

# Tài liệu hướng dẫn thực hành

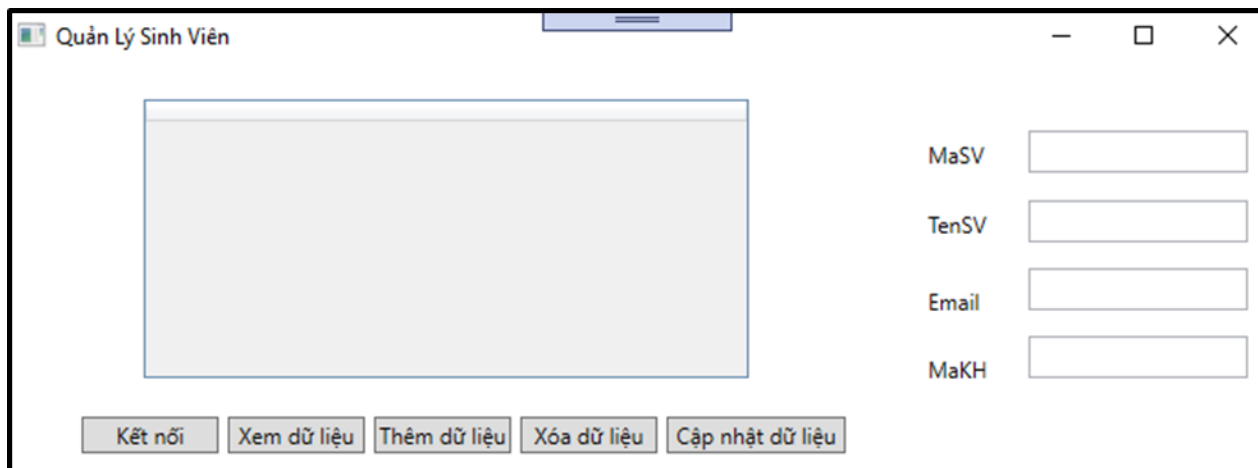
Tài liệu này sẽ hướng dẫn cách làm việc với đối tượng DataAdapter thông qua việc xây dựng các ứng dụng WPF trong môi trường Visual Studio 2019 Community.

## Một vài lưu ý trước khi thực hành:

- Tài liệu sử dụng Visual Studio 2019 Community. Các phiên bản Visual Studio trước đó các bước thực hiện tương tự.
- Tài liệu sử dụng SQL Server 2012 (Express).
- Có thể xem lại kiến thức cơ bản về WPF tại <https://ngocminhtran.com/lam-quen-ung-dung-wpf/> (Mặc dù dùng VS 2012 nhưng các thành phần cơ bản trong WPF vẫn tương tự).

## Thực hành: Sử dụng các đối tượng DataSet và DataAdapter

1. Sao chép ứng dụng QuanLySinhVien từ tài liệu hướng dẫn sử dụng các đối tượng Connection, Command và DataReader ở phía dưới phần mô tả của video này và giữ nguyên giao diện như sau:



Giao diện ứng dụng sao chép từ ứng dụng QuanLySinhVien

2. Nội dung hàm xử lý sự kiện nút *Kết nối* giữ nguyên. Nội dung hàm xử lý sự kiện nút *Xem dữ liệu* thay đổi như sau:

```
try
{
    DataTable danhSach = new DataTable();
    using (SqlConnection connection =
        new SqlConnection(@"Server=DESKTOP-06BPUKE\SQLEXPRESS;
        Database=QuanLySinhVien; Integrated Security=SSPI"))
    using (SqlCommand command =
```

```

        new SqlCommand("SELECT MaSV, TenSV, Email, MaKH FROM
                        SinhVien;",
                        connection))
    {
        using (SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter(command))
        {
            adapter.Fill(danh sach);
        }
    }

    MessageBox.Show("Ket noi co so du lieu thanh cong.");
    dulieu.ItemsSource = danh sach.DefaultView;
}

catch (Exception ex)
{
    MessageBox.Show("Loi khi mo ket noi: " + ex.Message);
}

