

## Nomenclatura sugerida para identificar los componentes de un proyecto

---

En muchas ocasiones los proyectos manejan una gran cantidad de clases, objetos, atributos, métodos, propiedades y controles visuales que resulta complicado identificarlos rápidamente aún para el mismo programador. Una buena práctica para los programadores es utilizar un estándar al momento de nombrar variables y controles visuales para identificarlos fácilmente.

Los estándares de nomenclatura ayudan al programador a:

- Definir un estilo uniforme y coherente al momento de definir nombres de los componentes de los proyectos.
- Comprender fácilmente la definición y organización de los proyectos.
- Escribir un código fuente que sea preciso y legible.
- Ser coherente en la escritura de código.
- Fomentar la participación de otros programadores en un proyecto al facilitarles la comprensión del código.

Existen varios estilos o convenciones estándares para nombrar e identificar a los elementos de un proyecto en C# .NET, entre los que se encuentran la notación de Pascal (Pascal Case), la notación camello (Camel Case) y la notación húngara.

### 3.6.1. Notación de Pascal (Pascal Case)

La nomenclatura de una variable o componente de un proyecto puede estar formada de una o varias palabras y se utiliza la notación de Pascal para escribir el nombre de los identificadores o palabras de un proyecto colocando en mayúscula la primera letra de cada palabra que forme el nombre del componente. Por ejemplo, `ColorLetra`, `NombreProfesor`, `ClaveCliente`, etc.

## Nomenclatura sugerida para identificar los componentes de un proyecto

---

### 3.6.2. Notación de camello (Camel Case)

En la notación de camello (Camel Case) se escribe la primera letra de la identificación con minúsculas y la inicial de cada una de las palabras concatenadas se escribe con mayúscula. Por ejemplo, nombreEstudiante, cantidadDeLitrosVendidos, claveDepartamento, etc.

### 3.6.3. Notación húngara

La notación húngara es un estándar para identificar variables de un proyecto, en la que cada nombre de variable va acompañado por un prefijo que indica el tipo de dato de la variable seguido por una o varias palabras cuya inicial está escrita con mayúscula (Fig. 3.41).

Tipo de dato	Prefijo	Ejemplo
int	int	intEdad
long	lng	lngCantidad
double	dbl	dblPrecio
float	flt	fltTotal
string	str	strNombreEmpleado
char	chr	chrGrupo
bool	bln	blnInscrito
byte	byt	bytDato
DateTime	dtm	dtmFechaDeNacimiento

Fig. 3.41.- Tabla de prefijos para los tipos de datos en C# en notación húngara.

### 3.6.4. Estándares de nomenclatura

Los estándares de nomenclatura de los componentes sintácticos de un proyecto (como los espacios de nombres, clases, variables, métodos, propiedades, controles visuales, etc.) son recomendaciones de estilo que mejoran la legibilidad de la codificación de un proyecto, de tal forma que se pueda identificar y diferenciar fácilmente a cada uno de ellos. A continuación se muestran algunos ejemplos de nomenclatura para los componentes más comunes de un proyecto.

## Nomenclatura sugerida para identificar los componentes de un proyecto

---

### 3.6.4.1. Nomenclatura de los espacios de nombres (namespace)

La definición del nombre de los espacios de nombres regularmente está guiada por el nombre de la compañía (o autor) que lo desarrolla, seguido por el nombre de la tecnología (o tema).

Algunos ejemplos de definiciones de espacios de nombres son:

```
using BLT.EstructurasDeDatos;  
using BLT.BasesDeDatos.Conexiones;
```

### 3.6.4.2. Nomenclatura de las clases

La definición del nombre de una clase está guiado por las siguientes reglas:

- Se debe utilizar un sustantivo en singular para nombrar una clase.
- Utilizar la notación de Pascal (Pascal Case).
- No utilizar un prefijo como C o T (algunos autores recomiendan el prefijo `cls` para programadores novatos en el paradigma orientado a objetos).
- No se debe utilizar el prefijo “\_” (guión bajo).

