dữ liệu và dataset

da.Fill(ds,"Catalog");

//Tạo đối tượng Report

rptCatalog rptc = new rptCatalog();

//gán datasource

rptc.SetDataSource(ds.Tables["Catalog"]);

//hiển thị Report lên rptView

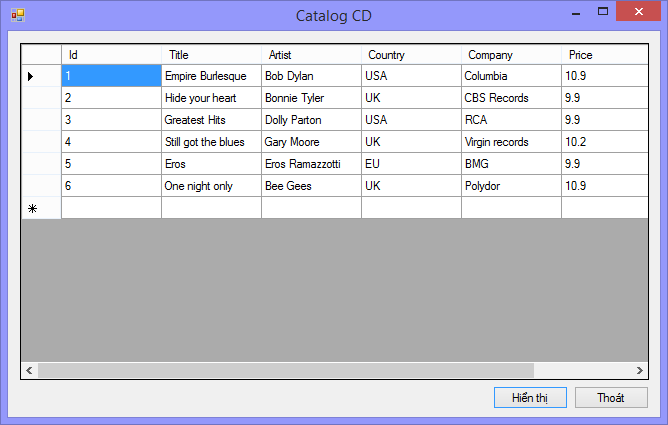
rptViewer.ReportSource = rptc;

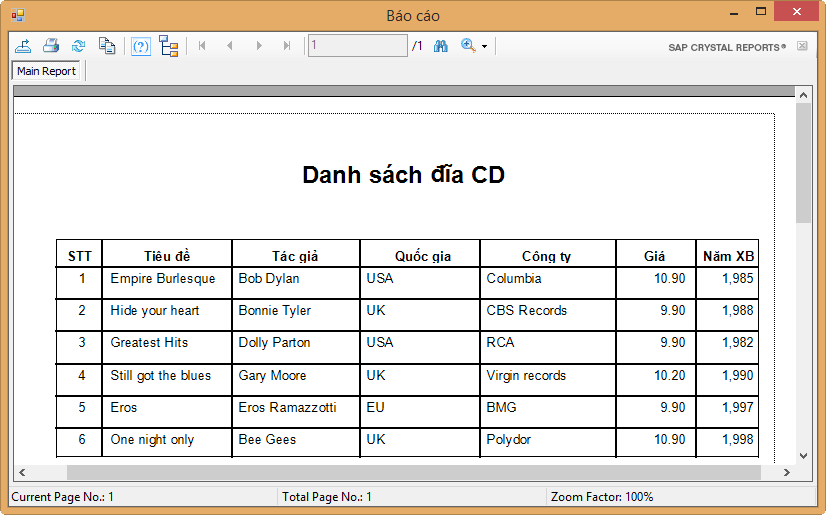
//Hiển thị

rptViewer.Show();

