



**Corso di Laurea in Scienze Turistiche  
Informatica per il turismo  
A.A. 2014/2015**

**Il pacchetto Microsoft Office:  
Gestione dei databases  
con Access, parte I**

*Ing. Antonio Francesco Gentile {[afgentile@dimes.unical.it](mailto:afgentile@dimes.unical.it)}*



# PRESENTAZIONE DELL'AMBIENTE

- Microsoft Access è un programma semplice e potente utilizzabile in primo luogo per archiviare e gestire dati.
- La sua flessibilità è comunque notevole, e i campi di utilizzo molteplici: dalla semplice creazione di una rubrica elettronica per la gestione e l'archiviazione di indirizzi e numeri telefonici, alla gestione delle vendite, del parco clienti o fornitori, dall'aggiornamento e gestione di un magazzino alla gestione della contabilità o all'analisi di dati statistici, dalla creazione di un qualsiasi tipo di archivio con la possibilità di inserirvi anche immagini, foto o suoni alla realizzazione e all'aggiornamento di schede informative utilizzabili, ad esempio, per un progetto di ricerca, e così via.



# PRESENTAZIONE DELL'AMBIENTE

- Microsoft Access fa parte di una categoria di programmi denominata "programmi di database".
- Si tratta più precisamente di un sistema di gestione di database relazionali.
- Un database è un insieme di informazioni, o dati, il cui esempio più semplice è costituito da un normale schedario o da un raccoglitore.

## PRESENTAZIONE DELL'AMBIENTE

- Un "sistema di gestione di database" (DBMS) è uno strumento concepito per agevolare la gestione delle informazioni contenute in un database.
- Ad esempio, Microsoft Access consente l'inserimento di nuove informazioni non appena queste sono disponibili, il loro aggiornamento, l'ordinamento rapido dei dati per ordine alfabetico o per categorie, il calcolo dei totali, medie e altri valori, la ricerca di una particolare informazione e la stampa dei dati con la possibilità di scegliere tra un'ampia varietà di formati.

## PRESENTAZIONE DELL'AMBIENTE

- Un sistema di gestione di database "relazionale" è specificatamente concepito per la gestione di informazioni organizzate sotto forma di una o più tabelle.
- Quasi ogni tipo di informazione può essere adattata in modo tale da essere organizzata sotto forma tabulare.

# PRESENTAZIONE DELL'AMBIENTE

- L'archiviazione delle informazioni costituisce soltanto una piccola parte delle operazioni che si possono effettuare con Access.
- Oltre alla possibilità di visualizzare le informazioni sullo schermo, Access consente di stamparle con diversi formati o di ricercare un particolare dato.
- Ma l'aspetto forse più rilevante è la velocità e la semplicità con cui queste operazioni possono essere svolte.

### Cambiare le dimensioni dello schermo o chiudere un database

Fare clic sull'icona di Access per ridimensionare o spostare lo schermo oppure per chiudere il database.

### Usare i controlli della barra di accesso rapido

Per aggiungere o cambiare rapidamente i controlli in una maschera o un report è sufficiente fare clic sull'icona degli strumenti nella maschera o nel report aperto in visualizzazione Struttura o Layout.

### Ottenere assistenza

Fare clic sul punto interrogativo per accedere al contenuto della Guida.

### Gestione dei file

Aprire, chiudere, stampare, condividere, salvare nel formato di versioni precedenti o come modello e crittografare o compattare e ripristinare il database.

### Filtrare gli oggetti

Digitare una parola chiave nella casella Cerca per filtrare gli oggetti nel database.

### Barra di stato

Mostra informazioni sulla visualizzazione corrente.

### Nascondere la barra multifunzione

Fare clic sulla freccia rivolta verso l'alto per nascondere la barra multifunzione mantenendo visibili le schede.

