

BÀI THỰC HÀNH 1

Làm Quen Với Lập Trình Visual Basic



1. Hãy **ĐOC CẨN THẬN TẤT CẢ NỘI DUNG** trong bài thực hành trước khi làm bài.
2. Sinh viên **TỰ GỖ CODE, KHÔNG COPY** từ bài có sẵn, để nắm được việc lập trình.

1 Chuẩn đầu ra

Sau bài này, người học có thể:

- Viết và chạy các chương trình đơn giản với Visual Basic 6.0 sử dụng các control: Form, Label, TextBox, CommandButton.

2 Chuẩn bị

Đọc lại về Form, Label, Textbox, CommandButton.

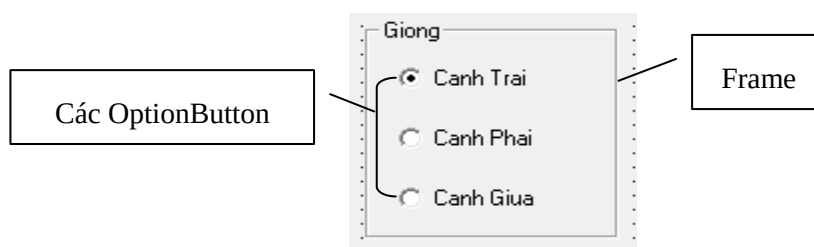
Tài liệu tham khảo gợi ý: Chương 2 – ĐỐI TƯỢNG VÀ CÁCH SỬ DỤNG ĐỐI TƯỢNG, Giáo trình Visual Basic 6.0, Nguyễn Đăng Quang, Đại học Sư Phạm Kỹ Thuật TP. Hồ Chí Minh.

3 Phương tiện

- Máy tính có cài đặt Visual Studio 6.0.

4 Kiến thức bổ trợ

- **OptionButton** là một control, cho phép chọn một trong các tùy chọn. Ví dụ:



Để tạo các OptionButton, trước tiên ta cần tạo 1 Frame (chọn nút Frame trên Toolbox ) , sau đó tạo các OptionButton (nút OptionButton trên Toolbox ) vào bên trong Frame này.

▪ Các hàm cần biết:

- Val (*string*): trả về giá trị số (**Value**) của chuỗi *string* (giá trị số: có thể tính toán được).
- Str (*number*): trả về chuỗi (**String**) của số *number* (chuỗi: dùng để in ra, không tính toán được).
- MsgBox (*string*): hiện ra cửa sổ thông báo, với nội dung thông điệp *string*. Chuỗi *string* phải được đặt trong dấu ngoặc kép. Ví dụ: muốn hiện thông điệp “Xin chào!”, ta dùng lệnh `MsgBox("Xin chào!")`.

▪ **Các phép toán chia:**

- /: phép chia. Ví dụ: $16.198 / 7 = 2.314$
- \: chia lấy nguyên (cả số chia và số bị chia phải là số nguyên). Ví dụ: $7 \setminus 2 = 3$
- mod: chia lấy dư (cả số chia và số bị chia phải là số nguyên). Ví dụ: $7 \bmod 2 = 1$

▪ **Các lưu ý:**

- Khi đặt tên các control nên tuân theo quy tắc *đặt tên bắt đầu với tiền tố đại diện* để code sáng sủa, dễ đọc. Ví dụ: đặt tên txtA cho TextBox A, cmdKetQua cho CommandButton Ket Qua.
- Khi đang viết code, để hiển thị Help, nhấn **F1** (phải cài MSDN mới có chức năng này).
- Khi đang viết code, nhấn **Ctrl-Thanh cách** để được hỗ trợ hoàn tất code. Ví dụ: khi cần nhập Integer, ta nhập Inte và nhấn Ctrl-Thanh cách để được gợi ý: Integer.
- Đối với label hiển thị dữ liệu ra, chọn *BorderStyle: Fixed Single* (để tạo viền cho label).

5 Thời lượng: 4 tiết

6 Nội dung thực hành

Bài thực hành có hướng dẫn chi tiết:

6.1 Cộng hai số.....	2
6.2 Canh lề chuỗi.....	4
6.3 Cộng, trừ, nhân, chia	5
6.4 Ẩn, hiện button.....	7
6.5 Tách số thành hàng trăm, chục và đơn vị.....	9
6.6 Tìm số lớn nhất trong 3 số	11

Bài thực hành tự thực hiện:

7.1 Bổ sung bài 6.1.....	12
7.2 Bổ sung bài 6.2.....	12
7.3 Bổ sung bài 6.3.....	12
7.4 Bổ sung bài 6.4.....	13

6.1 CỘNG HAI SỐ

6.1.1 Mô tả

Dữ liệu vào: 2 số.