}

**Bước 6:** F5 để chạy và kiểm thử

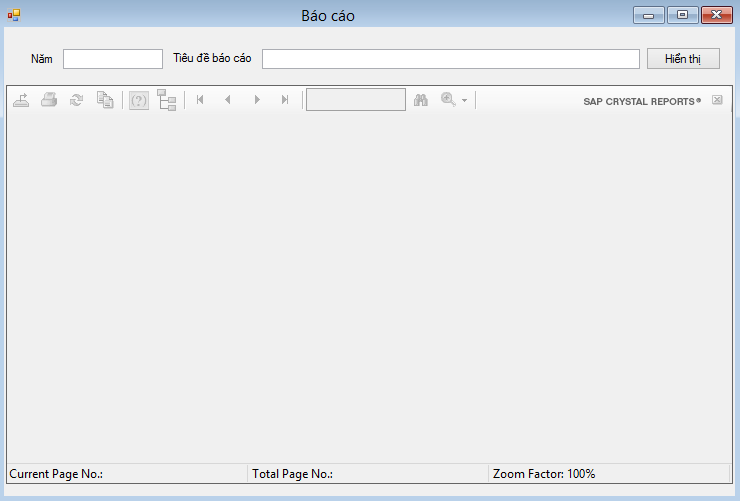




**Bài 7.2**

**Mở rộng bài LAB 7-1 bổ sung thêm tính năng lọc dữ liệu theo trường YearRelease và truyền tham số cho báo cáo**

* *Giao diện màn hình báo cáo thay đổi lại như sau*

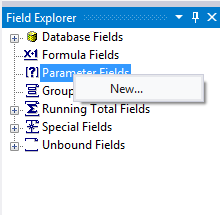


**Bước 1:** Mở frmReport và bổ sung control như sau

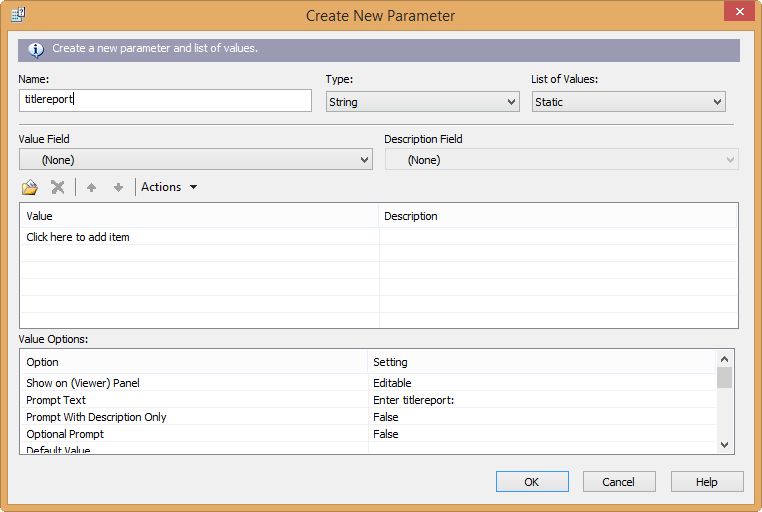
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Loại Control** | **Đặt tên** | **Thuộc tính khác** |
| Năm: TextBox | txtYear |  |
| Tiêu đề báo cáo: TextBox | txtTitle |  |

**Bước 2:** Mở báo cáo chỉnh sửa như sau

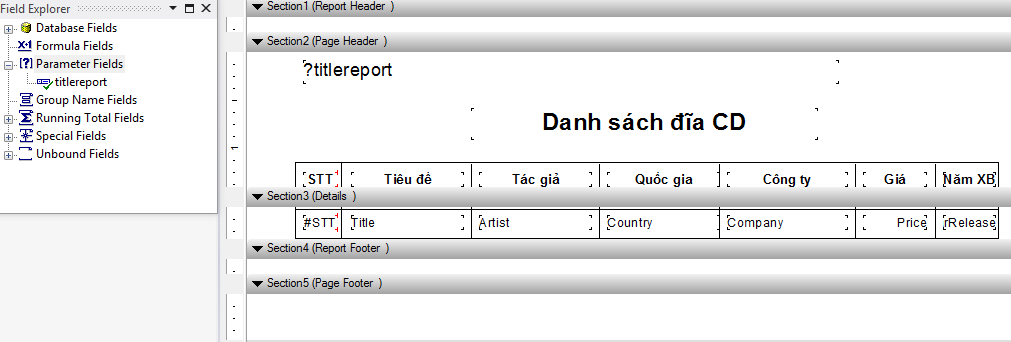
* Kích chuột phải vào Parameter Fields chọn New



* Nhập tên tham số



* Kéo trường titlereport vào báo cáo



**Bước 3:** Code trong chương trình

* *Chú thích phần code trong frmReport\_Load lại*
* *Sự kiện click của nút Hiển thị trên frmReport*

private void btnPreview\_Click(object sender, EventArgs e)

{

//Khai báo chuỗi kết nối

string strcon = "server=CHUNGLD\\SQLEXPRESS;database=LabWinform;uid=sa;pwd=123465";

//Tạo đối tượng Adapter

SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("select \* from catalog", strcon);

//Tạo đối tượng DataSet

DataSet ds = new DataSet();

//Fill dữ liệu và dataset

da.Fill(ds, "Catalog");

//Tạo đối tượng Report

rptCatalog rptc = new rptCatalog();

//gán datasource

rptc.SetDataSource(ds.Tables["Catalog"]);

//Gán giá trị cho tham số titlereport

rptc.SetParameterValue("titlereport", txtTitle.Text);

//hiển thị Report lên rptView

rptViewer.ReportSource = rptc;

