

5. Macro

2/8/2018

MS Access 2007

1

Khái niệm

- Macro: Tập các lệnh cho phép thực hiện các thao tác trên các đối tượng của CSDL khi thực thi
- Cấu trúc của Macro: gồm một dãy các action (hành động), mỗi action tương đương với một lời gọi thủ tục
Cấu trúc của action gồm 2 phần:
 - Tên action (giống như tên thủ tục)
 - Danh sách các đối (mỗi action có các đối gắn với nó)

2/8/2018

MS Access 2007

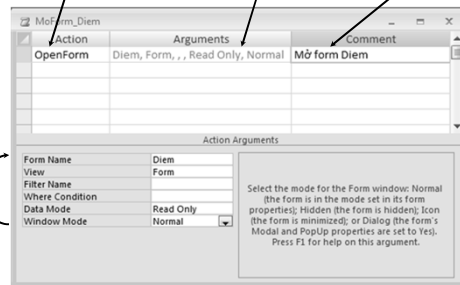
2

Tạo mới một Macro

- Bước 1: Vào tab Create, tại khu vực Other chọn Macro
- Bước 2: Thiết kế Macro

Chọn hành động thực thi Danh sách đối số Chú thích

Chọn các
đối số cho
Macro



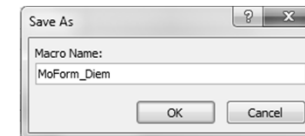
2/8/2018

MS Access 2007

3

Tạo mới một Macro

- Bước 3: Lưu Macro
 - Kích chuột vào nút Save hoặc vào Office Button, chọn Save
 - Nhập tên Macro vào ô Macro Name. Ví dụ:



- Lưu ý: Nếu muốn Macro vừa tạo sẽ tự động thực thi khi mở CSDL thì phải đặt tên là Autoexec

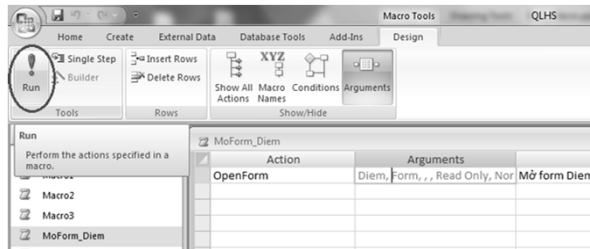
2/8/2018

MS Access 2007

4

Thi hành Macro

- Kích chuột phải vào Macro cần mở trong danh sách macros rồi chọn Run (hoặc kích chuột vào nút Run trong tab Design khi thiết kế Macro)



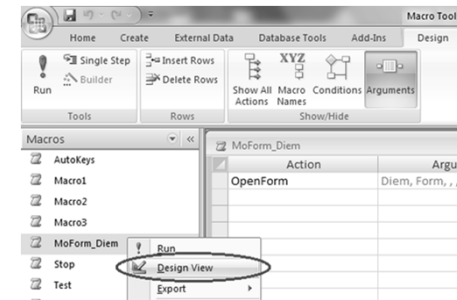
2/8/2018

MS Access 2007

5

Chỉnh sửa thiết kế Macro

- Kích chuột phải vào macro cần chỉnh sửa trong danh sách Macros, sau đó thực hiện các thao tác chỉnh sửa cần thiết



2/8/2018

MS Access 2007

6

Một số Action cơ bản

- OpenTable: Mở bảng
Các đối số (Arguments):
 - Table Name: tên bảng cần mở
 - View: dạng trình bày bảng (DataSheet, Design, Print Preview, PivotTable, PivotChart)
 - DataMode: Chế độ thao tác với dữ liệu:
 - + Add: dùng để thêm dữ liệu
 - + Edit: dùng để soạn thảo (xem, sửa, nhập, xóa)
 - + Read Only: chỉ dùng để xem dữ liệu
- OpenQuery: Mở truy vấn
Các đối số tương tự như ở Action OpenTable

2/8/2018

MS Access 2007

7

Một số Action cơ bản

- OpenForm: Mở Form
Các đối số mới:
 - Filter Name: Tên Query sàng lọc dữ liệu hiển thị trên Form
 - Where Condition: Điều kiện hiển thị dữ liệu sàng lọc trên Form
 - Window Mode: Chế độ cửa sổ Form
 - + Normal: Chế độ cửa sổ bình thường
 - + Hidden: Ẩn cửa sổ Form
 - + Icon: Cửa sổ Form thu nhỏ thành 1 biểu tượng
 - + Dialog: Chế độ hộp thoại
- OpenReport: Mở báo cáo
Các đối số tương tự như ở Action OpenForm