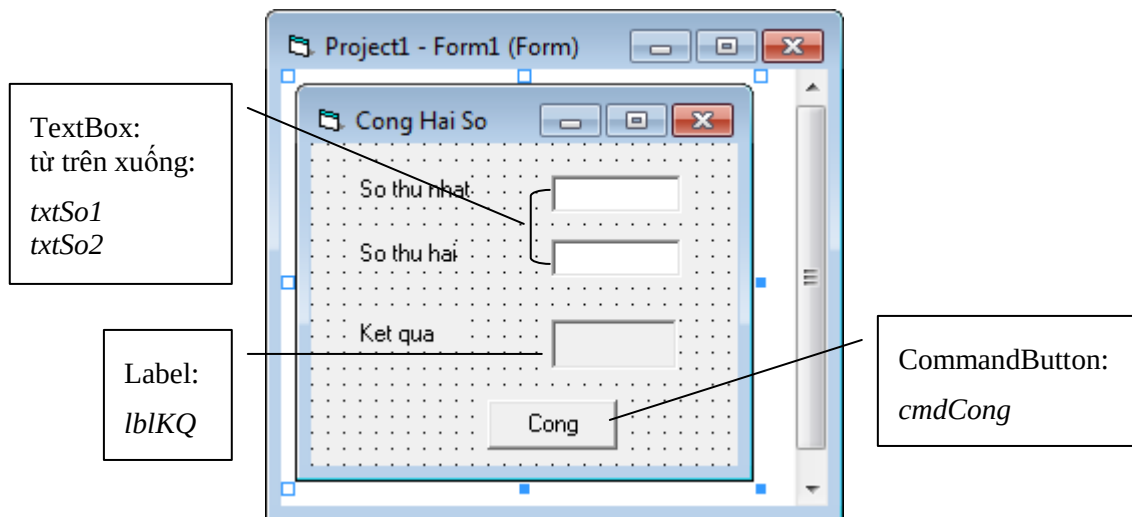
Dữ liệu ra: tổng 2 số.

Điều khiển: nút “Cong”, khi nhấn nút này sẽ tính tổng 2 số.

6.1.2 Thực hiện

0. Mở Visual Basic, chọn New Project/Standard EXE, và save vào thư mục Bai01_Cong2So (tự tạo trước).

1. Tạo form như hình:



Với:

- Trường nhập 2 số là **TextBox**, đặt tên: **txtSo1, txtSo2**
- Trường hiển thị tổng là **Label**, đặt tên: **lblKQ**. Nhớ chọn *BorderStyle: Fixed Single*
- Nút Cong là **CommandButton**, đặt tên **cmdCong**

Để canh trái các control: quét chọn các control → Format/Align/Lefts.

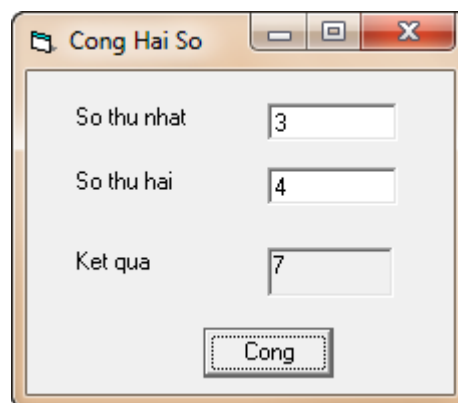
Để xóa chữ bên trong các TextBox: chọn text box → xóa nội dung trong thuộc tính Text của nó.

Để xóa chữ bên trong các Label: chọn label → xóa nội dung trong thuộc tính Caption của nó.

2. Nhấp đúp vào nút *cmdCong* và nhập code:

```
Private Sub cmdCong_Click()  
    lblKQ.Caption = Val(txtSo1.Text) + Val(txtSo2.Text)  
End Sub
```

3. Lưu và nhấn nút Start hay F5 để chạy và xem kết quả:



6.2 CANH LỀ CHUỖI

6.2.1 Mô tả

Dữ liệu vào: không có.