//Chỉ ra biểu thức lọc theo năm

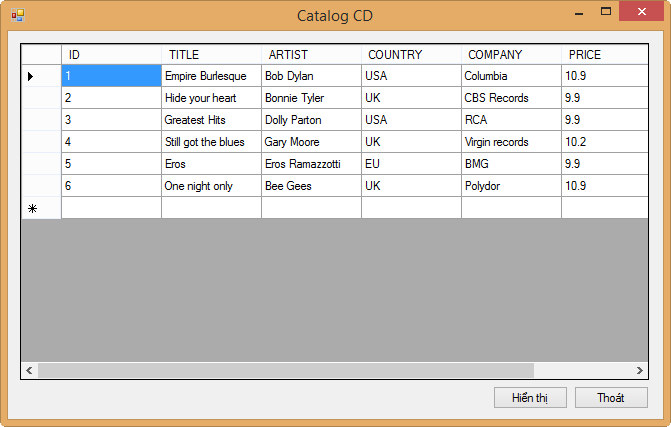
rptViewer.SelectionFormula = "{Catalog.YearRelease}=" + txtYear.Text;

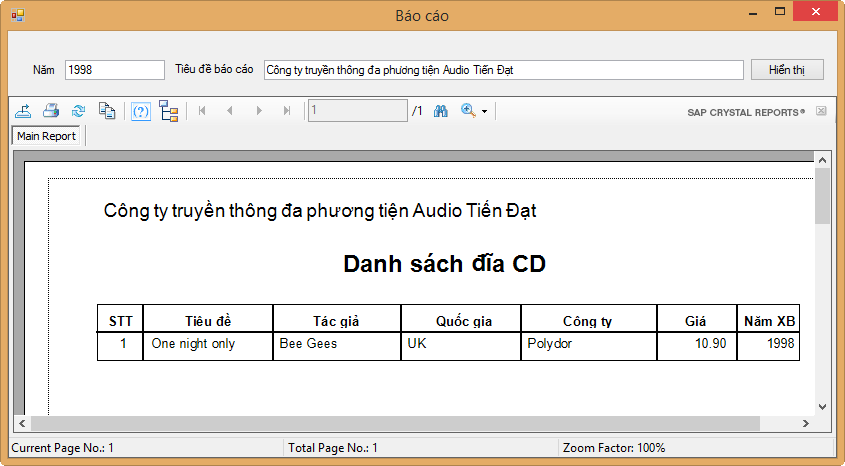
//Hiển thị

rptViewer.Show();

