



## C++ CODING CONVENTION v1.1

<Phân loại: **NỘI BỘ**>

THÔNG TIN VỀ QUY ĐỊNH					
Mã số:			Lần sửa đổi:		
Người viết		HoaPQ		Người xem xét	
THEO DÕI TÌNH TRẠNG SỬA ĐỔI (Tình trạng sửa đổi so với bản trước đó)					
Ghi chú: T: Thêm; X: Xóa; S: Sửa					
Ngày	Hạng mục	T, X, S	Tóm tắt nội dung hạng mục sửa đổi	Ver	Người viết
9/8/2014	3.4.1	T	Bổ sung nội dung quy định về comment	1.1	NgaDV

## MỤC LỤC

1	Mục đích.....	3
2	Phạm vi áp dụng.....	3
3	Nội dung quy định.....	3
3.1	Quy cách đặt tên.....	3
3.1.1	Tên lớp.....	3
3.1.2	Tên kiểu dữ liệu.....	3
3.1.3	Tên hằng, macro.....	3
3.1.4	Tên biến toàn cục, biến cục bộ, biến thành viên.....	3
3.1.5	Tên hàm.....	4
3.1.6	Tên phương thức.....	4
3.2	Thụt đầu dòng.....	4
3.2.1	Ký tự dùng trong thụt đầu dòng.....	4
3.2.2	Các trường hợp thụt đầu dòng.....	4
3.3	Dấu cách.....	4
3.3.1	Các trường hợp có dấu cách.....	4
3.3.2	Các trường hợp không có dấu cách.....	5
3.4	Chú thích (Comments).....	5
3.4.1	Quy định chung.....	5
3.4.2	Chú thích cho một dòng lệnh.....	5
3.4.3	Chú thích lớp.....	5
3.4.4	Chú thích phương thức, thuộc tính.....	5
3.4.5	Chú thích tệp nguồn.....	6
3.5	Ngắt dòng.....	6
3.5.1	Các trường hợp ngắt dòng.....	6
3.5.2	Các trường hợp ngắt dòng đặc biệt.....	7

## 1 Mục đích

- Chuẩn hoá cách trình bày code ngôn ngữ C/C++.

## 2 Phạm vi áp dụng

- Áp dụng cho các dự án hỗ trợ nhiều nền tảng, các dự án được phát triển trên nhiều ngôn ngữ lập trình.

## 3 Nội dung quy định

### 3.1 Quy cách đặt tên

#### 3.1.1 Tên lớp

- Tên lớp gồm các từ viết liền nhau, viết hoa chữ cái đầu tiên của các từ.
- Ví dụ: DateTime.

#### 3.1.2 Tên kiểu dữ liệu

- Tên kiểu dữ liệu do người dùng định nghĩa gồm các từ viết thường, phân cách bằng dấu gạch dưới.
- Ví dụ: uint8. Đơn Vị

#### 3.1.3 Tên hằng, macro

- Tên hằng gồm các từ viết hoa hoàn toàn, phân cách bằng dấu gạch dưới.
- Tên macro sử dụng như hàm, viết theo quy cách tên hàm.
- Ví dụ: MAX\_LINE.

#### 3.1.4 Tên biến toàn cục, biến cục bộ, biến thành viên

- Tên biến gồm các từ viết liền nhau, viết hoa chữ cái đầu các từ, trừ chữ cái đầu tiên viết thường.
- Ví dụ: currentTime.

### 3.1.5 Tên hàm

- Tên hàm gồm các từ viết liền nhau, viết hoa chữ cái đầu các từ.
- Ví dụ: GetCurrentTime.

### 3.1.6 Tên phương thức

- Tên phương thức gồm các từ viết liền nhau, viết hoa chữ cái đầu các từ, trừ chữ cái đầu tiên viết thường.
- Ví dụ: setTime.