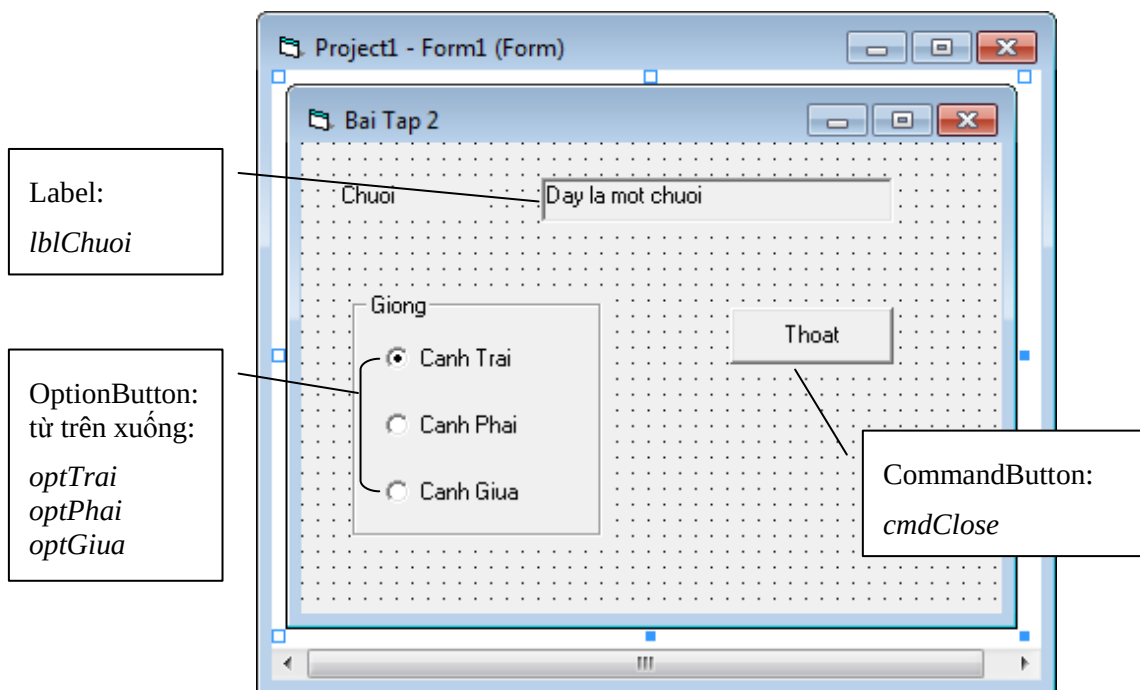
Dữ liệu ra: chuỗi được canh lề theo yêu cầu.

Điều khiển:

- Các lựa chọn “Canh Trái”, “Canh Phải” và “Canh Giữa”: chỉ định canh lề: trái, phải hay giữa.
- Nút “Thoát”: thoát chương trình.

6.2.2 Thực hiện

0. Mở Visual Basic, chọn New Project/Standard EXE, và save vào thư mục Bai02_CanhLeChuoai (tự tạo trước).
1. Tạo form như hình:



Trong *Caption* của *lblChuoai* nhập: *Day la mot chuoai*. Nhớ chọn *BorderStyle: Fixed Single*.

OptionButton: trước khi tạo các *OptionButton*, ta phải tạo một *Frame* (để chứa các *OptionButton*). Các *OptionButton* trong một nhóm phải được đặt trong một *Frame*.

optTrai: đặt thuộc tính *Value: True*.

2. Nhấp đúp vào *OptionButton optTrai* và nhập code:

```
Private Sub optTrai_Click()  
    lblChuoai.Alignment = vbLeftJustify  
End Sub
```

3. Nhấp đúp vào *OptionButton optPhai* và nhập code:

```
Private Sub optPhai_Click()  
    lblChuoai.Alignment = vbRightJustify  
End Sub
```

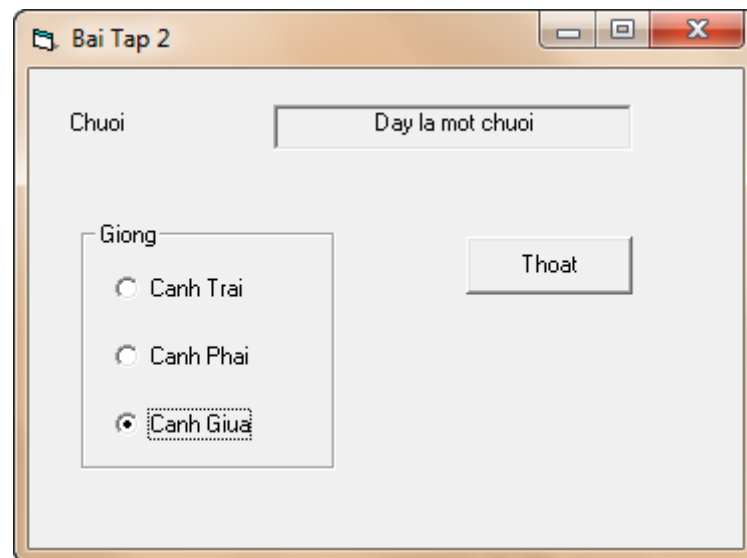
4. Nhấp đúp vào *OptionButton* *optGiua* và nhập code:

```
Private Sub optGiua_Click()  
    lblChuoai.Alignment = vbCenter  
End Sub
```

5. Nhấp đúp vào nút *cmdClose* và nhập code:

```
Private Sub cmdClose_Click()  
    End  
End Sub
```

6. Lưu và nhấn nút Start hay F5 để chạy và xem kết quả:



6.3 CỘNG, TRỪ, NHÂN, CHIA

6.3.1 Mô tả

Dữ liệu vào: 2 số.