}

**Bước 4:** F5 để chạy và kiểm thử



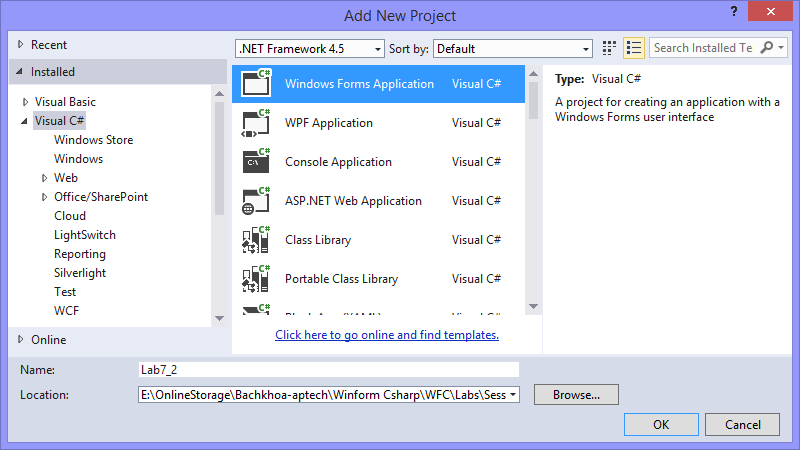


**Bài 7.3**

**Tạo báo cáo hiển thị danh sách nhân viên kèm theo hình ảnh trong database.**

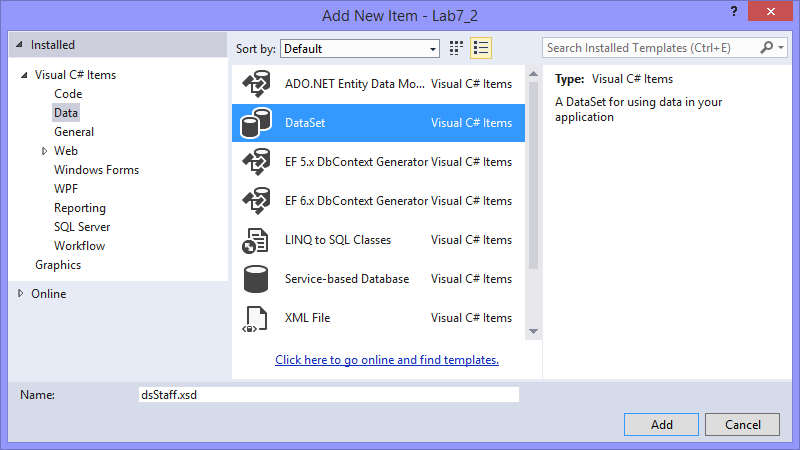
* *Cho cơ sở dữ liệu LabWinform với bảng có cấu trúc như bài Lab4\_7*

**Bước 1:** Kích chuột phải vào Solution “Session7” -> Add -> New Project.. -> đặt tên như hình

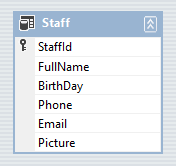


**Bước 2:** Thiết kế form theo đầu bài yêu cầu và đặt tên cho các control theo bảng sau (chú ý các control label không cần đặt tên):

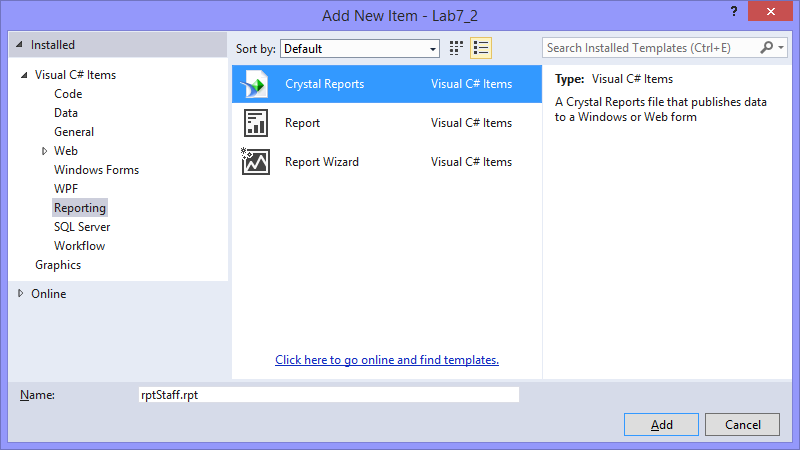
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Loại Control** | **Đặt tên** | **Thuộc tính khác** |
| Màn hình: Form | frmReport | Text:Báo cáo có hình ảnh |
| CrystalReportViewer | rptViewer |  |

**Bước 3:** Kích chuột phải vào Project -> Add -> New Item -> chọn DataSet ->đặt tên

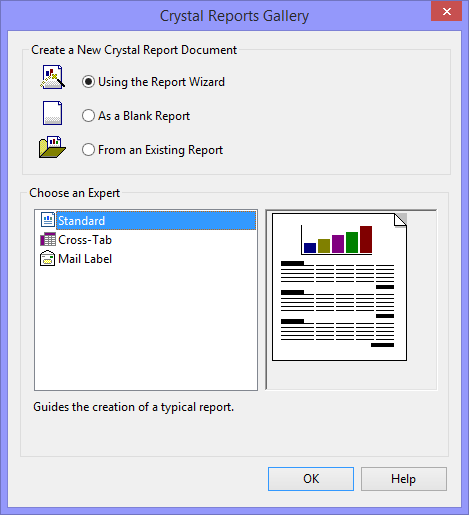
Tại màn hình Design tạo DataTable với các cột và kiểu dữ liệu tương ứng với bảng Staff trong Database.