### Aprire un pulsante di visualizzazione della finestra di dialogo

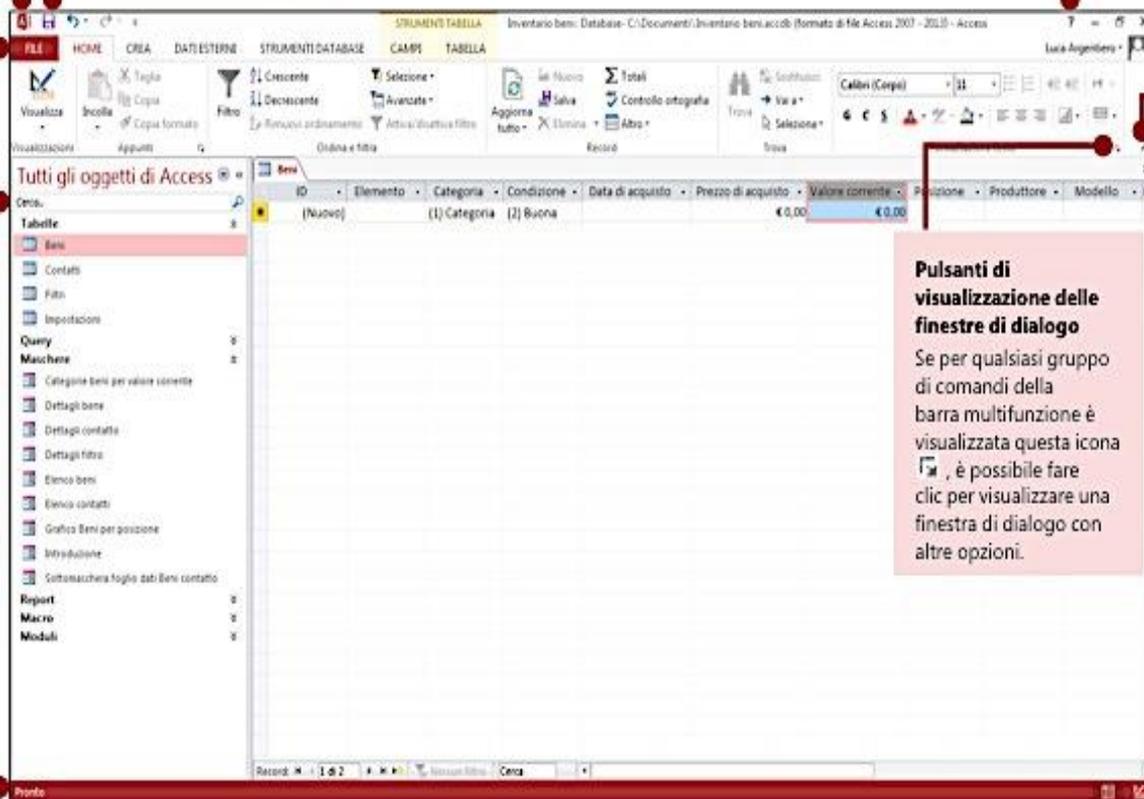
Fare clic su questo pulsante per usare le ulteriori caratteristiche disponibili per il gruppo.

### Pulsanti delle visualizzazioni

Fare clic sulle icone per attivare le varie visualizzazioni disponibili per l'oggetto corrente.

### Pulsanti di visualizzazione delle finestre di dialogo

Se per qualsiasi gruppo di comandi della barra multifunzione è visualizzata questa icona , è possibile fare clic per visualizzare una finestra di dialogo con altre opzioni.



# CREAZIONE DI UN DATABASE

- I database di Access consentono di memorizzare e gestire praticamente qualsiasi tipo di informazioni, ad esempio inventari, contatti o processi aziendali.
- Esaminiamo le procedure per creare un database desktop di Access ed aggiungere dati e osserviamo come è possibile personalizzare e usare il nuovo database.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## SCEGLIERE UN MODELLO

- I modelli di Access contengono tabelle, query, maschere e report incorporati pronti per l'uso.
- All'avvio di Access viene visualizzata una scelta di modelli disponibili ed è anche possibile cercarne altri online.

