**TÀI LIỆU MÔ TẢ CÁC QUY ƯỚC VỀ CODING STANDARD – SRM Sytem**

Phiên bản 0.113/06/2011

**Lưu ý**: Những thông tin trong tài liệu này là tài sản của công ty **ANH QUÂN.** Ngoài trừ văn bản đồng ý của công ty **ANH QUÂN**, những người làm việc liên quan đến tài liệu này phải giữ bí mật những thông tin bên trong và không được phép tiết lộ ra bên ngoài. Mọi sự vi phạm sẽ bị xử lý theo pháp luật hiện hành.

PHIÊN BẢN CẬP NHẬT

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Ngày** | **Phiên bản** | **Nội dung sửa đổi chính** | **Người thực hiện** |
| 01 | 13/06/2011 | 0.1 | Thực hiện bản chính thức | Huỳnh Chấn Huy |

MỤC LỤC

1 GIỚI THIỆU 3

1.1 MỤC ĐÍCH CỦA TÀI LIỆU 3

1.2 PHẠM VI TÀI LIỆU 3

1.3 ĐỐI TƯỢNG SỬ DỤNG TÀI LIỆU 3

1.4 THAM KHẢO 3

2 CÁC QUY ƯỚC VỀ MÃ NGUỒN 4

2.1 GIỚI THIỆU CÁC CHUẨN ĐẶT TÊN 4

2.1.1 Kiểu Camel 4

2.1.2 Kiểu Pascal 4

2.2 BẢNG QUY ƯỚC ĐẶT TÊN 4

2.3 QUY ƯỚC ĐẶT TÊN CONTROL (WIN FORM & WEB) 5

2.4 QUY ƯỚC ĐẶT TÊN BIẾN CỤC BỘ (KIỂU ĐỊNH SẴN TRONG .NET) 6

2.5 CÁC QUY ƯỚC KHÁC 7

# GIỚI THIỆU

## MỤC ĐÍCH CỦA TÀI LIỆU

Tài liệu này mô tả quy ước chung về việc xây dựng mã nguồn (source code) cho các dự án được thực hiện tại, tuân thủ các quy ước này sẽ giúp mã nguồn của công ty được chuẩn mực, rõ ràng và dễ bảo trì cũng như phát triển trong tương lai.

## PHẠM VI TÀI LIỆU

Tài liệu chỉ mô tả các quy ước về việc xây dựng mã nguồn trên .Net. Các quy ước cho những ngôn ngữ khác sẽ được bổ sung khi công ty có nhu cầu sử dụng trong tương lai.

## ĐỐI TƯỢNG SỬ DỤNG TÀI LIỆU

Tài liệu này được sử dụng bởi Development Manager, Developer.

Bảng 1 Đối tượng sử dụng tài liệu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Readers** | **Reason for reading** |
| 1 | Development Manager | Kiểm tra việc thực hiện mã nguồn theo chuẩn. |
| 2 | Developer | Tham khảo và áp dụng vào phát triển. |

## THAM KHẢO

*Microsoft coding standard.*

# CÁC QUY ƯỚC VỀ MÃ NGUỒN

## GIỚI THIỆU CÁC CHUẨN ĐẶT TÊN

### Kiểu Camel

Viết in thường ký tự đầu tiên

Ví dụ: **sUserName**

### Kiểu Pascal

Viết hoa ký tự đầu tiên trong mỗi từ được ghép lại

Ví dụ: **UserProfile**

## BẢNG QUY ƯỚC ĐẶT TÊN

“**c**” = kiểu Camel

“**P**” = kiểu Pascal

“\_” = có Prefix \_ trước tên

“x” = không áp dụng

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kiểu** | **Public** | **Protected** | **Internal** | **Private** | **Ghi chú** |
| Tên project | **P** | x | x | x | Dùng cụm danh từ  VD: Edusoft.Data.csprj |
| Code File | **P** | x | x | x | Dùng cụm danh từ  VD: Student.cs |
| File khác | **P** | x | x | x | Dùng cụm danh từ  VD: Setting.xml |
| Namespace | **P** | x | x | x | Dùng cụm danh từ  VD: Edusoft.Data.Entities |
| Class và Struct | **P** | **P** | **P** | **P** | Dùng cụm danh từ  VD: public class Student  public struct Student |
| Interface | **P** | **P** | **P** | **P** | Dùng cụm danh từ  VD: interface IEntity |
| Method | **P** | **P** | **P** | **P** | Dùng cụm động từ  VD: LoadStudentList |
| Property | **P** | **P** | **P** | **P** | Dùng cụm danh từ  VD: FullName |
| Field | **P** | **P** | **P** | **\_c** | Dùng cụm danh từ |
| Constant | **P** | **P** | **P** | **\_c** | “” |
| Static Field | **P** | **P** | **P** | **\_c** | “” |
| Enum | **P** | **P** | **P** | **P** | “” |
| Delegate | **P** | **P** | **P** | **P** | Dùng cụm danh từ với subfix Handler |
| Event | **P** | **P** | **P** | **P** | Dùng cụm danh từ với subfix Event |
| Inline Variable | x | x | x | **c** |  |
| Parameter | x | x | x | **c** |  |