Dữ liệu ra: kết quả cộng, trừ, nhân hoặc chia của 2 số theo yêu cầu.

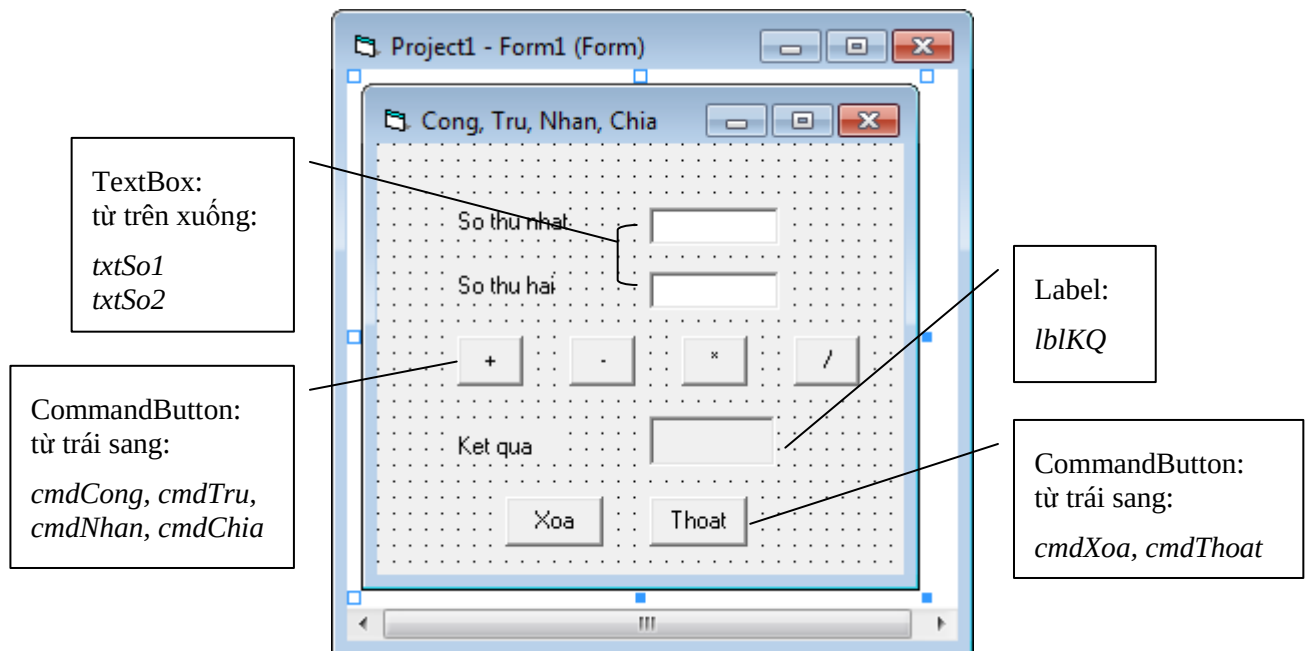
Điều khiển:

- Nút “+”, “-”, “*”, “/”: thực hiện cộng, trừ, nhân hoặc chia 2 số.
- Nút “Xoa”: xóa các ô nhập 2 số.
- Nút “Thoat”: thoát chương trình.

6.3.2 Thực hiện

0. Mở Visual Basic, chọn New Project/Standard EXE, và save vào thư mục Bai03_CongTruNhanChia (tự tạo trước).

1. Tạo form như hình:



Để tạo các nút có dấu “+”, “-”, “*”, “/”, trong phần *Caption* của nút ta nhập +, -, *, /.

2. Nhấp đúp vào nút “+” và nhập code:

```
Private Sub cmdCong_Click()  
    lblKQ.Caption = Val(txtSo1.Text) + Val(txtSo2.Text)  
End Sub
```

3. Nhấp đúp vào nút “-” và nhập code:

```
Private Sub cmdTru_Click()  
    lblKQ.Caption = Val(txtSo1.Text) - Val(txtSo2.Text)  
End Sub
```

4. Nhấp đúp vào nút “*” và nhập code:

```
Private Sub cmdNhan_Click()  
    lblKQ.Caption = Val(txtSo1.Text) * Val(txtSo2.Text)  
End Sub
```

5. Nhấp đúp vào nút “/” và nhập code:

```
Private Sub cmdChia_Click()  
    lblKQ.Caption = Val(txtSo1.Text) / Val(txtSo2.Text)  
End Sub
```

