

1. Le macro in Access 2000/2003

Per creare una macro, si deve aprire l'elenco delle macro dalla finestra principale del database: facendo clic su **Nuovo**, si presenta la griglia che permette di definire la struttura della macro.

2	Macro1 : Macro		×
	Azione	Commento	~
▶	·		T
			-
-			
⊢	1		~
-		Argomenti azione	
		Immettere il nome di un'azione in questa colonna.	

Tale griglia è divisa in due parti: nella prima, in alto, vengono immesse le azioni da eseguire; la seconda, in basso, contiene gli argomenti su cui agisce l'azione indicata. Gli argomenti forniscono informazioni aggiuntive su come eseguire l'azione. Gli argomenti da specificare per un'azione sono diversi a seconda dell'azione.

Per scegliere l'azione da compiere, si deve fare clic nella colonna **Azione**: si apre un menu a tendina che presenta la lista di tutte le azioni previste da Access.

2	Macro1 : Macro			×
	Azione		Commento	~
	ApriMaschera	-		
	ApriMaschera ApriMadulo ApriPaginaAccessoDati ApriQuery ApriReport ApriStoredProcedure ApriTabella ApriVisualizzazione			
			Argomenti azione	-
Ni Vi Ni O M M	ome maschera sualizza ome filtro ondizione WHERE odalità fimmissione dati odalità finestra	Maschera Normale	Apre una maschera in visualizzazione Maschera, Struttura, Foglio dati o Anteprima di stampa. Per la Guida premere F1.	

La lista completa delle possibili azioni raggruppate per categoria è indicata nella tabella seguente.

Categoria	Attività	Azione
Dati in maschere e report	Limitare i dati Spostarsi tra i dati	ApplicaFiltro TrovaRecord, TrovaSuccessivo, VaiAControllo, VaiAPagina, VaiARecord
Esecuzione	Eseguire un comando Uscire da Microsoft Access Eseguire una macro, una routine o una query Eseguire un'altra applicazione Interrompere l'esecuzione ArrestaOgniMacro, Esci	EseguiComando Esci ApriQuery, EseguiCodice, EseguiMacro, EseguiSQL EseguiApplicazione AnnullaEvento, ArrestaMacro,
Importazione/ esportazione	Inviare gli oggetti di Microsoft Access ad altre applicazioni Trasferire i dati tra Microsoft Access e altri formati di dati	InviaOggetto, OutputSu TrasferisciDatabase, TrasferisciFoglioCalcolo, TrasferisciTesto
Manipolazione degli oggetti	Copiare, rinominare o salvare un oggetto Eliminare un oggetto Spostare o ridimensionare una finestra SpostaRidimensiona Aprire o chiudere un oggetto Stampare un oggetto Selezionare un oggetto Impostare il valore di un campo, un controllo o una proprietà Aggiornare i dati o lo schermo	CopiaOggetto, Rinomina, Salva EliminaOggetto Ingrandisci, RiduciAlcona, Ripristina, ApriMaschera, ApriModulo, ApriQuery, ApriReport, ApriTabella, Chiudi ApriMaschera, ApriQuery, ApriReport, Stampa SelezionaOggetto ImpostaValore AggiornaOggetto, MostraOgniRecord, RieseguiQuery
Varie	Creare una barra dei menu personalizzata, un menu di scelta rapida personalizzato, una barra dei menu globale o un menu di scelta rapida globale Impostare lo stato delle voci di una barra dei menu personalizzata o di una barra dei menu globale Visualizzare informazioni sullo schermo Generare una sequenza di tasti Visualizzare o nascondere la barra dei comandi incorporata o personalizzata Emettere un segnale acustico	AggiungiMenu ImpostaVoceMenu Clessidra, EcoSchermo, FinestraMessaggio, ImpostaAvvisi InviaTasti MostraBarraStrumenti SegnaleAcustico

Per provare l'esecuzione della macro occorre fare clic sull'icona **Esegui** della barra degli strumenti di Access.

Le macro vengono salvate tra gli oggetti del database di Access con un nome.

Per eseguire la macro:

- fare doppio clic sul nome oppure
- fare clic sul nome e poi clic su **Esegui** nella finestra degli oggetti di Access.

Per modificare la macro:

• fare clic sul nome della macro e poi clic su Struttura nella finestra degli oggetti di Access.



