



1

Khái quát OOP C#

2

Khai báo lớp

3

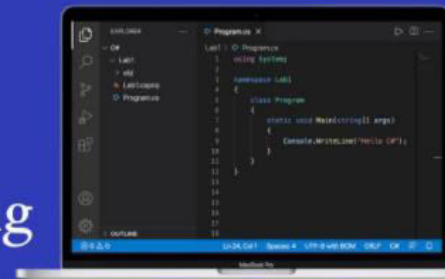
Constructor

4

Properties

Hướng đối tượng C#

Object  
Oriented  
Programming



1

# Khái quát OOP C#

## 1. Khái quát lớp và đối tượng :

✓ *Đối tượng (object) trong lập trình hướng đối tượng giống như 1 đối tượng cụ thể trong thế giới thực*

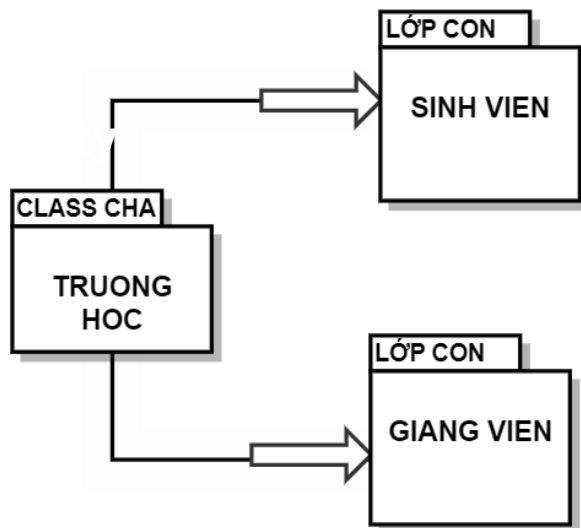
*Mỗi đối tượng có thuộc tính và hành vi riêng*

+ *Thuộc tính : Đặc điểm của đối tượng*

+ *Phương thức: Hành vi của đối tượng*

+ *1 con chó tên Luccy : là 1 đối tượng cụ thể*

✓ *Các đối tượng có các phương thức, thuộc tính giống nhau được gom thành 1 lớp để dễ quản lý*



Thuộc tính (attribute )			
TÊN	CCCD	NĂM SINH	QUÊ QUÁN

Phương Thức ( Method )			
HỌC	Chơi Game	Tính DTB	ĐKy Học Phần

Thuộc tính (attribute )			
TÊN	CCCD	NĂM SINH	QUÊ QUÁN

Phương Thức ( Method )			
DẠY	XEM TIKTOK	CHẤM ĐIỂM	SỬA ĐIỂM



2

## Khai báo lớp

### ❑ 2. Quy tắc đặt tên lớp:

1. Tên lớp nên là 1 danh từ hoặc 1 cụm DT, **nên** viết hoa ký tự đầu tiên (**Car, Bird, Buom, SinhVien**)
2. Không được bắt đầu bằng số, không bắt đầu bằng ký tự đặc biệt, không trùng với keyword trong c#

### ❑ 3. Tạo class :

#### Cấu trúc chung class

```
public class SinhVien
```

```
{
```

```
// khai báo biến lớp (thuộc tính)
```

```
kieubien tenBien1;
```

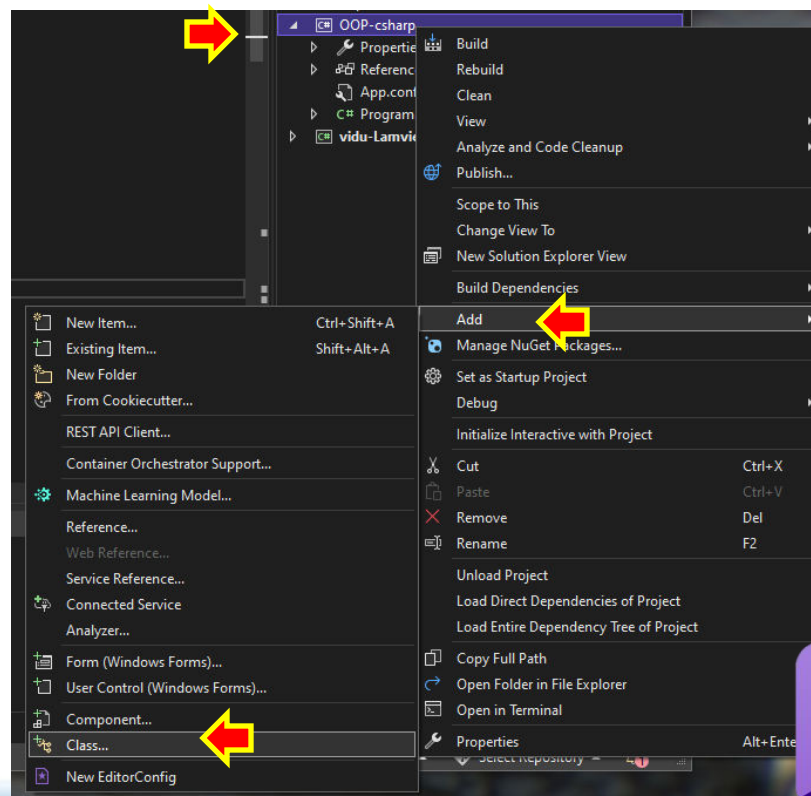
```
kieubien tenBien2;
```

```
//khai báo phương thức
```

```
PhuongThuc1();
```

```
PhuongThuc1();
```

```
}
```