Algunos ejemplos de definiciones de clases son `Empleado`, `FiguraGeometrica`, `Profesor`, `CuentaBancaria`.

### 3.6.4.3. Nomenclatura de los atributos privados

La definición del nombre de los atributos privados está guiada por las siguientes reglas:

- Utilizar notación camello (Camel Case).
- Identificar la variable con notación húngara.
- Cuando el atributo es privado, se recomienda identificar el nombre de la variable con el prefijo “\_” (guión bajo).

Algunos ejemplos de definiciones de atributos privados son `_strNombre`, `_intEdad`, `_chrGrupo`, `_blnExiste`.

## Nomenclatura sugerida para identificar los componentes de un proyecto

---

### 3.6.4.4. Nomenclatura de los métodos

La definición del nombre de un método está guiado por las siguientes reglas:

- Utilizar verbos o frases con verbos para identificar a los métodos (recuerde que los métodos declarados en una clase representan las acciones que realizarán los objetos creados a partir de dicha clase).
- Utilizar la notación de Pascal (Pascal Case).

Algunos ejemplos de definiciones de métodos son `CalcularArea()`, `AgregarNodo()`, `VaciarLista()`, `EliminarDepartamento()`.

### 3.6.4.5. Nomenclatura de las variables locales

Las variables locales son aquellas declaradas y utilizadas solamente dentro de un método.

La definición del nombre de ellas está guiada por las siguientes reglas:

- Utilizar notación camello (Camel Case).
- Identificar la variable con notación húngara.

Algunos ejemplos de definiciones de variables locales son `dblAreaCalculada`, `intResultado`, `intI`, `strValorDeRetorno`.

### 3.6.4.6. Nomenclatura de los parámetros de los métodos

Los parámetros son aquellas variables que reciben los valores enviados a los métodos que son considerados como variables locales. La definición del nombre de ellos está guiada por las siguientes reglas:

- Utilizar nombres descriptivos relevantes para su contenido.
- Utilizar notación camello (Camel Case).
- Identificar la variable con notación húngara.

Algunos ejemplos de definiciones de parámetros son `dblRadioCircunferencia`, `intCantidad`, `strNombreEstudiante`.

## Nomenclatura sugerida para identificar los componentes de un proyecto

---

### 3.6.4.7. Nomenclatura de las propiedades

La definición del nombre de una propiedad está guiado por las siguientes reglas:

- Utilizar la notación de Pascal (Pascal Case).
- No se debe utilizar la notación húngara.

Algunos ejemplos de definiciones de propiedades son `ClaveMatricula`, `EdadEstudiante`, `NombreEmpresa`, `NombreGerente`.

### 3.6.4.8. Nomenclatura de los controles visuales de las formas

La definición del nombre de un control visual está guiado por las siguientes reglas:

- Utilizar la notación de camello (Camel Case).
- Utilizar la notación húngara mediante un prefijo específico de acuerdo al control visual utilizado (Fig. 3.42)

Control visual	Prefijo	Ejemplo
<b>Label</b>	lbl	lblNombreEmpleado
<b>TextBox</b>	txt	txtRadio
<b>Button</b>	btn	btnCalcularPerimetro
<b>CheckBox</b>	chk	chkGarantizado
<b>RadioButton</b>	rad	radMasculino
<b>GroupBox</b>	grp	grpDatos
<b>Panel</b>	pnl	pnlSeccion
<b>ComboBox</b>	cbo	cboDepartamento
<b>ListBox</b>	lst	lstAlumnos
<b>DataGridView</b>	dg	dgIngredientes
<b>PictureBox</b>	pic	picFotografia
<b>TabControl</b>	tab	tabEspecialidad

Fig. 3.42.- Tabla de prefijos para los controles visuales de formas más comunes.