



5. Modalità operative per creare maschere personalizzate

Costruendo le maschere con la procedura guidata, non sempre il risultato soddisfa le esigenze dell'utente e spesso si deve modificare la struttura della maschera, sia per intervenire sul formato di presentazione dei dati, sia per inserire o eliminare alcuni dati dalla maschera. Per fare questo Access, nella visualizzazione **Layout** e nella visualizzazione **Struttura**, mette a disposizione gli strumenti per la modifica della struttura di una maschera. La *Visualizzazione Layout* consente di modificare una maschera mentre è in esecuzione, per cui è immediato controllare l'effetto dei cambiamenti apportati. La *Visualizzazione Struttura*, che opera mentre la maschera non è in esecuzione, permette però di modificarla in modo più dettagliato perché agisce su tutte le parti che compongono la maschera, comprese le intestazioni e i piè di pagina.

In questa parte del capitolo si fa riferimento a un database di nome *CollezioneMusicale* che rappresenta la base dati per gestire una collezione di dischi e cassette musicali. Il database *CollezioneMusicale* comprende le tre tabelle *Artisti*, *Brani* e *Registrazioni* con i dati che servono per gestire la collezione.



Le relazioni stabilite tra le tabelle del database fanno comprendere che un brano è inserito in una sola registrazione ed è eseguito da un solo artista. Si può anche dire che un artista è l'esecutore di uno o più brani e una registrazione contiene, in genere, molti brani.

Artisti è la tabella con le informazioni sugli artisti che eseguono i brani: nome, genere musicale prevalente praticato dell'artista (classica, rock, jazz, ecc.), note biografiche. La chiave primaria *IDArtista* è un intero progressivo generato automaticamente.

Registrazioni contiene le informazioni sui dischi e le cassette ovvero sui supporti dove stanno i brani musicali: titolo, etichetta, tipo di formato (LP, i diversi tipi di CD, cassetta, ecc.), numero di brani che possono essere contenuti nella registrazione, durata massima e capacità del supporto (di un CD registrabile interessa la capacità in termini di byte, mentre di una cassetta sulla quale si vogliono registrare brani interessa il tempo massimo di registrazione), note descrittive.

IDRegistrazione, di tipo *Numerazione Automatica*, è la chiave primaria della tabella.

La seguente figura mostra le due tabelle *Artisti* e *Registrazioni* in *Visualizzazione Foglio dati*.

IDArtista	Nome	Genere
1	Pierre Borg	Pop
2	Anatolia	Rock
3	The Bees	Rap
4	Golden Eagles	Pop
5	Argolide	Rock
6	Heavy Stones	Opera
7	Steve Martin	Country

ID	TitoloAlbum	Etichet	TipoAlbur	Num	DurataMassin	Capacità	Note
1	Oxford road	Orange	LP	8	48	1	
2	Mixed songs: raccolta		Nastro	12	120	1	
3	The top twenty of the pop	Blu Disc	CD-ROM	20	75	1	
4	Mixed heaven		CD-R	14	1	716800	
5	La spiaggia dimenticata	Orange	LP	13	58	1	
6	My favourites		CD-R	16	1	716800	
7	Drunk drivers	Green Lir	CD-ROM	15	70	1	
8	Don't hurt her	Blue disc	CD-ROM	11	70	1	
9	Best of winter		CD-RW	18	1	665600	
10	Listen to me		CD-RW	5	1	665600	
*	####			1	1	1	

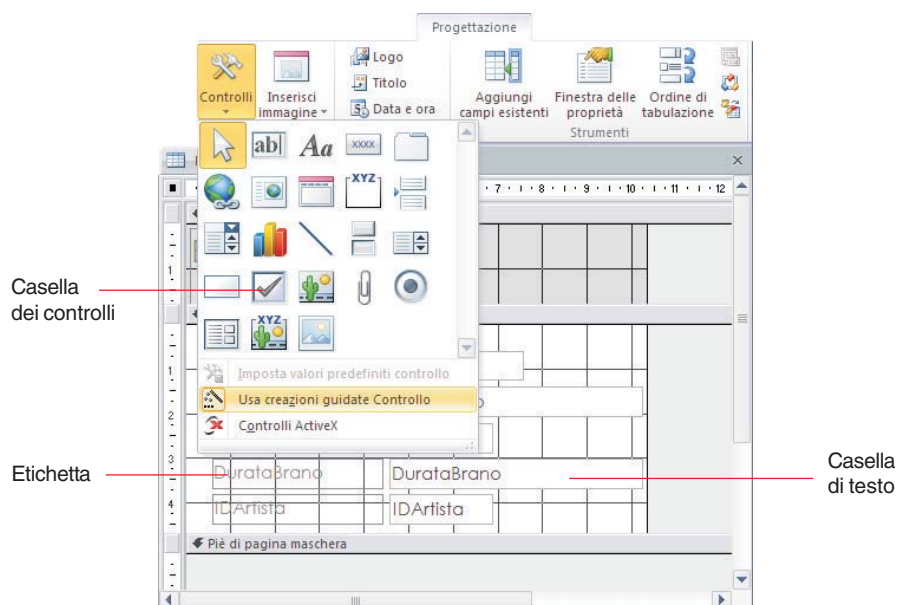
La tabella **Brani** memorizza le informazioni sui motivi musicali contenuti nelle registrazioni: titolo, genere musicale, durata e spazio occupato sul supporto, posizione nella registrazione, note sul brano. Anche la chiave primaria di questa tabella, il campo *IDBrano*, è un intero progressivo generato automaticamente.