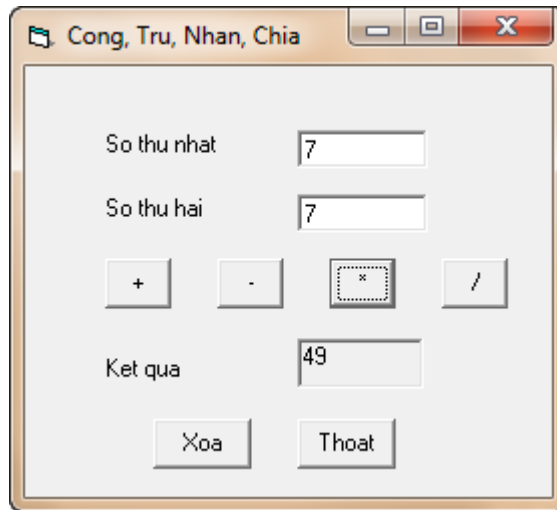
6. Nhấp đúp vào nút “*cmdXoa*” và nhập code:

```
Private Sub cmdXoa_Click()  
    txtSo1.Text = ""  
    txtSo2.Text = ""  
    lblKQ.Caption = ""  
    txtSo1.SetFocus      'Đưa con nháy vào txtSo1  
End Sub
```

7. Nhấp đúp vào nút “*cmdThoat*” và nhập code:

```
Private Sub cmdThoat_Click()  
    End  
End Sub
```

8. Lưu và nhấn nút Start hay F5 để chạy và xem kết quả:



6.4 ẨN, HIỆN BUTTON

6.4.1 Mô tả

Dữ liệu vào: không có.

Dữ liệu ra: không có.

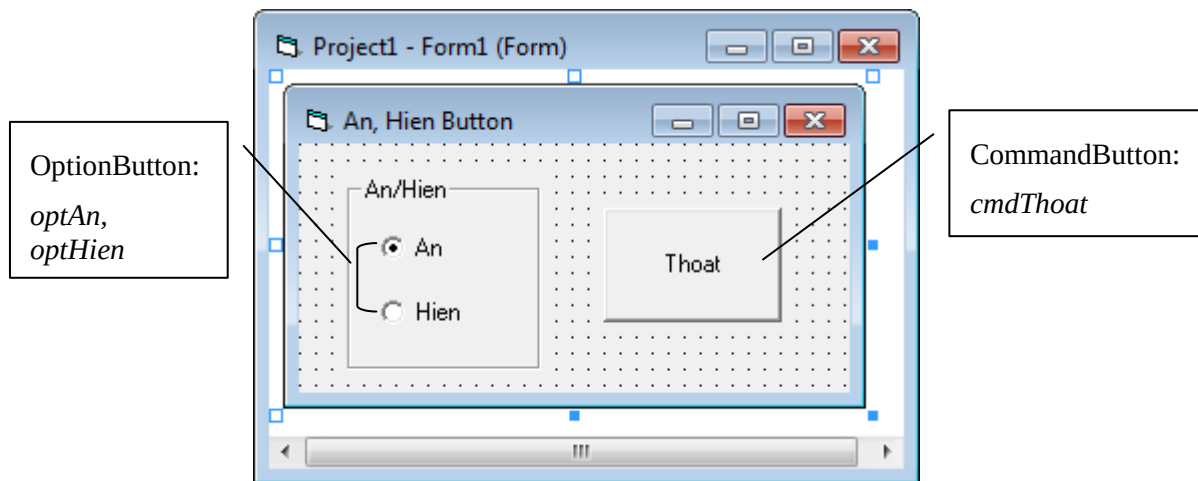
Điều khiển:

- OptionButton “An”, “Hien”: tùy chọn ẩn hoặc hiện nút “Thoat”.
- Nút “Thoat”: hiện ra thông điệp tạm biệt và thoát chương trình.

6.4.2 Thực hiện

0. Mở Visual Basic, chọn New Project/Standard EXE, và save vào thư mục Bai04_AnHienButton (tự tạo trước).

1. Tạo form như hình:



optAn: đặt thuộc tính *Value*: *True*.

cmdThoat: đặt thuộc tính *Visible*: *False*.

2. Nhấp đúp vào OptionButton *optAn* và nhập code:

```
Private Sub optAn_Click()  
    cmdThoat.Visible = False  
End Sub
```

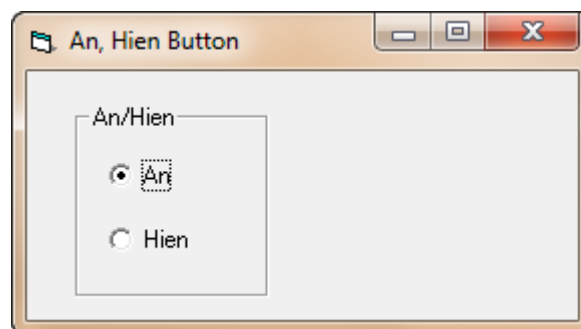
3. Nhấp đúp vào OptionButton *optHien* và nhập code:

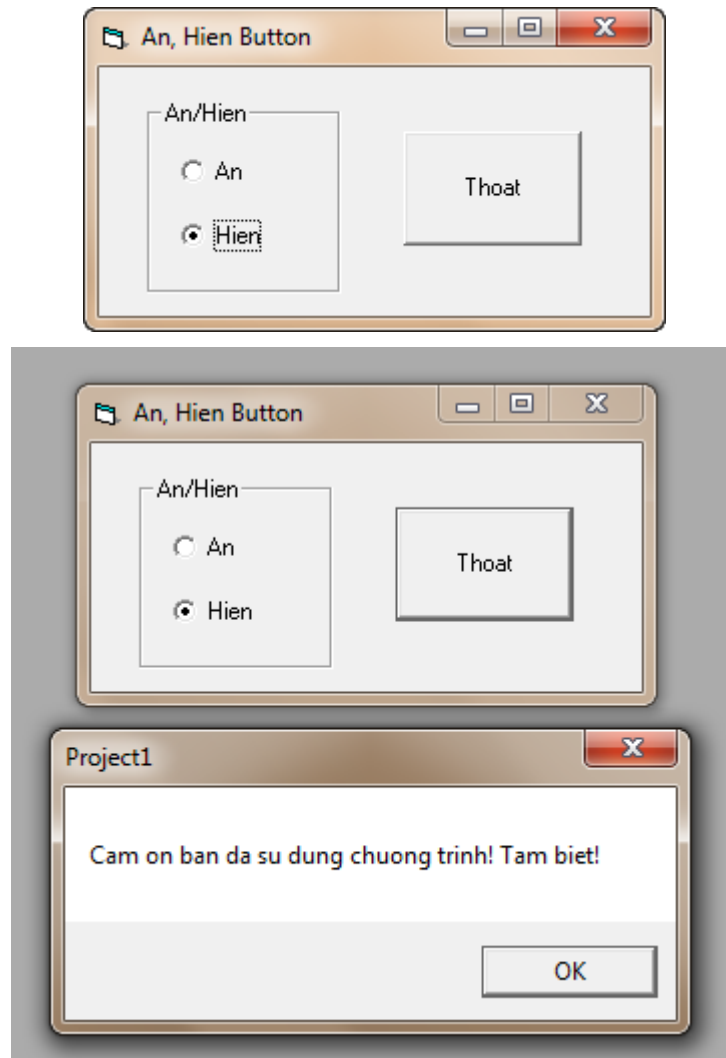
```
Private Sub optHien_Click()  
    cmdThoat.Visible = True  
End Sub
```

4. Nhấp đúp vào nút *cmdThoat* và nhập code:

```
Private Sub cmdThoat_Click()  
    MsgBox ("Cam on ban da su dung chuong trinh! Tam biet!")  
    End  
End Sub
```

5. Lưu và nhấn nút Start hay F5 để chạy và xem kết quả:





6.5 TÁCH SỐ THÀNH HÀNG TRĂM, CHỤC VÀ ĐƠN VỊ

6.5.1 Mô tả

Dữ liệu vào: một số có 3 chữ số.

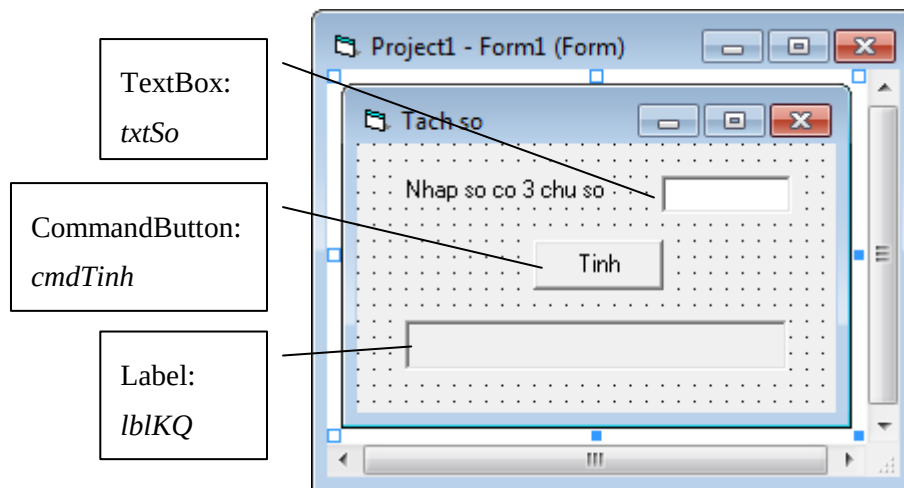
Dữ liệu ra: số được tách thành hàng trăm, hàng chục và hàng đơn vị.

