

KẾT NỐI THÔNG QUA CODE C#

Tại sao nên dùng nội thủ tục?

Cách thứ nhất

- Đầu tiên ta cần tạo một instance thuộc class SqlCommand có tên là **cmd**, sau đó gán chuỗi kết nối vào cho thuộc tính Connection.
- Chỉ định giá trị thuộc tính CommandText là tên của Stored Procedure
- Chỉ định CommandType là loại lệnh StoredProcedure.

```
SqlCommand cmd = new SqlCommand();  
cmd.Connection = connection;  
cmd.CommandText = "Select_Student";  
cmd.CommandType = CommandType.StoredProcedure;
```

Cách thứ 2

- Tên Proc và chuỗi kết nối được truyền thẳng vào đối tượng SqlCommand mà không thông qua thuộc tính Connection và CommandText.

```
SqlCommand cmd = new SqlCommand("Select_Student", connection)
{
    CommandType = CommandType.StoredProcedure
};
```

Có tham số

```
Create Proc spGetStudent
@Id int
as
begin
    select * from Student where Id = @Id
end
go
```

```
//tạo đối tượng command
SqlCommand cmd = new SqlCommand()
{
    CommandText = "spGetStudent",
    Connection = connection,
    CommandType = CommandType.StoredProcedure
};
//khai báo các thuộc tính của tham số
SqlParameter param = new SqlParameter
{
    ParameterName = "@Id",
    SqlDbType = SqlDbType.Int,
    Value = 101,
    Direction = ParameterDirection.Input
};
//thêm tham số vào đối tượng SqlCommand
cmd.Parameters.Add(param);
```

Ví dụ - Insert dữ liệu

```
static void Main(string[] args)
{
    //gọi hàm insert để thêm học sinh
    new Program().insert();
    Console.ReadKey();
}
public void insert()
{
    //sử dụng lớp SqlConnection để tạo chuỗi kết nối
    SqlConnection con = new SqlConnection();
    //gọi chuỗi kết nối ở file App.config bằng thuộc tính.ConnectionString
    con.ConnectionString = ConfigurationManager.ConnectionStrings["conn"].ConnectionString;
    try
    {
        //khởi tạo instance của class SqlCommand
        SqlCommand cmd = new SqlCommand();
        //sử dụng thuộc tính.CommandText để chỉ định tên Proc
        cmd.CommandText = "spInsertStudent";
        cmd.CommandType = CommandType.StoredProcedure;
        cmd.Connection = con;

        //khai báo các thông tin của tham số truyền vào
        cmd.Parameters.Add("@Id", SqlDbType.Int).Value = 105;
        cmd.Parameters.Add("@Name", SqlDbType.NVarChar).Value = "Tin";
        cmd.Parameters.Add("@Email", SqlDbType.NVarChar).Value = "tin@gmail.com";
        cmd.Parameters.Add("@Mobile", SqlDbType.NVarChar).Value = "1234123148";
        //mở chuỗi kết nối
        con.Open();
        //sử dụng ExecuteNonQuery để thực thi
        cmd.ExecuteNonQuery();
        //đóng chuỗi kết nối.
        con.Close();

        Console.WriteLine("Them hoc sinh thanh cong !!!");
    }
}
```

```
create proc spInsertStudent
@Id int, @Name nvarchar(50), @Email
nvarchar(50), @Mobile int
As begin
    insert Student(Id,Name,Email,Mobile)
values(@Id,@Name,@Email,@Mobile)
end
go
```

Ví dụ - Update dữ liệu

```
static void Main(string[] args)
{
    //gọi hàm update để sửa học sinh
    new Program().update();
    Console.ReadKey();
}

public void update()
{
    //sử dụng lớp SqlConnection để tạo chuỗi kết nối
    SqlConnection con = new SqlConnection();
    //gọi chuỗi kết nối ở file App.config bằng thuộc tính ConnectionString
    con.ConnectionString = ConfigurationManager.ConnectionStrings["conn"].ConnectionString;
    try
    {
        //khởi tạo instance của class SqlCommand
        SqlCommand cmd = new SqlCommand();
        //sử dụng thuộc tính CommandText để chỉ định tên Proc
        cmd.CommandText = "spUpdateStudent";
        cmd.CommandType = CommandType.StoredProcedure;
        cmd.Connection = con;

        //khai báo các thông tin của tham số truyền vào
        cmd.Parameters.Add("@Id", SqlDbType.Int).Value = 105;
        cmd.Parameters.Add("@Name", SqlDbType.NVarChar).Value = "Linh";
        cmd.Parameters.Add("@Email", SqlDbType.NVarChar).Value = "linh@gmail.com";
        cmd.Parameters.Add("@Mobile", SqlDbType.NVarChar).Value = "9999999999";
        //mở chuỗi kết nối
        con.Open();
        //sử dụng ExecuteNonQuery để thực thi
        cmd.ExecuteNonQuery();
        //đóng chuỗi kết nối.
        con.Close();

        Console.WriteLine("Sua hoc sinh thanh cong !!!");
    }
}
```

```
createproc spUpdateStudent
@Id int, @Name nvarchar(50), @Email
nvarchar(50), @Mobile nvarchar(20)
As begin
    update Student
    set
        Name = @Name,
        Email = @Email,
        Mobile = @Mobile
    where Id = @Id
end
```

Ví dụ - Update dữ liệu

```
static void Main(string[] args)
{
    //gọi hàm delete để xóa học sinh
    new Program().delete();
    Console.ReadKey();
}
public void delete()
{
    //sử dụng lớp SqlConnection để tạo chuỗi kết nối
    SqlConnection con = new SqlConnection();
    //gọi chuỗi kết nối ở file App.config bằng thuộc tínhConnectionString
    con.ConnectionString = ConfigurationManager.ConnectionStrings["conn"].ConnectionString;
    try
    {
        //khởi tạo instance của class SqlCommand
        SqlCommand cmd = new SqlCommand();
        //sử dụng thuộc tính CommandText để chỉ định tên Proc
        cmd.CommandText = "spDeleteStudent";
        cmd.CommandType = CommandType.StoredProcedure;
        cmd.Connection = con;

        //khai báo các thông tin của tham số truyền vào
        cmd.Parameters.Add("@Id", SqlDbType.Int).Value = 105;
        //mở chuỗi kết nối
        con.Open();
        //sử dụng ExecuteNonQuery để thực thi
        cmd.ExecuteNonQuery();
        //đóng chuỗi kết nối.
        con.Close();

        Console.WriteLine("Xóa học sinh thành công !!!");
    }
}
```

```
create proc spDeleteStudent
@Id int
as
begin
    delete Student where Id = @Id
end
go
```


**Cảm ơn các em
đã chú ý lắng nghe**

**Những em chưa chú ý vẫn được cảm ơn
bình thường**