## Tổng hợp code c# cần dùng đến:

```
Class kết nối:
  class ketnoi
    public SqlConnection kn=new SqlConnection();
        public void kn_csdl()
     {
       string chuoikn = "Initial Catalog=SQLNCLI.1;Integrated Security=SSPI;Persist
Security Info=False;Initial Catalog=QlCN;Data Source=.";
       kn.ConnectionString=chuoikn;
       kn.Open();
    public string lay1giatri(string sql)
       string kq = "";
       try
         kn_csdl();
         SqlCommand sqlComm = new SqlCommand(sql, kn);
         SqlDataReader r = sqlComm.ExecuteReader();
         if (r.Read())
            kq = r["tong"].ToString();
       catch
       { }
       return kq;
    public void dongketnoi()
       if (kn.State == ConnectionState.Open)
       { kn.Close(); }
    public DataTable bangdulieu = new DataTable();
```

```
public DataTable laybang(string caulenh)
  try
  { kn_csdl();
    SqlDataAdapter Adapter = new SqlDataAdapter(caulenh, kn);
    DataSet ds = new DataSet();
    Adapter.Fill(bangdulieu);
  catch (System.Exception)
    bangdulieu = null;
  finally
    dongketnoi();
  return bangdulieu;
public int xulydulieu(string caulenhsql)
  int kq = 0;
  try
    kn_csdl();
    SqlCommand lenh = new SqlCommand(caulenhsql, kn);
    kq = lenh.ExecuteNonQuery();
  catch (Exception ex)
    //Thông báo lỗi ra!
    kq = 0;
  finally
    dongketnoi();
    return kq;
```

```
Lấy 1 hoặc nhiều giá tri
public void laysotienhienco()
      SqlConnection con = new SqlConnection("Initial
Catalog=SQLNCLI.1;Integrated Security=SSPI;Persist Security Info=False;Initial
Catalog=QlCN;Data Source=.");
      SqlCommand cm = new SqlCommand("Select SoTienHienCo,DinhMucChi from
TCN where MaCN=""+TruyenDuLieu.Username+"",con);
      cm.CommandType = CommandType.Text;
      con.Open();
      SqlDataReader dr = cm.ExecuteReader();
      if (dr.Read())
         TruyenDuLieu.sotienhienco = decimal.Parse(dr[0].ToString());
         TruyenDuLieu.dinhmucchi=decimal.Parse(dr[1].ToString());
         con.Close();
      con.Close();
Load dữ liêu cho Combobox
Hàm lavdulieuchocombo:
ketnoi kn = new ketnoi();
      SqlCommand mysqlcommand = new SqlCommand();
      mysqlcommand.Connection = kn.kn;
      mysqlcommand.CommandText = "select ChuNo,TienNo,ID from Tno where
MaCN=N'"+TruyenDuLieu.Username+"'";
      kn.kn_csdl();
      SqlDataAdapter mysqladatareader = new SqlDataAdapter();
      mysgladatareader.SelectCommand = mysglcommand;
      DataSet mydataset = new DataSet();
      mysqladatareader.Fill(mydataset, "KQ");
      DataTable table_MK = new DataTable();
      table MK = mydataset.Tables["KQ"];
      cbchuno.DataSource = table MK;
      cbchuno.DisplayMember = table MK.Columns["ChuNo"].ToString();
      cbchuno.ValueMember = table_MK.Columns["ID"].ToString();
```

```
kn.kn.Close();
```

```
Lấy ngày tháng năm
label1.Text = "Thống kê năm: "+System.DateTime.Now.Year.ToString();
  -----
Đổi tiêu đề cho datagridview
 //đổi tên tiêu đề cho datagridview
     dataGridView1.Columns[0].HeaderText = "Loai PS";
     dataGridView1.Columns[1].HeaderText = "Nôi Dung PS";
Khóa chỉ cho nhập số
if (!Char.IsDigit(e.KeyChar) && !Char.IsControl(e.KeyChar))
    e.Handled = true;
Viết trong sự kiện keypress
Nhập enter để làm gì đó
if (e.KeyChar == 13)
    SendKeys.Send("{tab}");
  }
Click vào cell của datagridview và lấy dữ liêu