PROGETTO

Si consideri il database per la gestione dei prodotti di un magazzino avente tre tabelle: Prodotti, Fornitori e Reparti.

Aggiungere nella maschera di gestione dei prodotti la funzionalità che consente di creare un nuovo fornitore durante l'inserimento di un nuovo prodotto.



Creiamo dapprima le maschere per le operazioni di manipolazione sui prodotti (maschera *Prodotti*) e sui fornitori (maschera *Fornitori*), utilizzando la creazione guidata della maschera. La maschera *Prodotti* contiene due caselle combinate, associate alle chiavi esterne *IDFornitore* e *IDReparto*. Queste caselle consentono all'utente di scegliere il fornitore e il reparto direttamente dall'elenco della casella combinata, senza essere costretto a ricordare il codice del fornitore o il codice del reparto.

:8	3 Prodotti : Maschera										
	····1···2····3····4···5····6····7···8····9····10····11···12····t										
	✓ Intestazione mas ✓ Corpo	chera									
	ID prodotto	IDProdotto									
1 - -	Fornitore	IDFornitore									
2.	Reparto	IDReparto									
3	Prezzo unitario	PrezzoUnitario									
- 4	Livello di riordino										
- 5											
-											

Vediamo ora la procedura per creare la macro da inserire nella maschera Prodotti:

- fare clic su Macro nella finestra degli oggetti di Access;
- fare clic su Nuovo;
- si apre la finestra di progettazione della macro;
- nella parte alta scegliere come prima azione ApriMaschera nella colonna Azione;
- scrivere una frase di spiegazione nella colonna **Commento** per ricordare l'operazione svolta;
- nella parte bassa impostare i seguenti parametri:

Nome maschera: Fornitori *Modalità immissione dati*: Aggiungi.

- scegliere come seconda azione **SpostaRidimensiona**, in modo da disporre la maschera *Fornitori* sullo schermo senza nascondere la maschera *Prodotti*;
- impostare come parametri nella parte bassa:

A destra: 2 cm *Giù*: 6 cm *Larghezza*: 15 cm *Altezza*: 10 cm;

• chiudiamo la macro e salviamo, assegnandole il nome NuovoFornitore;

	Azione		Commento	
L_	ApriMaschera		apre maschera dei fornitori	
	Spostakidinensiona		posiciuna na mascuera più in vassu	
			Argomenti azione	
	destre	2		
GLA	ilù arghezza Iltezza	6 cm 15 cn 10 cn	1	
			Immettere un commento in questa colonna.	

- apriamo la maschera Prodotti in Visualizzazione Struttura;
- selezioniamo la macro *NuovoFornitore* e, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, trasciniamo l'icona della macro all'interno della maschera *Prodotti*, posizionandola accanto alla casella combinata del codice fornitore;
- si crea automaticamente un pulsante di comando associato alla macro; l'etichetta del pulsante è uguale al nome della macro (si può comunque cambiare la proprietà Etichetta del pulsante facendo clic con il tasto destro sul pulsante e scegliendo Proprietà dal menu che si apre);
- passando alla modalità **Visualizza Maschera**, è possibile aprire la maschera *Fornitori* per l'inserimento di un nuovo fornitore facendo clic sul pulsante di comando.

	Prodotti		
•	ID prodotto Nome prodotto Fornitore Reparto Prezzo unitario Livello di riordino	I Chai Exotic Liquids Bevande € 13,50 10	
Re	cord: 🚺 🔳	1 ▶ ▶ ▶ di 78	

Dopo aver inserito un nuovo fornitore, è opportuno che compaia nell'elenco della casella combinata *IDFornitore* in modo che possa essere utilizzato per i prodotti. Nella maschera *Fornitori* possiamo inserire un pulsante di comando associato a una macro che chiuda la maschera stessa e aggiorni la maschera *Prodotti* con il nuovo fornitore.

Completiamo quindi l'applicazione, creando la macro da inserire nella maschera Fornitori:

- fare clic su Macro nella finestra degli oggetti di Access;
- fare clic su Nuovo;
- si apre la finestra di progettazione della macro;
- nella parte alta scegliere come prima azione Chiudi;
- nella parte bassa impostare i seguenti parametri: *Tipo oggetto*: Maschera *Nome oggetto*: Fornitori

Salva: Prompt (per visualizzare la richiesta di salvataggio alla chiusura).