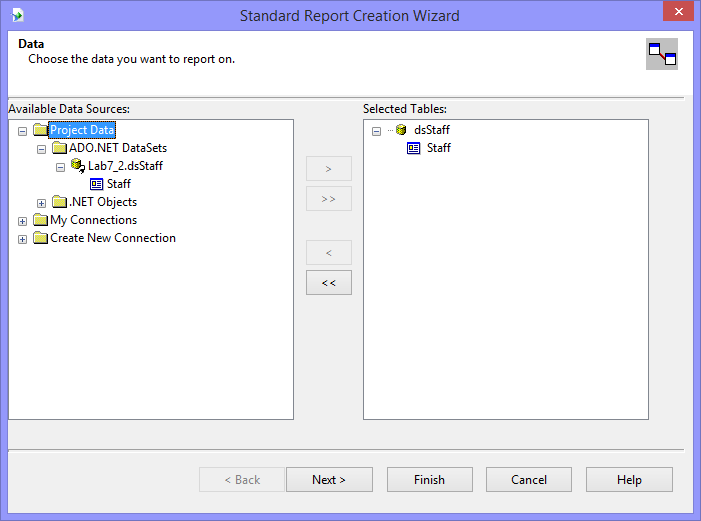
**Bước 4:** Kích chuột phải vào Project ->Add -> New Item -> chọn CrystalReport ->đặt tên



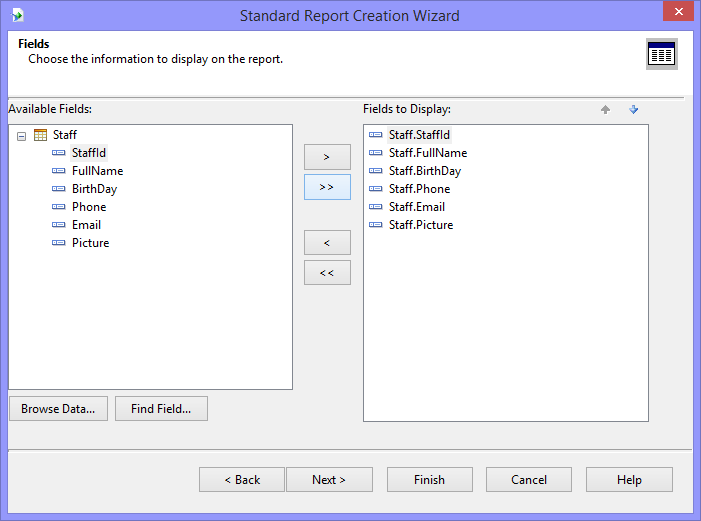
*Click add ta được màn hình*



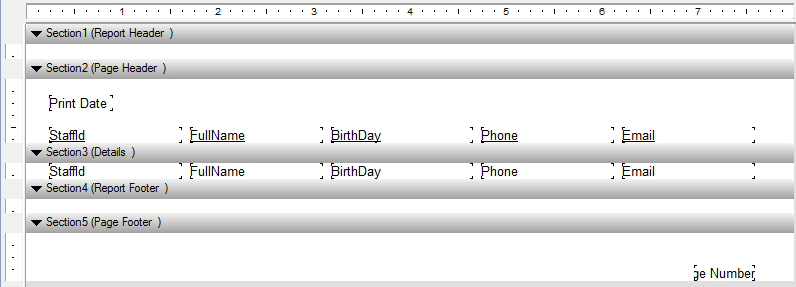
*Click OK để chọn nguồn dữ liệu mẫu*



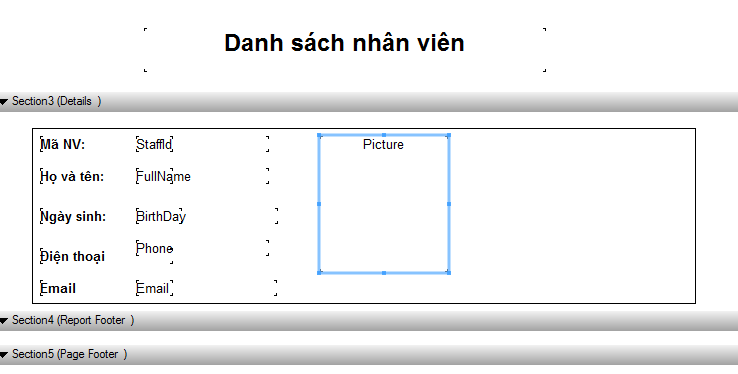
*Chọn Staff và chuyển sang mục Selected Tables -> Next -> chọn tất cả các trường -> Finish*