2

## Khai báo lớp

❑4. Tạo 1 đối tượng mới : `TenLop tenDoiTuong = new TenLop()`

```
//khởi tạo 1 đối tượng mới
SinhVien sinhVien1 = new SinhVien();
SinhVien sinhVien2 = new SinhVien();
```

❑5. Biến lớp :

1. *Quy tắc khai báo* giống khai báo biến thông thường (không bắt đầu bằng số, ký tự đặc biệt, không trùng keyword c#, quy tắc camel ( *maSV, tenSV, tenBien, canhHuyen,*  )

2. *Mức độ truy xuất :*

- ✓ **public** : Truy xuất dc mọi nơi
- ✓ **private** : Truy xuất trong class
- ✓ **protected** : Chỉ truy xuất ở trong class hoặc class kế thừa

**Chú ý :** Quy tắc khai báo thuộc tính, nếu chỉ truy xuất trong class thì dùng **private**  
Nếu dùng cần gọi lại trong class con thì khai báo dùng **protected**

☺ Dùng public vẫn chạy được chương trình, không báo lỗi, nhưng quy định là quy định , không nên =)) ☺

```
public class SinhVien
{
    private int maSV;
    private string tenSV;
}
```



3

## Constructor

### ❑6. Constructor (Hàm tạo ):

1. *Constructor* : là hàm dùng để khởi tạo giá trị cho đối tượng, khi đối tượng được sinh ra.
2. Tên giống với tên lớp
3. Cú pháp

```
public class SinhVien
```

```
// Khai báo constructor
//(Gán giá trị mặc định cho đối tượng)
0 references
public SinhVien()
{
    this.maSV = 0;
    this.tenSV = "No name";
}
```

```
// Khai báo constructor
//(Khởi tạo giá trị cho đối tượng do người dùng truyền vào)
0 references
public SinhVien(int maSV, string tenSV)
{
    this.maSV=maSV;
    this.tenSV=tenSV;
}
```



## ❑ 7. Properties :

**Do chú ý ở mục 5 :**

**Chú ý :** Quy tắc khai báo thuộc tính, nếu chỉ truy xuất trong class thì dùng **private**  
Nếu dùng cần gọi lại trong class con thì khai báo dùng **protected**

=> **Không được phép truy xuất các thuộc tính từ bên ngoài**

=> **Properties** giúp ta có thể truy xuất **xem, sửa** đổi dữ liệu

**\*\*\* Quy tắc đặt tên : Viết hoa ký tự đầu**

```
//Khai báo Properties để có thể truy xuất sửa đổi dữ liệu:
0 references
public string TenSV
{
    get { return tenSV; } // //get giá trị để đọc
    set { tenSV = value; } // set giá trị
}

0 references
public int MaSV
{
    get { return maSV; }
    set { maSV = value; }
}
```



## ❑ 8. Nhập, xuất thông tin đối tượng

```
//1. Tạo 1 đối tượng mới không truyền giá trị
SinhVien sinhVien1 = new SinhVien();
// xuất thông tin sv1
Console.WriteLine(sinhVien1.MaSV);
Console.WriteLine(sinhVien1.TenSV);
```

0  
No name

```
// Khai báo constructor
//(Gán giá trị mặc định cho đối tượng)
0 references
public SinhVien()
{
    this.maSV = 0;
    this.tenSV = "No name";
}
```

```
//2. Tạo 1 đối tượng có truyền vào giá trị ban đầu
SinhVien sinhVien2 = new SinhVien(2, "obama");
Console.WriteLine(sinhVien2.MaSV);
Console.WriteLine(sinhVien2.TenSV);
```

2  
obama

```
// Khai báo constructor
//(Khởi tạo giá trị cho đối tượng
//do người dùng truyền vào)
1 reference
public SinhVien(int maSV, string tenSV)
{
    this.maSV = maSV;
    this.tenSV = tenSV;
}
```

## ❑ Sửa dữ liệu đối tượng

```
//3. sửa dữ liệu đối tượng
sinhVien2.TenSV = "jacky chan";
Console.WriteLine(sinhVien2.TenSV);
```

jacky chan  
999