- scegliere come seconda azione AggiornaOggetto;
- impostare come parametri nella parte bassa: *Tipo oggetto*: Maschera *Nome oggetto*: Prodotti
- chiudiamo la macro e salviamo, assegnandole il nome ChiudiFornitore;

	Chiudi	chiude maschera Eorpito		_
		childdo mascriora i ornice	ori	
-	AggiornaOggetto	aggiorna maschera Proc	dotti	
		Argoi	menti azione	
Tipi Nor	o oggetto ne oggetto	Maschera Prodotti	Tromettere un commento in questa colonna	

- apriamo la maschera Fornitori in Visualizzazione Struttura;
- selezioniamo la macro *ChiudiFornitore* e, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, trasciniamo l'icona della macro all'interno della maschera *Fornitori*, posizionandola in basso a destra.
- si crea automaticamente un pulsante di comando associato alla macro.

	Fornitori : Masch	era	
	• I • 1 • I • 2 • I •	3 · i · 4 · i · 5 · i · 6 · i · 7 · i · 8 · i · 9 · i · 10 · bera	· · 11 · · · ·
	✓ Incoscaziono mase		
÷	ID fornitore	IDFornitore	
1	Nome società	NomeSocietà	
17	Indirizzo	Indirizzo	
2.	Città	Città	
3	CAP		
:	Paese	Paese	
4	Telefono	Telefono	
- 5	Fax		
<u> </u>			
6			<u> </u>

Con queste impostazioni, l'utente del database può svolgere i seguenti passi:

- apertura della maschera *Prodotti* per l'inserimento di un nuovo prodotto o la modifica di uno già esistente
- clic sul pulsante NuovoFornitore
- si apre la maschera Fornitori
- inserimento di un nuovo fornitore
- al termine clic sul pulsante ChiudiFornitore
- nella casella combinata *IDFornitore* della maschera *Prodotti* è presente ora anche il nuovo fornitore.

Ovviamente, perché tutto funzioni correttamente, l'uso del pulsante *ChiudiFornitore* richiede che la maschera *Prodotti* sia già aperta.

capitolo 7

Programmazione in Access

Si deve osservare che l'**associazione tra pulsante e macro** può essere realizzata anche seguendo questa modalità alternativa:

- creare la macro *NuovoFornitore*;
- aprire la maschera Prodotti;
- controllare che l'icona Creazioni guidate Controllo nella Casella degli strumenti sia attivato;
- nella casella degli strumenti fare clic sul controllo grafico Pulsante di comando;



- nella maschera Prodotti fare clic nel punto in cui si desidera posizionare il pulsante di comando;
- si apre la finestra Creazione guidata del Pulsante di comando;
- scegliere Varie nel riquadro Categorie e Esegui macro nel riquadro Azioni;

Creazione guidata Puls	ante di comando	
Esempio	Scegliere l'azione da associare a	l pulsante.
2	Per ciascuna categoria sono eler	ncate diverse azioni.
	<u>C</u> ategorie:	Azioni:
	Spostamento tra record Operazioni su record Operazioni su maschere Operazioni su report Applicazione Varie	Composizione automatica Esegui marro Esegui query Stampa tabella
	Annulla < Indietro	Avanti > Ene

• fornire, nelle finestre successive, il nome della macro oltre alle opzioni sul nome e l'aspetto del pulsante di comando.

PROGETTO

Con riferimento al database del progetto precedente, aggiungere nella maschera di gestione dei prodotti la funzionalità che consente di visualizzare tutti i prodotti appartenenti allo stesso reparto del prodotto che si sta esaminando.

Creiamo un report *Prodotti* per ottenere l'elenco dei prodotti, utilizzando la creazione guidata del report.

Costruiamo una semplice macro con il nome *ElencaProdotti* che contiene una sola azione **ApriReport**.

Nella parte bassa della struttura della macro impostiamo i parametri:

Nome report: Prodotti

Visualizza: Anteprima di stampa.

Nella casella **Condizione WHERE** occorre scrivere l'espressione condizionale che impone l'uguaglianza tra il valore del campo *IDReparto* della maschera *Prodotti* e il codice prodotto (*IDReparto*) nella tabella *Prodotti*.

La strada più semplice per definire la condizione consiste nel fare clic sui tre puntini che si trovano accanto alla casella per aprire la finestra **Generatore di espressioni**.