*Màn hình design report xuất hiện*



*Kéo trường hình ảnh lên màn hình thiết kế và thiết kế lại như hình dưới*



**Bước 5:** code cho sự kiện Form Load như sau:

private void frmReport\_Load(object sender, EventArgs e)

{

//Khai báo chuỗi kết nối

string strcon = "server=CHUNGLD\\SQLEXPRESS;database=LabWinform;uid=sa;pwd=123465";

//Tạo đối tượng Adapter

SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter("select \* from staff", strcon);

//Tạo đối tượng DataSet

DataSet ds = new DataSet();

//Fill dữ liệu và dataset

da.Fill(ds, "Staff");

rptStaff rpt = new rptStaff();

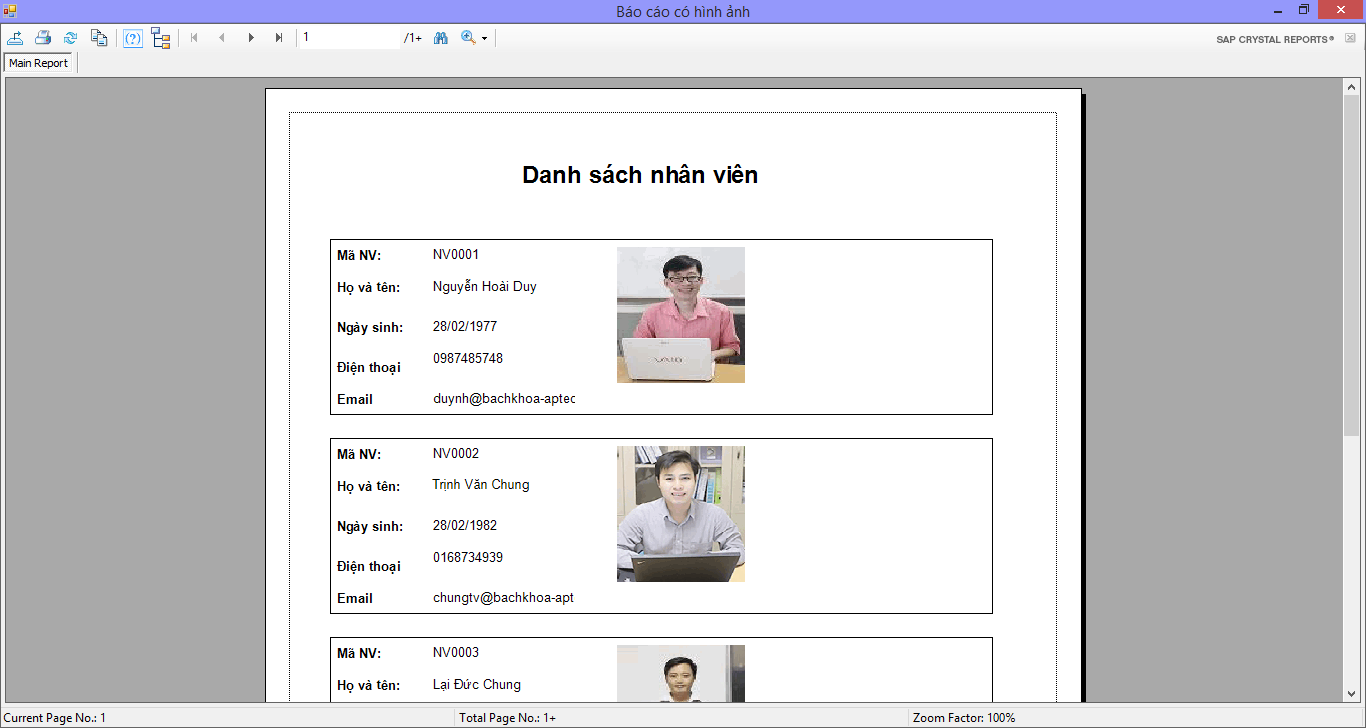
rpt.SetDataSource(ds.Tables[0]);

rptViewer.ReportSource = rpt;

rptViewer.Show();

}

**Bước 6:** Ctrl+F5 để chạy và kiểm tra kết quả:



Lưu ý: mở file App.config sửa lại thẻ startup như sau:

<startup useLegacyV2RuntimeActivationPolicy="true">

<supportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5" />

</startup>

**Phần I: Bài tập tự làm**

**HẾT**