## 3.2 Thụt đầu dòng

### 3.2.1 Ký tự dùng trong thụt đầu dòng

- Sử dụng dấu tab, hoặc dấu trắng để thụt đầu dòng.
- Sử dụng 1 tab, hoặc tương đương 4 dấu cách mỗi mức thụt đầu dòng.

### 3.2.2 Các trường hợp thụt đầu dòng

- Là phần thân của một hàm, lớp, cấu trúc, khối lệnh.
- Là phần thân của các lệnh if, while, for, switch, do... mà không phải là khối lệnh.
- Dấu { trong trường hợp viết riêng một dòng thụt cùng mức với tên hàm, các lệnh if, while, for... ngay trước đó.
- Dấu } thụt cùng mức với dòng chứa dấu { tương ứng.

## 3.3 Dấu cách

### 3.3.1 Các trường hợp có dấu cách

- Sau các lệnh if, while, for, do...
- Giữa các toán tử 2 ngôi, 3 ngôi và các toán hạng của nó.
- Sau các dấu phẩy, chấm trong nội dung chuỗi ký tự.

- Sau dấu phẩy trong danh sách khai báo biến, danh sách tham số của hàm.
- Trước dấu { trong trường hợp dấu này được đặt ở cuối dòng.

### 3.3.2 Các trường hợp không có dấu cách

- Sau dấu ( và trước ).
- Giữa tên hàm và dấu (.
- Giữa toán tử một ngôi và toán hạng của nó.

## 3.4 Chú thích (Comments)

### 3.4.1 Quy định chung

- Các hàm Public bắt buộc phải có chú thích đầu hàm.
- Đoạn code nhiều hơn 25 dòng lệnh bắt buộc phải có chú thích.

### 3.4.2 Chú thích cho một dòng lệnh

- Chú thích cho một dòng lệnh viết bên trên lệnh cần giải thích.
- Chú thích cho các tham số truyền vào hàm trong trường hợp lời gọi hàm viết trên nhiều dòng viết ở cuối dòng, ứng với từng tham số cần giải thích.

### 3.4.3 Chú thích lớp

- Chú thích thông tin, cách sử dụng của mỗi lớp theo mẫu:

/\*\*

\* Chú thích lớp

\*/

### 3.4.4 Chú thích phương thức, thuộc tính

- Chú thích thông tin và các tham số của phương thức theo mẫu:

/\*\*

- \* Chú thích phương thức
- \* \param chú thích param
- \* \param chú thích param
- \* \return chú thích giá trị trả về
- \*/

### 3.4.5 Chú thích tệp nguồn

- Chú thích thông tin về nội dung tệp nguồn theo mẫu:

```
/**  
 * Tên tệp nguồn  
 * Người tạo  
 * Chú thích nội dung  
 */
```

## 3.5 Ngắt dòng

### 3.5.1 Các trường hợp ngắt dòng

- Giữa các lệnh, không viết nhiều hơn 1 lệnh trên 1 dòng.
- Dòng lệnh quá dài (trên 80 ký tự), ngắt dòng để các phần của lệnh không quá 80 ký tự.
- Lời gọi hàm có nhiều tham số, ngắt dòng để mỗi tham số trên một dòng.
- Có thể sử dụng dấu { ở cuối dòng, hoặc ngắt dòng để dấu { nằm trên một dòng riêng.
- Dấu } luôn viết trên một dòng riêng, sau dấu { có thể là các biến hoặc tên kiểu.
- Từ khoá else viết trên dòng riêng, không viết cùng dòng với }.
- Trong trường hợp rẽ nhiều nhánh, viết lệnh if tiếp theo cùng dòng với else trước đó.

### 3.5.2 Các trường hợp ngắt dòng đặc biệt

- Các đoạn lệnh viết trong các macro, khi ngắt dòng phải dùng dấu \
- Các chuỗi ký tự dài, khi ngắt dòng phải dùng dấu \ và phần bị ngắt phải viết ra sát lề trái.