In essa, usando il mouse, si costruisce l'espressione prendendo il campo IDReparto dalla tabella Prodotti (nell'insieme Tabelle) e il campo IDReparto dalla maschera Prodotti (nell'insieme Forms):



L'espressione condizionale ottenuta è la seguente:

[Prodotti]![IDReparto]=[Maschere]![Prodotti]![IDReparto]

e va letta nel seguente modo:

il campo IDReparto della tabella Prodotti deve essere uguale al campo IDReparto nella maschera Prodotti (nell'insieme Maschere). Il nome del campo è concatenato al nome della tabella o della maschera con il punto esclamativo.

	· 10) prodotto)		1			
🖱 Prodotti						NuovoForpitore		
						ElencaProdotti		
Prod	otti			-	€ 13,50			
Diamis	ana ID pradatto Noma prodatto	Rapar to	Priuszo unitario -di n	iordino				
	2 Ching 1 Chi	Becaude Becaude	6.1633	23 10				
	W Oxfack Lager	Beaule	6.1133	30				
	 A Cornel Recision 	Beaule	6333					
	S. Rhisten Monster	Beauli	6.91	н				
	e el targlingtanlenjoita	g Becaule	6.1050	10				
	 Ki Sinedeya Shant M. Sineque tale role 	Ber mile Ber mile		15 15				
	B W. Clartes second	Becaule	6.1350	4	N #1 # 70		1 1	
	X. Citede Hope	Becaule	6.1963	в	▶ * 01/8	<u> </u>		
	4) typis Codin 2)	Beaule	6.3450	15				
	S LANSING	Becaule	6.1354	10	Dop	o aver salva	ato la ma	acro, apriam
						chara Drada	tti a traa	ainiana aon
					mas	chera Prodo	u e tras	ciniamo sopi
					essa	a la macro po	osizionar	ndo il pulsant
					0.0.00	anda aha a	i araa a	tomation
					com	ando, che s	i crea au	lomaticame
					acca	into alla case	ella del c	odice repart
					Гоос	ndo olio ou		a ai attian
goved 3	faliarain 2005		Paga		гасе	endo clic su	i puisani	le, si olliene
					ante	prima di star	mpa, l'ele	enco di tutti i
					1			

la di di

in

GRUPPI DI MACRO

Quando le macro contenute nel database diventano numerose, conviene raggrupparle per tipologia oppure secondo la tabella a cui fanno riferimento: per far questo si usa il **gruppo di macro**, che consiste nella memorizzazione di un insieme di macro con un unico nome.

Per creare un gruppo di macro, nella *Visualizzazione Struttura* della macro, occorre visualizzare anche la colonna **Nome macro** secondo due modalità equivalenti:

- un clic sull'icona **Nomi macro** in nella *Barra degli strumenti* oppure
- un clic con il tasto destro del mouse sulla barra del titolo della finestra della macro, scegliendo **Nomi macro** dal menu di scelta rapida.

La figura seguente illustra un esempio di gruppo di macro che fanno riferimento alla tabella *Fornitori*.

🖉 Microsoft	Alicrosoft Access									
<u>File M</u> odifica <u>V</u> isualizza Inserisci <u>E</u> segui <u>S</u> trumenti Fi <u>n</u> estra <u>?</u>										
I 🖪 🔁 🛛	🔜 🔁 🙆 🕼 🖤 🐇 🛍 💼 🗠 • 🖙 📲 🔐 📴 🗐 🕼 🌆 🏜 • 😰 🖕									
	Nomi macro									
	Nome macro	Azione	Commento	~						
	ApriFornitori	ApriTabella								
		SpostaRidimensiona								
	ChiudiFornitori	Chiudi								
		AggiornaOggetto								
	StampaFornitori	ApriReport								
	100 C	FinestraMessaggio								

Il nome visualizzato nella colonna **Nome macro** identifica ciascuna macro. Quando si esegue una macro appartenente a un gruppo, il programma Access esegue l'azione riportata nella colonna **Azione** e tutte le azioni indicati nelle righe successive e aventi la colonna *Nome macro* vuota.

È possibile successivamente fare riferimento a una singola macro utilizzando la sintassi: *NomeGruppo.NomeMacro* (separati dal punto), per esempio:

Fornitori.StampaFornitori.