Điều khiển: Nút “Tính”: thực hiện tách số và in kết quả.

6.5.2 Thực hiện

0. Mở Visual Basic, chọn New Project/Standard EXE, và save vào thư mục Bai05_TachSo (tự tạo trước).

1. Tạo form như hình:

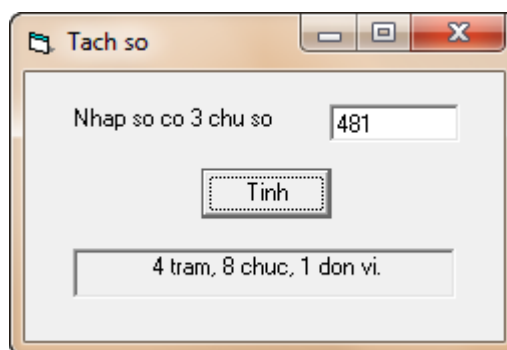


lblKQ: đặt thuộc tính *Alignment*: *Center*.

2. Nhấp đúp vào *OptionButton cmdTinh* và nhập code:

```
Private Sub cmdTinh_Click()  
    Dim HangTram As Integer  
    Dim HangChuc As Integer  
    Dim HangDonVi As Integer  
  
    HangTram = Val(txtSo.Text) \ 100  
    HangChuc = (Val(txtSo.Text) Mod 100) \ 10  
    HangDonVi = Val(txtSo.Text) Mod 10  
  
    lblKQ.Caption = Str(HangTram) & " tram," & Str(HangChuc) & "  
    chuc," & Str(HangDonVi) & " don vi."  
End Sub
```

3. Lưu và nhấn nút Start hay F5 để chạy và xem kết quả:



6.6 TÌM SỐ LỚN NHẤT TRONG 3 SỐ

6.6.1 Mô tả

Dữ liệu vào: 3 số.

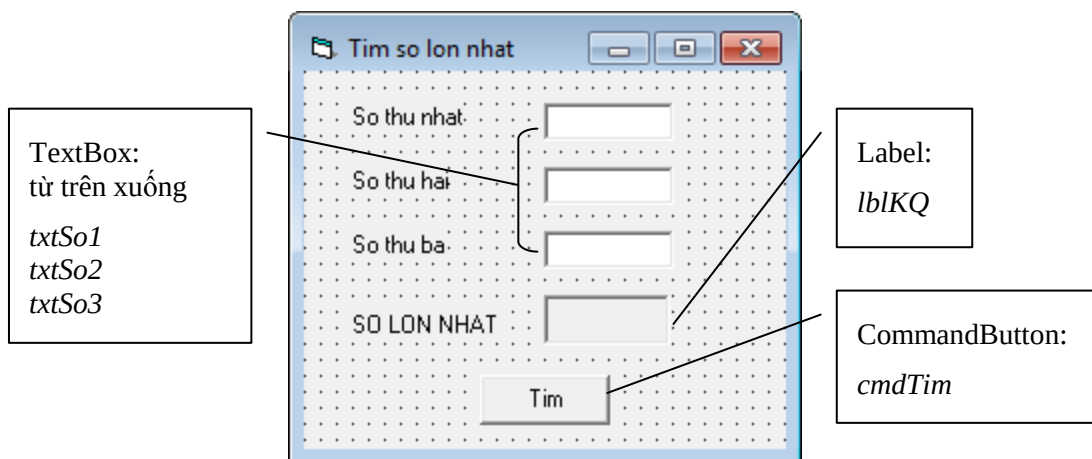
Dữ liệu ra: số lớn nhất trong 3 số

Điều khiển:

- Nút “Tìm”: tìm số lớn nhất và in ra.

6.6.2 Thực hiện

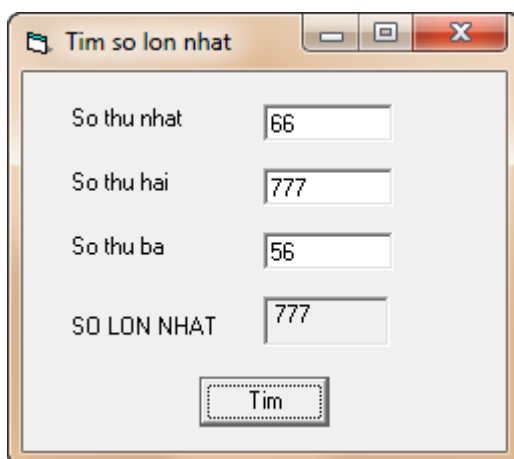
- Mở Visual Basic, chọn New Project/Standard EXE, và save vào thư mục Bai06_TimMaxTrong3So (tự tạo trước).
- Tạo form như hình:



- Nhập đúp vào OptionButton *cmdTim* và nhập code:

```
Private Sub cmdTim_Click()  
    Dim SoLonNhat As Integer  
  
    If Val(txtSo1) > Val(txtSo2) Then  
        SoLonNhat = Val(txtSo1)  
    Else  
        SoLonNhat = Val(txtSo2)  
    End If  
  
    If Val(txtSo3) > SoLonNhat Then  
        SoLonNhat = Val(txtSo3)  
    End If  
  
    lblKQ.Caption = Str(SoLonNhat)  
  
End Sub
```

3. Lưu và nhấn nút Start hay F5 để chạy và xem kết quả:



7 Bài tập đề nghị: Sinh viên thực hiện các bài tập sau đây:

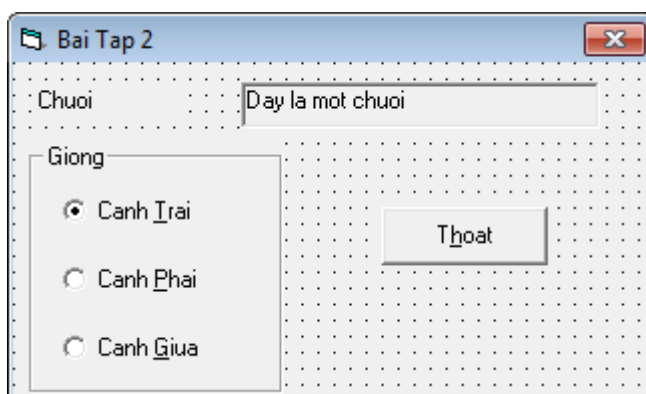
7.1 Bổ sung bài 6.1

Mở lại bài 6.1 và thực hiện: click chọn form1 và thay đổi các thuộc tính sau và quan sát các thay đổi trên form:

- **Appearance** → Flat
- **BackColor** → Đổi màu nền form
- **BorderStyle** → Thay đổi các dạng viền form

7.2 Bổ sung bài 6.2

Mở lại bài 6.2 và thực hiện: định nghĩa phím tắt (hotkey) cho các option button và nút “Thoát” như sau:



Tức là khi nhấn Alt-T sẽ chọn Canh trái, Alt-P sẽ chọn Canh phải, Alt-G sẽ chọn Canh giữa, Alt-H sẽ Thoát chương trình.

Hướng dẫn: Trong Caption của control, thêm **&** trước ký tự muốn làm phím tắt. Ví dụ: trong caption của OptionButton *optTrai* nhập: *Canh &Trai*.

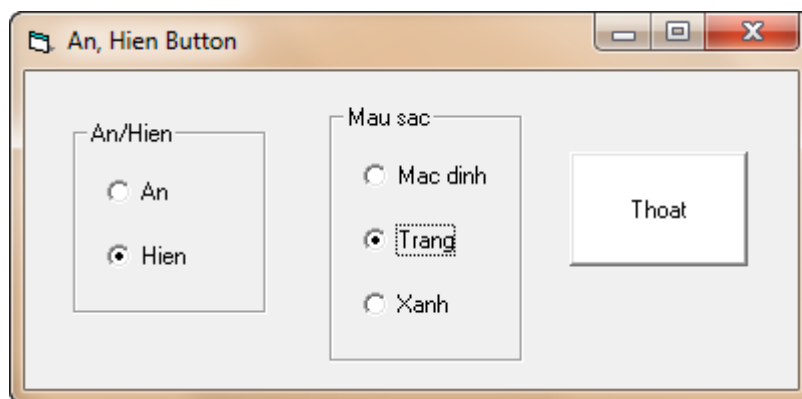
Lưu ý: đôi khi tổ hợp phím Alt-ký tự không hoạt động, khi đó ta nhấn **Alt-Shift-ký tự**.

7.3 Bổ sung bài 6.3

Mở lại bài 6.3 và thực hiện: Thay các nút bấm phép toán bằng các nút chọn (OptionButton).

7.4 Bổ sung bài 6.4

Mở lại bài 6.4 và thực hiện: Thêm các OptionButton cho phép chọn màu sắc nền cho nút “Thoat”:



Và thêm tip text (thông điệp hiện ra khi rê chuột đến một control): “Thoat chương trình” cho nút “Thoat”.

Lưu ý: Để đổi màu nền CommandButton, khi thiết kế Form ta **phải** chọn thuộc tính *Style* của CommandButton là: *Graphical*.

Hướng dẫn: màu nền của CommandButton được quy định bởi thuộc tính BackColor, ví dụ: `cmdThoat.BackColor = vbWhite` : gán nền màu trắng cho nút `cmdThoat`.

Các màu khác: xanh: `vbGreen`, mặc định (xám): `vbButtonFace`.

Để thêm tip text: nhập thông điệp vào trường ToolTipText của control.

_____HẾT_____