2/8/2018

MS Access 2007

8

Một số Action cơ bản

- RunCode: Thực hiện hàm
Các đối số:
 - FunctionName: Tên hàm và các tham số của nó
- RunCommand: Thực hiện lệnh
Các đối số:
 - Command: Tên lệnh
- RunMacro: Thi hành Macro
Các đối số:
 - Macro Name: Tên Macro cần mở
 - Repeat Count: Số lần lặp khi thi hành Macro
 - Repeat Expression: Điều kiện lặp

2/8/2018

MS Access 2007

9

Một số Action cơ bản

- StopAllMacros: Dừng thi hành tất cả các Macro
- StopMacro: Dừng thi hành Macro hiện thời
- Beep: Phát tiếng Beep
- Hourglass: Chuyển đổi hình dạng con trỏ khi thi hành Macro (On: chuyển sang dạng đồng hồ cát)
- Maximize: Phóng to cửa sổ hiện hành
- Minimize: Thu nhỏ cửa sổ hiện hành
- Restore: Phục hồi kích thước của cửa sổ

2/8/2018

MS Access 2007

10

Một số Action cơ bản

- MoveSize: Dịch chuyển/thay đổi kích thước của cửa sổ
 - Right: Lệ trái
 - Down: Lệ trên
 - Width: Bề rộng
 - Height: Chiều cao
- Close: Đóng một object
 - Object Type: Loại Object cần đóng
 - Object Name: Tên Object cần đóng
 - Prompt: hiển thị hộp thoại xác thực việc lưu đối tượng trước khi đóng

2/8/2018

MS Access 2007

11

Một số Action cơ bản

- Quit: Thoát khỏi MS Access
Với đối số Options:
 - Prompt: Hiển thị hộp thoại xác thực việc lưu các đối tượng
 - Save All: Lưu trữ mọi đối tượng trước khi thoát
 - Exit: Thoát mà không lưu trữ các thay đổi trước đó
- MsgBox: Hiển thị hộp thông báo
 - Message: Thông báo cần hiển thị
 - Beep: Có/không phát tiếng Beep khi hiện thông báo
 - Type: Dạng biểu tượng hiển thị trên Message Box
 - Title: Tiêu đề hộp thông báo

2/8/2018

MS Access 2007

12

Một số Action cơ bản

- Requery: Cập nhật lại dữ liệu cho một đối tượng trong Object đang hoạt động
 - Control Name: Tên của đối tượng cần cập nhật dữ liệu
- SelectObject: Chọn Object cần xử lý
 - Object Type: Loại Object cần chọn
 - Object Name: Tên Object cần chọn
 - In Database Window: Object có nằm trong cửa sổ Database không

2/8/2018

MS Access 2007

13

Một số Action cơ bản

- SetTempVar: Gán giá trị cho một biến tạm
 - Name: Tên biến tạm
 - Expression: Biểu thức gán giá trị
- Lưu ý:
 - Để chỉ ra tên trường/đối tượng trên Form, cần dùng cú pháp:
[Forms]![Tên Form]![Tên trường/đối tượng]
 - Để chỉ ra tên trường/đối tượng trên Report:
[Reports]![Tên Report]![Tên trường/Tên đối tượng]
 - Để chỉ ra thuộc tính của một đối tượng trên Form/Report:
[Forms/Reports]![Tên Form/Tên Report]![Tên đối tượng]![Tên thuộc tính]

2/8/2018

MS Access 2007

14

Ví dụ về SetTempVar

Thiết kế Macro cho nút cập nhật tự động điểm học kỳ trên Form FrmDiem = 1. Đối số cho Action SetTempVar được xác lập như sau:

Name: [Forms]![FrmDiem]![HOCKY]

Expression: =1

2/8/2018

MS Access 2007

15

Một số Action cơ bản

- AddMenu: Thêm một menu drop – down vào thanh menu bar cho một Form/Report
 - Menu Name: Tên của menu drop – down cần thêm
 - Menu Macro Name: Tên Macro tạo menu này
 - Status Bar Text: Thông báo hiển thị khi chọn menu này
- ApplyFilter: Sàng lọc dữ liệu hiển thị khi xử lý
 - Filter Name: Tên Query sàng lọc dữ liệu
 - Where Condition: Điều kiện sàng lọc nguồn dữ liệu
 - Control Name: Tên điều khiển

2/8/2018

MS Access 2007

16

Các Action khác

- CancelEvent: Hủy một biến cố đang thực hiện
- FindRecord: Tìm kiếm mẫu tin đầu tiên thỏa điều kiện tìm
- FindNext: Tìm kiếm mẫu tin kế tiếp
- GotoControl: Di chuyển con trỏ tới một điều khiển được chỉ định
- GotoRecord: Di chuyển đến bản ghi được chỉ định
- OutputTo: Xuất dữ liệu của các đối tượng ra file khác
- RepaintObject: Cập nhật màn hình đối tượng sau quá trình thực hiện các hiệu chỉnh
- ...