private void dataGridView1_CellClick(object sender, DataGridViewCellEventArgs e)
  try
         DataGridViewRow row = new DataGridViewRow();
    row = dataGridView1.Rows[e.RowIndex];
    cbloaips.Text = row.Cells[0].Value.ToString();
    txtnoidung.Text = row.Cells[1].Value.ToString();
    txtsotien.Text = row.Cells[2].Value.ToString();
    dtngay.Text = row.Cells[3].Value.ToString();
  catch (Exception ex)
```

```
//MessageBox.Show(ex.Message.ToString());
}
Khi muốn cập nhật: thêm, xóa, sửa, delete thì dùng class ketnoi.xulydulieu("bỏ câu sql
vào");
Khi muốn lấy bảng dữ liệu thì: ketnoi.laybang("Bỏ câu sql lấy bảng vào đây");
Khi muốn lấy 1 giá tri từ câu select thì ketnoi.lay1giatri("bỏ câu sql vào");
Lưu ý trường muốn lấy phải đổi tên thành 'tong'
Thí du : select sotien as 'tong' from ctphieu
Lấy dữ liệu cho datagridview
public void laybangdulieu()
       ketnoi kn = new ketnoi();
       dataGridView1.DataSource = kn.laybang("select
ChuNo, Ghichu, Ngay No, Tien No, ID from Tno where Macn=""+
TruyenDuLieu.Username + "'");
// Khai bao cho report
       DataTable dt = new DataTable();
       ketnoi kn = new ketnoi();
      // dt = kn.laybang("select LoaiPS,NoiDungPS,SoTien,NgayPS From TPhatSinh
where Macn=N'"+TruyenDuLieu.Username+"'");
       dt = kn.laybang("exec pc_layPStheomacn "'+TruyenDuLieu.Username+"");
       RPPhatSinh rp = new RPPhatSinh();
       //tạo và lấy giá trị để đọc số thành chữ
       TextObject to =
(TextObject)rp.ReportDefinition.Sections["Section4"].ReportObjects["txtChu"];
       string tongtien = kn.lay1giatri("exec pc_laytongtienkodieukien
""+TruyenDuLieu.Username+""");
       to.Text = replace_special_word(join_unit(tongtien)).ToUpper().Trim();
       //kết thúc tạo và lấy giá trị đọc số thành chữ
       rp.SetDataSource(dt);
       crystalReportViewer1.ReportSource = rp;
Class đoc số thành chữ
class DocSo
    // chuoi ham chuyen so thanh chu
```

```
public string join_unit(string n)
       int sokytu = n.Length;
       int sodonvi = (sokytu \% 3 > 0) ? (sokytu / 3 + 1) : (sokytu / 3);
       n = n.PadLeft(sodonvi * 3, '0');
       sokytu = n.Length;
       string chuoi = "";
       int i = 1;
       while (i <= sodonvi)
          if (i == sodonvi) chuoi = join number((int.Parse(n.Substring(sokytu - (i * 3),
3))).ToString()) + unit(i) + chuoi;
          else chuoi = join number(n.Substring(sokytu - (i * 3), 3)) + unit(i) + chuoi;
          i += 1;
       return chuoi;
     }
     public string unit(int n)
       string chuoi = "";
       if (n == 1) chuoi = "đồng ";
       else if (n == 2) chuoi = " nghìn ";
       else if (n == 3) chuoi = "triệu";
       else if (n == 4) chuoi = "ty";
       else if (n == 5) chuoi = " nghìn tỷ ";
       else if (n == 6) chuoi = " triệu tỷ ";
       else if (n == 7) chuoi = "ty' ty' ";
       return chuoi;
     public string convert_number(string n)
       string chuoi = "";
       if (n == "0") chuoi = "không";
       else if (n == "1") chuoi = "một";
       else if (n == "2") chuoi = "hai";
       else if (n == "3") chuoi = "ba";
       else if (n == "4") chuoi = "bốn";
       else if (n == "5") chuoi = "năm";
       else if (n == "6") chuoi = "sáu";
       else if (n == "7") chuoi = "båy";
```

```
else if (n == "8") chuoi = "tám";
       else if (n == "9") chuoi = "chín";
       return chuoi;
     }
     public string join_number(string n)