Nella tabella *Brani* i due campi *IDRegistrazione* e *IDArtista* sono chiavi esterne della tabella, associate alla chiave primaria della tabella *Registrazione* e, rispettivamente, *Artista*.

La tabella *Brani* contiene 20 righe con le informazioni in figura.

ID	TitoloBrano	Genere	Durata	Dimer	IDRegis	Posi	IDArtis	Note
1	A LITTLE MORE	Opera	4,75	5750	10	1	1	
2	A FEW MINUTES LATER	Country	3,5	3980	10	2	7	
3	BESIDE THE BED	Pop	4,5	5325	10	3	1	
4	SUSPECTED OF HJACKING	Country	5,25	6380	10	4	7	
5	THE WAY WE LIVE	Opera	12,5			2	1	6
6	I GROW GRAPES	Pop	5,5			2	3	4
7	I'VE GOT A MAN INTO ROME	Opera	15			2	2	6
8	IF I GET A BETTER ONE	Opera	13			2	4	6
9	LONELY MOON	Jazz	7			1	1	1
10	THE DELIVERY MAN	Pop	4,5			1	2	1
11	ARE YOU WANTING A SHIP	Pop	5			1	3	1
12	DARK HAIR, BROWN EYES	Jazz	7,5			1	4	1
13	THE OTHER SIDE OF THE ROAD	Rock	4,5	6200	6	1	2	
14	YOU SAVED MY LIFE	Pop	3,75	4300	6	2	4	
15	COLONEL ROSTOV	Rock	6	8620	6	3	5	
16	THEY STOPPED LAUGHING	Rap	5,25	7365	6	5	3	
17	SHE SMILED	Rock	4,75	6300	6	6	2	
18	IT WAS ALL WRONG	Rock	3,75	4300	6	4	2	
19	YOU ARE A LIAR	Rock	4,25			2	5	5
20	STRAWBERRIES AND CREAM	Pop	4			3	1	4

Si consideri la maschera *Brani* ottenuta dalla omonima tabella con il generatore di maschere, con i soli campi *IDBrano*, *TitoloBrano*, *Genere*, *DurataBrano*, *IDArtista*. La figura mostra la maschera in *Visualizzazione Struttura*. Nella figura è presente un blocco di pulsanti con i quali si possono inserire nella maschera elementi grafici utili alla sua personalizzazione. Tali pulsanti sono visualizzati direttamente nella scheda **Progettazione** della barra multifunzione oppure, se la dimensione della barra è ridotta, sono attivabili facendo clic sul pulsante **Controlli** come mostrato in figura.





Per ciascun campo, l'area denominata *Casella di testo*, dove sono visualizzati i valori estratti dal database, contiene il nome del campo trattato, mentre l'area di nome etichetta contiene la descrizione del campo; il generatore di maschere attribuisce il medesimo identificatore sia all'etichetta che alla casella di testo.

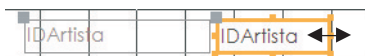
Alla maschera si vogliono apportare le seguenti modifiche:

1. Abbassare l'etichetta e la casella di testo abbinata a *IDArtista* per fare spazio, nella maschera, a nuovi controlli.
2. Inserire un nuovo controllo per visualizzare il campo *Posizione* non ancora inserito nella maschera.
3. Inserire un nuovo controllo nel quale si visualizza la durata del brano arrotondata al minuto.
4. Aggiungere una casella combinata per inserire il codice dell'artista che esegue il brano scegliendolo da un elenco di nomi degli artisti, estratto dalla tabella *Artisti*.