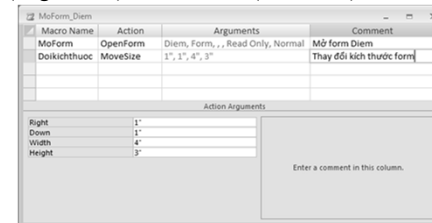
2/8/2018

MS Access 2007

17

Macro Group

- Tạo Macro Group: trong cửa sổ thiết kế Macro, thực hiện:
 - Kích chuột phải vào dòng tiêu đề rồi chọn Macro Names để hiển thị cột Macro Name trong cửa sổ thiết kế
 - Khai báo các macro con: tên (Macro Name), hành động (Action), các đối số (Arguments) và chú thích (Comment) nếu có



- Để truy cập tới Macro con trong một Macro Group, dùng cú pháp: <Tên Macro Group>.<Tên Macro con>

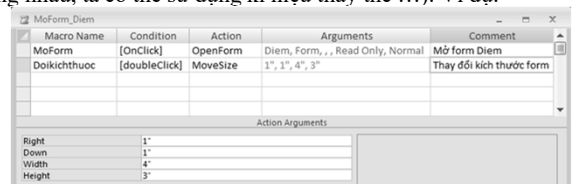
2/8/2018

MS Access 2007

18

Điều kiện của Macro

- Các Action của Macro chỉ được thực thi khi điều kiện thực thi được thỏa mãn
- Tạo điều kiện cho Macro: trong cửa sổ thiết kế Macro, thực hiện:
 - Kích chuột phải vào dòng tiêu đề rồi chọn Conditions để hiển thị cột Condition trong cửa sổ thiết kế
 - Khai báo điều kiện thực thi cho từng Action tương ứng tại cột Condition (trong trường hợp điều kiện thực thi cho các Action là giống nhau, ta có thể sử dụng kí hiệu thay thế ...). Ví dụ:



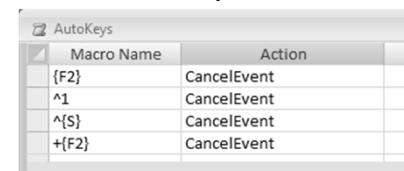
2/8/2018

MS Access 2007

19

Macro AutoKeys

- Cho phép khóa các phím tắt khi thao tác trong Cơ sở dữ liệu
- Cách tạo Macro AutoKeys: Trong màn hình thiết kế Macro:
 - Đưa các phím/tổ hợp phím cần khóa vào cột Macro Name
 - Chọn Action cho Macro là CancelEvent
 - Lưu Macro với tên là AutoKeys



2/8/2018

MS Access 2007

20

Macro AutoKeys

- Quy tắc biểu diễn các phím trong ô Macro Name
 - Các phím chữ phải đặt trong cặp dấu {}
 - Các phím số viết bình thường
 - Phím Ctrl được thay thế bởi ^
 - Phím Shift được thay bởi +

Ví dụ:

- Tổ hợp phím Ctrl+S thay bởi ^{S}
- Tổ hợp phím Ctrl+1 thay bởi ^1
- Tổ hợp phím Shift+F2 thay bởi +{F2}

2/8/2018

MS Access 2007

21

Macro chuyển đổi giữa các Form

- Để thực hiện chuyển đổi qua lại giữa các form, cần tạo Macro với 2 Action:
 - Action thứ nhất để đóng Form hiện hành
 - Action thứ 2 để mở Form chuyển tiếp

Action	Arguments	
Close	Form, Diem, Prompt	Đóng form Diem
OpenForm	MainForm, Form, , Edit, Normal	Mở form MainForm

Action Arguments

Object Type	Form
Object Name	Diem
Save	Prompt

2/8/2018

MS Access 2007

22

Kết nối Macro

- Macro Autoexec: macro có tên là Autoexec sẽ tự động thi hành khi mở ứng dụng
- Để thực thi các Macro khác cần sử dụng các Command Button
 - Tạo Button trên Form
 - Trong cửa sổ Command Button Wizard, chọn Categories là Miscellaneous, Actions là Run Macro, rồi chỉ ra tên Macro cần kết nối (cách làm khác: Mở cửa sổ thuộc tính của Command Button vừa tạo, tại tab Event, đặt thuộc tính On Click là tên Macro cần kết nối)

2/8/2018

MS Access 2007

23