       string chuoi = "";
       int i = 1, j = n.Length;
       while (i \le i)
          if (i == 1) chuoi = convert_number(n.Substring(j - i, 1)) + chuoi;
          else if (i == 2) chuoi = convert_number(n.Substring(j - i, 1)) + " muroi " +
chuoi;
          else if (i == 3) chuoi = convert_number(n.Substring(j - i, 1)) + " trăm " +
chuoi;
         i += 1;
       return chuoi;
     public string replace_special_word(string chuoi)
       chuoi = chuoi.Replace("không mươi không ", "");
       chuoi = chuoi.Replace("không mươi", "lẻ");
       chuoi = chuoi.Replace("i không", "i");
       chuoi = chuoi.Replace("i năm", "i lăm");
       chuoi = chuoi.Replace("một mươi", "mười");
       chuoi = chuoi.Replace("mươi một", "mươi mốt");
       return chuoi;
     }
     public bool isnumeric(string chuoi)
       foreach (char c in chuoi) if (!char.IsDigit(c)) return false;
       return true;
     }
     //ket thuc chuoi ham chuyen so thanh chu
```

```
Hàm load ảnh nhị phân vào form
public void loadanh()
       SqlConnection con = new SqlConnection("Initial
Catalog=SQLNCLI.1;Integrated Security=SSPI;Persist Security Info=False;Initial
Catalog=QlCN;Data Source=.");
       string xem = "select avatar from tcn where macn ="" +
TruyenDuLieu.Username+"";
       con.Open();
       SqlCommand cmd= new SqlCommand(xem,con);
       DataTable dt = new DataTable();
       SqlDataReader dr = cmd.ExecuteReader();
       dt.Load(dr);
       dr.Close();
       con.Close();
       byte[] stream = (byte[])dt.Rows[0][0];
       MemoryStream mstream = new MemoryStream(stream);
       pictureBox1.Image = System.Drawing.Image.FromStream(mstream);
Hàm nhấn F1 ra file help
private void frmmain_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)
       if (e.KeyCode.ToString() == "F1")
         try
System.Diagnostics.Process.Start(Path.GetDirectoryName(Application.ExecutablePath)
+ "\\help.chm");
         catch
Hàm lưu ảnh nhi phân
public void luuanh()
       if (pictureBox4.Image != null)
```

```
MemoryStream ms = new MemoryStream();
         pictureBox4.Image.Save(ms, pictureBox4.Image.RawFormat);
         byte[] a = ms.GetBuffer();
         ms.Close();
         SqlConnection cn = new SqlConnection("Initial
Catalog=SQLNCLI.1;Integrated Security=SSPI;Persist Security Info=False;Initial
Catalog=QlCN;Data Source=.");
         SqlCommand cmd = new SqlCommand();
         cmd.Connection = cn;
         cmd.Parameters.Clear();
         cmd.Parameters.AddWithValue("@picture", a);
         cmd.CommandText = "update tcn set avatar=@picture where macn= "" +
txttendangnhap.Text + "'";
         cn.Open();
         cmd.ExecuteNonQuery();
         cn.Close();
         // MessageBox.Show("Image Saved", "Programming At Kstark");
     }
Hàm lấy đường dẫn để lưu ảnh nhị phân
private void cmdchonavatar Click(object sender, EventArgs e)
       OpenFileDialog openfile = new OpenFileDialog();
       openfile.Filter = "JPG files (*.jpg)|*.jpg|All files (*.*)|*.*";
       openfile.FilterIndex = 1;
       openfile.RestoreDirectory = true;
       if (openfile.ShowDialog() == DialogResult.OK)
         pictureBox4.ImageLocation = openfile.FileName;
         txtchonavatar.Text = openfile.FileName;
Điều chỉnh trong app.config để có thể mở được crystal report
<startup useLegacyV2RuntimeActivationPolicy="true">
```