## QUY ƯỚC ĐẶT TÊN CONTROL (WIN FORM & WEB)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Prefix (+ Pascal)** | **Control** | **Ghi chú** |
|  | lbl | Label |  |
|  | txt | TextBox |  |
|  | cmb | ComboBox |  |
|  | lst | ListBox |  |
|  | chk | CheckBox |  |
|  | ckl | CheckBoxList |  |
|  | gdv | GridDataView |  |
|  | btn | Button |  |
|  | rad | RadioButton |  |
|  | dtp | DateTimePicker |  |
|  | lnk | LinkLabel |  |
|  | mc | MonthCalendar |  |
|  | pic | PictureBox |  |
|  | pn | Panel |  |
|  | grp | GroupBox |  |
|  | spt | Spliter |  |
|  | stc | SplitContainer |  |
|  | tab | TabControl |  |
|  | tp | TabPage |  |
|  | tbl | TableLayoutPanel |  |
|  | mnu | Menu (nói chung) |  |
|  | mni | MenuItem (nói chung) |  |
|  | stb | StatusBar (nói chung) |  |
|  | tlBar | ToolStrip |  |
|  | tm | Timer |  |
|  | tt | ToolTip |  |
|  | trv | TreeView |  |
|  | lsv | ListView |  |
|  | ds | DataSet |  |
|  | dt | DataTable |  |
|  | dr | DataReader |  |
|  | scb | SrollBar |  |

## QUY ƯỚC ĐẶT TÊN BIẾN CỤC BỘ (KIỂU ĐỊNH SẴN TRONG .NET)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Prefix (+ Pascal)** | **Control** | **Ghi chú** |
|  | i | Integer |  |
|  | ai | Intteger[] |  |
|  | l | Long |  |
|  | al | Long[] |  |
|  | s | String |  |
|  | as | String[] |  |
|  | b | Byte |  |
|  | ab | Byte[] |  |
|  | c | Char |  |
|  | ac | Char[] |  |
|  | dl | Double |  |
|  | adl | Double[] |  |
|  | d | DateTime |  |
|  | ad | DateTime[] |  |
|  | e | List<> |  |

## CÁC QUY ƯỚC KHÁC

1. Không dùng tên toàn in hoa hay in thường, trừ tên có 1 ký tự
2. Tránh dùng tên trùng với từ khóa của ngôn ngữ (namespace, class, public,....)
3. Chọn từ ngữ có ý nghĩa để đặt tên. Nên đặt tên biến phù hợp với kiểu và ý nghĩa của nó. Ví dụ: sName, iCount
4. Hạn chế tối đa việc tắt tên, từ những tên viết tắt phổ biến mà mọi người đều biết
5. Không viết hàm có quá 7 đối số
6. Không viết một hàm dài quá 30 dòng
7. Dùng ghi chú summary giải thích ý nghĩa của lớp (interface,…)

/// <summary>

/// ý nghĩa của lớp (class)

/// </summary>

1. Dùng ghi chú summary giải thích ý nghĩa của hàm và các tham số

/// <summary>

/// ý nghĩa của hàm

/// </summary>

/// <param name="tên tham số 1">Ý nghĩa tham số 1</param>

/// <param name="tên tham số 2">Ý nghĩa tham số 2</param>

/// <returns>Kết quả trả về</returns>

1. Ghi chú vắn tắt thuật toán giải quyết trước tên hàm (ghi chú bình thường bằng ký hiệu // hoặc /\* \*/)
2. Ưu tiên dùng từ khóa cho các kiểu cơ bản của .net

*Ví dụ*: dùng ‘int’ thay cho ‘Int32’, ‘long’ thay cho ‘Int64’, ‘char’ thay cho ‘Char’,...

1. Default hàm: private. Khi các class cần func nào thì chuyển wa public
2. Tên hàm luôn theo format: [Verb][Subject] hoặc [Process][Something]

Ví dụ: **Create**User, **Create**MonHoc, **Check**ThoiKhoaBieu, **DangKy**MonHocChoHV, **DangKy**MonDayChoGV,…

1. Prefix tên đối tượng thực hiện business:  obj (Ví dụ: objUser, objSinhVien)
2. Prefix tên đối tượng chứa data: item (Ví dụ: itemUser hoặc UserItem)
3. Tên biến, đối tượng trong xử lý thì theo cách đặt đó. Còn nếu tên biến, tên đối tượng của tham số hàm thì nên chuẩn hóa theo kiểu khác, áp dụng của Microsoft

Ví dụ:

* **Bad:**

public bool CreateUser(DataObjects.User **objUser**)

            public bool CheckMonHoc(List<DataObjects.MonHoc> **lstMonHoc**, DataObjects.MonHoc **objMonHoc**)

* **Good:**

public bool CreateUser(DataObjects.User **UserItem**)

                Public bool CheckMonHoc(List<DataObjects.MonHoc> **MonHocCollection**, DataObjects.MonHoc **MonHocItem**)

                                Và trong xử lý của function, ta sẽ có prefix là obj, hoặc item ở trước

public bool CheckMonHoc(List<DataObjects.MonHoc> **MonHocCollection**, DataObjects.MonHoc **MonHocItem**)

{

                DataObjects.MonHoc **itemMonHoc;**

**BusinessLayer.MonHoc objMonHoc;**

**….**

**….**

}