1. Spostare e ridimensionare i controlli

Per selezionare un controllo, per esempio una casella di testo, fare clic su di esso. Per selezionare più controlli, tenere premuto sulla tastiera il tasto **Shift** (Maiuscolo) quando si fa clic su ogni controllo.

Per cambiare le dimensioni della casella di testo, fare clic sulla casella e poi trascinare il puntatore del mouse su uno dei quadratini colorati del bordo della casella (il mouse assume la forma della doppia freccia).



Dopo aver selezionato un controllo, portando il mouse sul suo bordo colorato, appare una freccia con quattro punte ad indicare che il controllo può essere trascinato in ogni direzione: è infatti possibile spostare contemporaneamente casella di testo ed etichetta di descrizione trascinandole con il mouse. In alternativa lo spostamento si può eseguire con i tasti freccia: ↓, →, ↑, ←.



Se il mouse è posizionato sul piccolo quadrato grigio nell'angolo sinistro in alto della casella di testo (o della etichetta), il puntatore si trasforma come sopra indicato ed è possibile spostare per trascinamento solo la casella di testo (o l'etichetta).



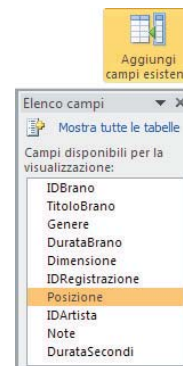
2. Inserire un nuovo controllo

Fare clic sull'icona **Aggiungi campi esistenti** nella scheda **Progettazione** per visualizzare l'elenco di tutti i campi nel record di origine. Per creare una casella di testo in cui vengono visualizzati i dati di un campo, fare clic su una voce dell'elenco (*Posizione*) e trascinarla nella posizione desiderata all'interno della maschera.

3. Aggiungere un controllo con un campo calcolato

Utilizzando i pulsanti dei diversi controlli nella scheda **Progettazione** (o facendo clic sull'icona **Controlli**), è possibile aggiungere controlli, etichette e pulsanti di comando.

Selezionare tra i controlli una **Casella di testo** facendo clic sull'icona .




Portare il puntatore del mouse nella posizione desiderata della maschera per dimensionare la casella di testo secondo le modalità descritte al precedente punto **1** e poi, dopo avere evidenziato la sola etichetta del controllo con un clic, toglierla dalla maschera premendo il tasto **Canc**.


Dopo aver selezionato la casella di testo, fare clic sull'icona **Proprietà** della barra degli strumenti (oppure premere il tasto F4). Le proprietà *Formato* permettono di modificare qualsiasi caratteristica della presentazione dei dati del controllo, mentre le proprietà della scheda *Dati* definiscono l'origine dei valori che sono visualizzati.

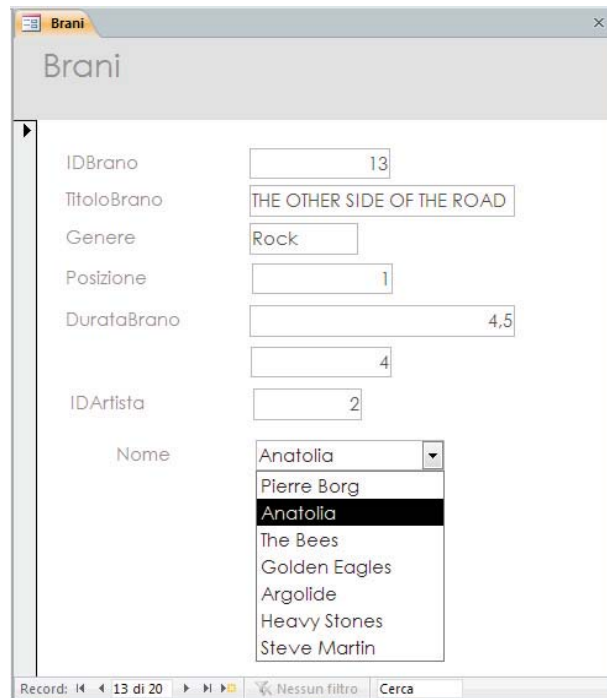
È opportuno che la formula che definisce il valore da visualizzare nel controllo sia scritta con il **Generatore di espressioni**, attivato facendo clic sui tre puntini nella riga **Origine controllo**. Alla proprietà **Bloccato** è associato il valore *Si*, per cui il contenuto della casella non sarà modificabile.

4. Aggiungere una casella combinata

Per inserire una **casella combinata** nella maschera si fa clic sull'icona **Controlli**, assicurandosi che lo strumento **Creazioni guidate Controllo** sia selezionato. A questo punto si deve fare clic sul controllo che si desidera creare ( per la casella combinata) e un altro clic nel punto della maschera dove si vuole inserire il controllo desiderato. La successiva **Creazione guidata Casella combinata** permette di definire il valore *IDArtista* in base al valore di *Nome* visualizzato in un'apposita casella.



