

# Thêm Tooltip cho các control trong VISUAL C++ 6.0

Văn Chí Nam, Nguyễn Đức Hoàng Hạ

Khoa Công nghệ Thông tin, trường ĐH KHTN TP.HCM

[vcnam@fit.hcmuns.edu.vn](mailto:vcnam@fit.hcmuns.edu.vn), [ndhha@fit.hcmuns.edu.vn](mailto:ndhha@fit.hcmuns.edu.vn)

*Phiên bản cập nhật ngày 15/05/2005*

Tooltip là một dòng đơn chú thích hiện ra bên cạnh control khi chuột di chuyển phía trên "khu vực" của đối tượng. Tooltip thường được dùng như là một ghi chú hướng dẫn người sử dụng chức năng của đối tượng đang hướng đến.

MFC hỗ trợ một lớp để thực hiện công việc này. Đó là lớp CToolTipCtrl.

## GIỚI THIỆU VỀ CTOOLTIPCTRL

Các chức năng của lớp này chúng ta có thể tìm hiểu thêm ở MSDN, ở đây tôi chỉ ghi lại tóm tắt các hàm có thể dùng của CToolTipCtrl :

**Create** Creates a tool tip control and attaches it to a CToolTipCtrl object.

**GetText** Retrieves the text that a tool tip control maintains for a tool.

**GetToolInfo** Retrieves the information that a tool tip control maintains about a tool.

**SetToolInfo** Sets the information that a tool tip maintains for a tool.

**GetToolCount** Retrieves a count of the tools maintained by a tool tip control.

**GetDelayTime** Retrieves the initial, pop-up, and reshow durations currently set for a tool tip control.

**SetDelayTime** Sets the initial, pop-up, and reshow durations for a tool tip control.

**GetMargin** Retrieves the top, left, bottom, and right margins set for a tool tip window.

**SetMargin** Sets the top, left, bottom, and right margins for a tool tip window.

**GetMaxTipWidth** Retrieves the maximum width for a tool tip window.

***SetMaxTipWidth*** Sets the maximum width for a tool tip window.

***GetTipBkColor*** Retrieves the background color in a tool tip window.

***SetTipBkColor*** Sets the background color in a tool tip window.

***GetTipTextColor*** Retrieves the text color in a tool tip window.

***SetTipTextColor*** Sets the text color in a tool tip window.

***Activate*** *Activates* and deactivates the tool tip control.

***AddTool*** Registers a tool with the tool tip control.

***DelTool*** Removes a tool from the tool tip control.

***HitTest*** Tests a point to determine whether it is within the bounding rectangle of the given tool and, if so, retrieves information about the tool.

***RelayEvent*** Passes a mouse message to a tool tip control for processing.

***SetToolRect*** Sets a new bounding rectangle for a tool.

***UpdateTipText*** Sets the tool tip text for a tool.

***Update*** *Forces* the current tool to be redrawn.

***Pop*** Removes a displayed tool tip window from view.

## THÊM TOOLTIP CHO MỘT CONTROL

Trong phần này, tôi chỉ trình bày việc thêm tooltip cho đối tượng trên dialog (dialog - based) bởi vì việc thêm tooltip cho các đối tượng trong chế độ Document - View có thể được thực hiện thông qua String Resource.

***Các bước thực hiện :***

- Bước 1 : Thêm vào trong lớp của Dialog (C...Dlg) một con trỏ kiểu

**CToolTipCtrl :**

```
CToolTipCtrl* m_pToolTip;
```

- Bước 2: Trong hàm **OnInitDialog()**, thêm vào các dòng lệnh sau :

```
m_pToolTip = new CToolTipCtrl;
//Khai báo con trỏ kiểu CWnd để dùng trong việc thêm tooltip cho đối tượng
CWnd* pWnd;
//cấp bộ nhớ thành công
if (m_pToolTip)
```

```

    {
        //Khởi tạo con trỏ Tooltip
        if (!m_pToolTip->Create(this))
        {
            MessageBox("Khong the tao ToolTip");
            OnOK();
        }
    }
    /*
    Nếu muốn thêm tooltip cho đối tượng IDOK thì lấy con trỏ pWnd từ IDOK
    */

    pWnd = GetDlgItem(IDOK);
    CRect rect;
    //Lấy hình chữ nhật bao quanh IDOK
    pWnd->GetClientRect(rect);
    /*Thêm vào đối tượng tooltip một tool mới*/
    /* Tham số thứ nhất : con trỏ chỉ đến đối tượng cần thêm tooltip
    Tham số thứ hai : Chuỗi thể hiện trong tooltip
    Tham số thứ ba : Hình chữ nhật bao quanh tooltip
    Tham số thứ tư : Số hiệu của tool trong tooltip control (IDTool)
    */
    m_pToolTip->AddTool(pWnd,"Bam vào đây de
thoat",rect,1);
}

```

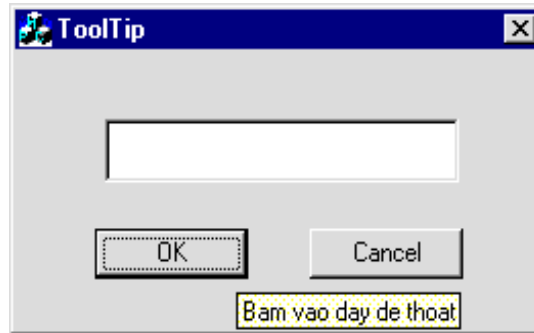
- Bước 3 : Thêm vào lớp *CTamDlg* hàm *PreTranslateMessage*, hàm này có tác dụng xử lý thông điệp trước khi gửi đến cửa sổ. Thông điệp phải được đưa đến cho tooltip control trước. Dùng hàm *RelayEvent* của *CToolTipCtrl* để làm công việc xử lý thông điệp cho tooltip.

```

BOOL CToolTipDlg::PreTranslateMessage(MSG* pMsg)
{
    if (m_pToolTip!=NULL)
    {
        m_pToolTip->RelayEvent(pMsg);
    }
}

```

```
}  
    return CDialog::PreTranslateMessage(pMsg);  
}
```



*Hình ảnh minh họa khi chạy đoạn chương trình trên*