```

3. Hàm Them\_sinh\_vien() thay đổi như sau:

```

public void Them_sinh_vien(SinhVien sinhvien)
{
    try
    {
        DataTable danh sach = new DataTable();
        using (SqlConnection connection =
            new SqlConnection(@"Server=DESKTOP-06BPUKE\SQLEXPRESS;
                               Database=QuanLySinhVien;
                               Integrated Security=SSPI"))
        using (SqlCommand command =
            new SqlCommand("SELECT * FROM SinhVien;", connection))
        using (SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter(command))
        using (SqlCommandBuilder builder = new SqlCommandBuilder(adapter))
        {
            adapter.FillSchema(danh sach, SchemaType.Source);
            adapter.Fill(danh sach);
            DataRow sv = danh sach.NewRow();
            sv["MaSV"] = sinhvien.MaSV;
            sv["TenSV"] = sinhvien.TenSV;
            sv["Email"] = sinhvien.Email;
            sv["MaKH"] = sinhvien.MaKH;
            danh sach.Rows.Add(sv);
            adapter.Update(danh sach);
        }
        MessageBox.Show("Them du lieu thanh cong!");
    }
}

```

```

catch (Exception ex)
{
    MessageBox.Show("Loi khi mo ket noi: " + ex.Message);
}
}
    
```

Hàm xử lý nút *Thêm dữ liệu* thay đổi như sau:

```

private void btnThem_Click(object sender, EventArgs e)
{
    SinhVien sv = new SinhVien();
    sv.MaSV = txtMaSV.Text;
    sv.TenSV = txtTenSV.Text;
    sv.Email = txtEmail.Text;
    sv.MaKH = txtMaKH.Text;
    Them_sinh_vien(sv);
}
    
```

4. Tương tự, hàm *Xoa\_sinh\_vien()* thay đổi như sau:

```

public void Xoa_sinh_vien(SinhVien sinhvien)
{
    try
    {
        DataTable danhsach = new DataTable();
        using (SqlConnection connection =
            new SqlConnection(@"Server=DESKTOP-06BPUKE\SQLEXPRESS;
                Database=QuanLySinhVien;
                Integrated Security=SSPI"))
        using (SqlCommand command =
            new SqlCommand("SELECT * FROM SinhVien;", connection))
        using (SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter(command))
        using (SqlCommandBuilder builder = new SqlCommandBuilder(adapter))
        {
            adapter.FillSchema(danhsach, SchemaType.Source);
            adapter.Fill(danhsach);
            DataRow[] dt =
                danhsach.Select("MaSV = '" + sinhvien.MaSV + "'");
            dt[0].Delete();
            adapter.Update(dt);
        }
        MessageBox.Show("Xoa du lieu thanh cong!");
    }
    catch (Exception ex)
    {
        MessageBox.Show("Loi khi mo ket noi: " + ex.Message);
    }
}
    
```

Hàm xử lý nút *Xóa dữ liệu* thay đổi như sau:

```
private void btnThem_Click(object sender, EventArgs e)
{
    SinhVien sv = new SinhVien();
    sv.MaSV = txtMaSV.Text;
    Xoa_sinh_vien(sv);
}
```

5. Cuối cùng là thay đổi hàm *Cập nhật dữ liệu*:

```
public void Cap_nhat_sinh_vien(SinhVien sinhvien)
{
    try
    {
        DataTable danhsach = new DataTable();
        using (SqlConnection connection =
            new SqlConnection(@"Server=DESKTOP-06BPUKE\SQLEXPRESS;
                               Database=QuanLySinhVien;
                               Integrated Security=SSPI"))
        using (SqlCommand command =
            new SqlCommand("SELECT * FROM SinhVien;", connection))
        using (SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter(command))
        using (SqlCommandBuilder builder = new SqlCommandBuilder(adapter))
        {
            adapter.FillSchema(danhsach, SchemaType.Source);
            adapter.Fill(danhsach);
            DataRow[] dt = danhsach.Select(
                "MaSV = '" + sinhvien.MaSV + "'");
            dt[0]["TenSV"] = sinhvien.TenSV;
            dt[0]["Email"] = sinhvien.Email;
            dt[0]["MaKH"] = sinhvien.MaKH;
            adapter.Update(danhsach);
        }
        MessageBox.Show("Cap nhat du lieu thanh cong!");
    }
    catch (Exception ex)
    {
        MessageBox.Show("Loi khi mo ket noi: " + ex.Message);
    }
}
```

Hàm xử lý nút *Cập nhật dữ liệu* thay đổi như sau:

```
private void btnCapnhat_Click(object sender, EventArgs e)
{
    SinhVien sv = new SinhVien();
    txtMaSV.MaxLength = 9;
    sv.MaSV = txtMaSV.Text;
    sv.TenSV = txtTenSV.Text;
    sv.Email = txtEmail.Text;
    sv.MaKH = txtMaKH.Text;
```

```
        Cap_nhat_sinh_vien(sv);  
    }
```

Lưu tất cả và thực thi ứng dụng để kiểm tra các chức năng. Đóng ứng dụng.

**Kết thúc bài thực hành.**