Code Mẫu

//Check input data

```
private bool CheckData()
              if (txtStudentID.Text == "" || txtFullName.Text == "" || txtAverageScore.Text
                 MessageBox.Show("Vui long nhap day du thong tin", "Thong bao",
  MessageBoxButtons.OK);
                  return false;
              else if (txtStudentID.TextLength != 10)
                  MessageBox.Show("Mã số sinh viên phải có 10 kí tự!", "Thong bao",
  MessageBoxButtons.OK);
                  return false;
              return true;
          }
//MSSV chỉ nhập số
private void txtStudentID_KeyPress(object sender, KeyPressEventArgs e)
             if (!char.IsDigit(e.KeyChar) && !char.IsControl(e.KeyChar))
                 e.Handled = true;
         }
//Code chuyển form
  private void btnKhoa_Click(object sender, EventArgs e)
              frmFalculty frmFalculty = new frmFalculty();
              frmFalculty.Show();
          }
```

```
//add avatar
private void btnAvatar Click(object sender, EventArgs e)
            String imageLocation = "";
            try
            {
                OpenFileDialog fileOpen = new OpenFileDialog();
                fileOpen.Title = "Chon hình ảnh sinh viên";
                fileOpen.Filter = "Hình ảnh (*.jpg;*.jpeg;*.png)|*.jpg;*.jpeg;*.png|All
files (*.*)|*.*";
                if (fileOpen.ShowDialog() == DialogResult.OK)
                    imageLocation = fileOpen.FileName;
                    picAvatar.Image = Image.FromFile(imageLocation);
                    pathImage = imageLocation;
            }
            catch (Exception)
                MessageBox.Show("Lỗi không thể upload ảnh!", "Lỗi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
        }
//add, update
  private void btnAddOrUpdate Click(object sender, EventArgs e)
            btnDelete.Enabled = false;
            if (checkNull(txtStudentID.Text.Trim(), txtFullName.Text.Trim(),
txtAverageScore.Text.Trim()))
            {
                if (checkDulStudentID(txtStudentID.Text))
                    string id = txtStudentID.Text.Trim();
                    Student stuUpdate = studentService.findStudent(id);
                    if (stuUpdate != null)
                        stuUpdate.FullName = txtFullName.Text.Trim();
                        stuUpdate.AverageScore = double.Parse(txtAverageScore.Text);
                        stuUpdate.FacultyID =
int.Parse(cmbFaculty.SelectedValue.ToString());
                        if (!string.IsNullOrEmpty(pathImage) && File.Exists(pathImage))
                            string imageName = txtStudentID.Text.Trim().ToString() + "."
+ Path.GetExtension(pathImage).TrimStart('.');
                            string parentDirectory =
Directory.GetParent(AppDomain.CurrentDomain.BaseDirectory).Parent.Parent.FullName;
                            string imagePath = Path.Combine(parentDirectory, "Images");
                            if (!Directory.Exists(imagePath))
```

```
Directory.CreateDirectory(imagePath);
                            string imageDestinationPath = Path.Combine(imagePath,
imageName);
                            File.Copy(pathImage, imageDestinationPath, true);
                            stuUpdate.Avatar = imageName;
                        }
                        else
                        {
                            MessageBox.Show("Lõi upload hình!", "Lõi",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                            return;
                        studentService.InsertStudent(stuUpdate);
                        LoadData();
                        refresh();
                        errorProvider1.Clear();
                        MessageBox. Show ("Cập nhật dữ liệu thành công!", "Thông báo",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                        btnDelete.Enabled = true;
                    }
                    else
                        MessageBox. Show ("Không tìm thấy sinh viên trong hệ thống!",
"Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
                    }
                }
                else
                {
                    if (!string.IsNullOrEmpty(pathImage) && File.Exists(pathImage))
                        string imageName = txtStudentID.Text.Trim().ToString() + "." +
Path.GetExtension(pathImage).TrimStart('.');
                        // Kiểm tra xem thư mục "Images" có tồn tại không, nếu không, tạo
mới
                        string parentDirectory =
Directory.GetParent(AppDomain.CurrentDomain.BaseDirectory).Parent.Parent.FullName;
                        string imagePath = Path.Combine(parentDirectory, "Images");
                        if (!Directory.Exists(imagePath))
                        {
                            Directory.CreateDirectory(imagePath);
                        }
                        string imageDestinationPath = Path.Combine(imagePath, imageName);
                        // Copy image gốc sang thư mục Images
                        File.Copy(pathImage, imageDestinationPath, true);
                        Student stu = new Student()
                        {
                            StudentID = stu id,
                            FullName = stu name,
                            FacultyID = int.Parse(cmbFaculty.SelectedValue.ToString()),
                            AverageScore = stu_score,
                            Avatar = imageName
                        };
                        studentService.InsertStudent(stu);
                        LoadData();
                        refresh();
                        errorProvider1.Clear();
```

```
MessageBox.Show("Thêm dữ liệu thành công!", "Thông báo",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                        btnDelete.Enabled = true;
                    }
                    else
                    {
                        MessageBox.Show("Lõi upload hình!", "Lõi", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);
                        return;
                }
            }
            else
            {
                MessageBox.Show("Vui lòng nhập đầy đủ thông tin!", "Thông báo",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
        }
//Delete
 private void btnDelete Click(object sender, EventArgs e)
            btnAddOrUpdate.Enabled = false;
            if (checkNull(txtStudentID.Text.Trim(), txtFullName.Text.Trim(),
txtAverageScore.Text.Trim()))
            {
                Student stuUpdate = studentService.findStudent(txtStudentID.Text);
                if (stuUpdate != null)
                    if (MessageBox.Show($"Ban muon xoa sinh viên {txtFullName.Text}?",
"Thông báo", MessageBoxButtons.YesNo, MessageBoxIcon.Information) == DialogResult.Yes)
                        studentService.DeleteStudent(txtStudentID.Text);
                        LoadData();
                        refresh();
                        errorProvider1.Clear();
                        MessageBox. Show ("Xóa dữ liệu thành công!", "Thông báo",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Information);
                        txtStudentID.Enabled = true;
                        btnAddOrUpdate.Enabled = true;
                    }
                }
                else
                {
                    MessageBox.Show("Không tìm thấy sinh viên trong hệ thống!", "Thông
báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
            }
            else
            {
                MessageBox.Show("Vui lòng nhập đầy đủ thông tin!", "Thông báo",
MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
        }
```