# 05. Tìm hiểu Cú pháp cơ bản trong C#





## Nội dung của buổi chia sẻ

- 1. Câu lệnh (statement) và khối code (code block)
- 2. Ghi chú (comment) và khoảng trắng
- 3. Từ khóa (keyword) của C#
- 4. Định danh (identifier)
- 5. Lớp Program và phương thức Main()
- 6. Lời kết





- 1. Câu lệnh (statement) và khối code (code block)
- 1.1. Câu lệnh
- 1.2. Khối code





### 1.1. Câu lệnh trong C#

- Là một hành động chúng ta yêu cầu chương trình thực hiện, ví dụ: khai báo biến, gán giá trị, gọi phương thức, duyệt danh sách, xử lý theo điều kiện giá trị, v.v..
- Một câu lệnh có thể chứa một dòng code duy nhất, gọi là câu lệnh đơn (single line statement). C# bắt buộc câu lệnh đơn phải kết thúc bằng dấu chấm phẩy.





## 1.2. Khối code trong C#

- Một chuỗi câu lệnh đơn có thể được nhóm lại với nhau tạo thành một khối lệnh (code block hoặc statement block).
- Khối code là thân của namespace, khai báo kiểu (class/struct/enum/interface), khai báo phương thức, cấu trúc điều khiển. Thậm chí có thể có khối code tự do.





## 2. Ghi chú (comment) và khoảng trắng

- 2.1. Ghi chú (comment)
- 2.2. Khoảng trắng





#### 2.1. Ghi chú (comment)

- C# cung cấp 3 loại ghi chú khác nhau: ghi chú trên 1 dòng, ghi chú trên nhiều dòng, và ghi chú tài liệu.





## 2.2. Khoảng trắng

- Khoảng trắng (whitespace) là những ký tự "không nhìn thấy" trong code.
- Trong C# các ký tự sau được xem là khoảng trắng: ký tự space, tab, ký tự báo dòng mới (new line), ký tự về đầu dòng (carriage return).





### 3. Từ khóa (keyword) của C#

- Là những từ được ngôn ngữ gán cho ý nghĩa riêng xác định
- Không được sử dụng từ khóa cho mục đích gì khác ngoài những gì đã được ngôn ngữ quy định.





## Một số từ khóa C#

abstract	const	extern	int	out	short	typeof
as	continue	false	interface	override	sizeof	uint
base	decimal	finally	internal	params	stackalloc	ulong
bool	default	fixed	is	private	static	unchecked
break	delegate	float	lock	protected	string	unsafe
byte	do	for	long	public	struct	ushort
case	double	foreach	namespace	readonly	switch	using
catch	else	goto	new	ref	this	virtual
char	enum	if	null	return	throw	void
checked	event	implicit	object	sbyte	true	volatile
class	explicit	in	operator	sealed	try	when while



### 4. Định danh (identifier)

- Là chuỗi ký tự của ngôn ngữ dùng để đặt tên cho các thành phần như kiểu, biến, hằng, phương thức, tham số, v.v..





## 4.1. Quy tắc đặt định danh

- Chỉ được tạo ra từ một nhóm ký tự xác định chứ không được chứa mọi loại ký tự. Định danh trong C# có thể chứa các chữ cái a-z, A-Z, chữ số 0-9, dấu gạch chân \_ và ký tự @.
- Khi đặt định danh có sự phân biệt giữa ký tự hoa và thường. Ví dụ write và Write là hai định danh (của phương thức) hoàn toàn khác nhau. Điều này khác biệt với ngôn ngữ như Pascal vốn không phân biệt ký tự hoa và thường.





## 4.2. Quy ước đặt định danh

- Có hai loại quy ước thường gặp: PascalCase và camelCase.
- PascalCase: phải bắt đầu bằng chữ cái in hoa. Thường dùng để đặt tên kiểu (class, struct, enum, interface, delegate), tên phương thức (method), tên các biến/đặc tính thành viên public của struct/class.
- camelCase: trong đó riêng ký tự đầu tiên là chữ cái thường. Chữ cái đầu của các từ tiếp theo viết hoa. Lối viết camelCase thường dùng để đặt tên biến cục bộ, tham số, biến thành viên private của struct/class.





## 5. Lớp Program và phương thức Main()

- Program là lớp duy nhất trong dự án của chúng ta đến giờ, được C# tự động sinh ra khi tạo project. Tên của lớp này không bắt buộc là Program.
- Main() là phương thức đầu tiên được gọi khi chạy chương trình C#. Đây là điểm khởi đầu trong hoạt động của các chương trình C#.





## 6. Lời kết

- Câu lệnh (statement) và khối code (code block)
- Ghi chú (comment) và khoảng trắng
- Từ khóa (keyword) của C#
- Định danh (identifier)
- Lớp Program và phương thức Main()





## Xin chào và hẹn gặp lại!