Tra i controlli è disponibile anche uno strumento per la costruzione di **sottomaschere** mediante una **Creazione guidata Sottomaschera**. Supponiamo, per esempio, di volere realizzare una sottomaschera per visualizzare tutti i dati dell'artista associato al brano; bisogna allora fare clic, tra i controlli, sull'icona **Sottomaschera**  e con il mouse tracciare sulla maschera l'area dove deve essere collocata la sottomaschera. La successiva *Creazione guidata Sottomaschera* permette di scegliere la sorgente dei dati della sottomaschera e di stabilire l'associazione tra un dato della maschera e la sottomaschera.

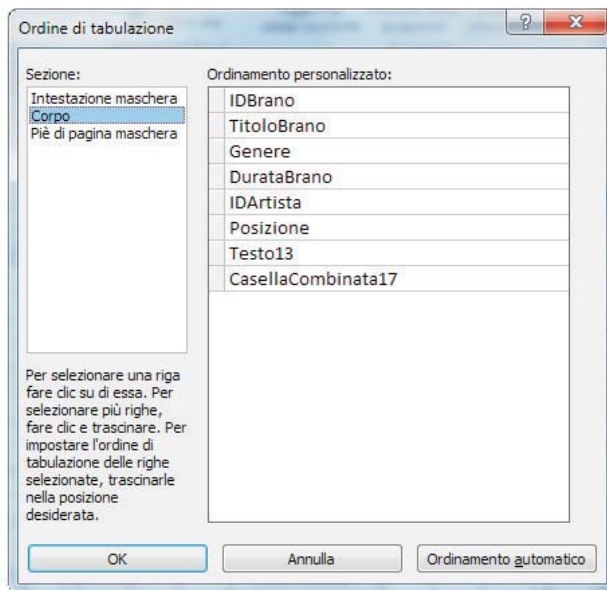


The screenshot shows a window titled 'Brani' with the following fields and values:

- IDBrano: 13
- TitoloBrano: THE OTHER SIDE OF THE ROAD
- Genere: Rock
- Posizione: 1
- DurataBrano: 4,5
- IDArtista: 2
- Nome: Anatolia (dropdown menu is open showing options: Anatolia, Pierre Borg, The Bees, Golden Eagles, Argolide, Heavy Stones, Steve Martin)

At the bottom, there is a status bar with 'Records: 13 di 20', 'Nessun filtro', and a search field.

Le modifiche da apportare alla maschera sono terminate. La sua visualizzazione rivela però che l'**ordine di tabulazione** (cioè la sequenza di campi toccati dal cursore quando si preme il tasto di tabulazione) non rispetta la disposizione delle caselle sulla maschera, in quanto le caselle inserite con gli ultimi aggiornamenti sono attivate dopo le altre, indipendentemente dalla loro collocazione nella maschera. L'ordine di tabulazione può essere modificato, con la maschera in *Visualizzazione Struttura*, facendo clic sul pulsante **Ordine di tabulazione** della scheda **Progettazione**, per visualizzare la finestra di dialogo della figura a destra. Da questa è possibile, trascinando i nomi nell'elenco delle caselle, definire un ordine di tabulazione personalizzato.

The dialog box 'Ordine di tabulazione' has two main sections:

- Sezione:** A list of fields including 'Intestazione maschera', 'Corpo', and 'Piè di pagina maschera'. 'Corpo' is selected.
- Ordinamento personalizzato:** A list of fields in a specific order: IDBrano, TitoloBrano, Genere, DurataBrano, IDArtista, Posizione, Testo13, CasellaCombinata17.

At the bottom, there are buttons for 'OK', 'Annulla', and 'Ordinamento automatico'. A small text box at the bottom left provides instructions: 'Per selezionare una riga fare clic su di essa. Per selezionare più righe, fare clic e trascinare. Per impostare l'ordine di tabulazione delle righe selezionate, trascinarle nella posizione desiderata.'

È possibile anche modificare l'aspetto di una maschera o di una sottomaschera, comprese le sue dimensioni e lo spazio riservato ai dati, modificando la scheda *Formato* delle proprietà della maschera.

Per selezionare una maschera (o sottomaschera) si deve fare clic nel quadratino grigio all'incrocio tra i righelli orizzontale e verticale della maschera. Occorre poi fare clic sul pulsante **Finestra delle Proprietà** nella scheda **Progettazione** (oppure premere il tasto F4).