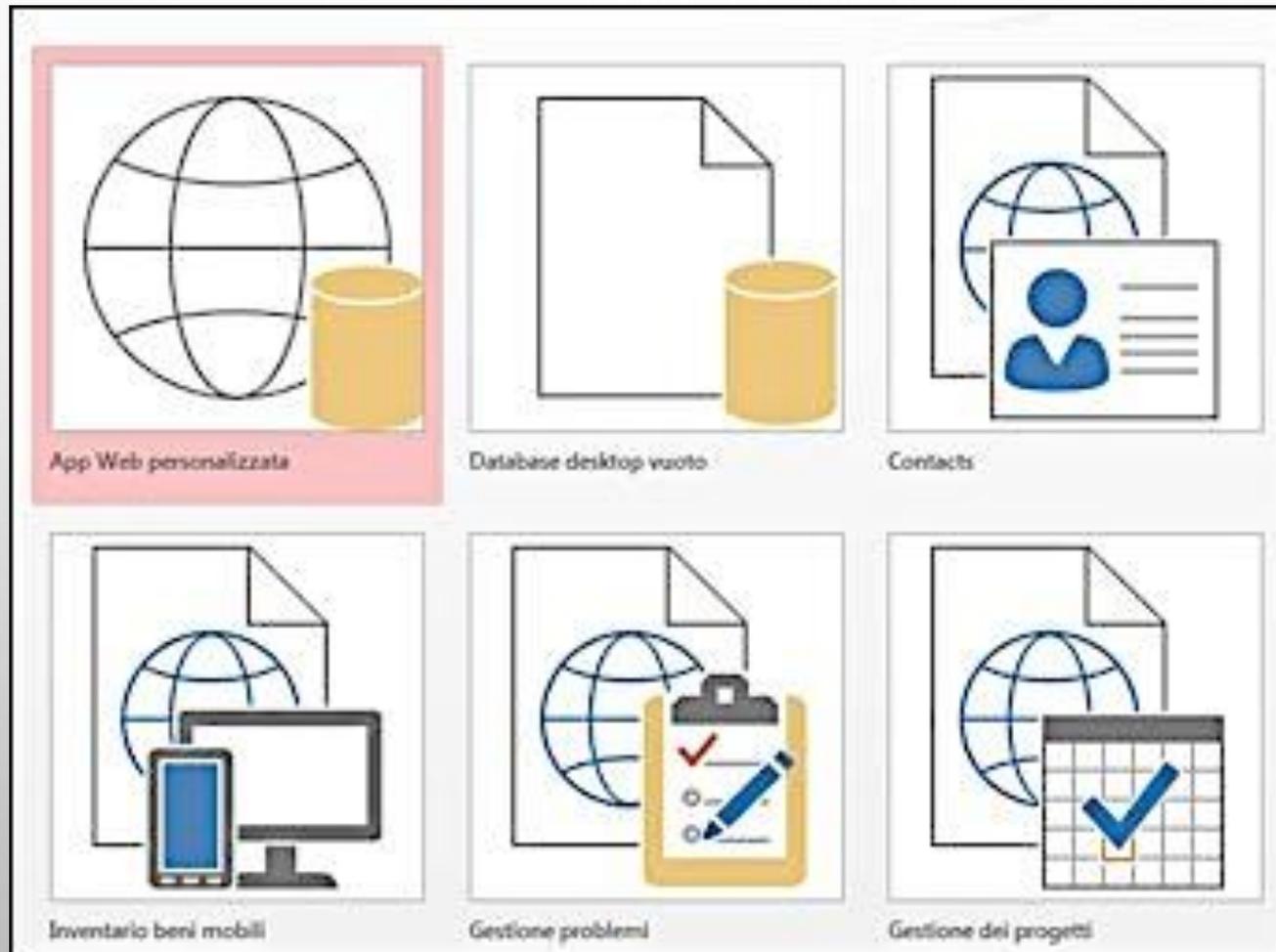
# CREAZIONE DI UN DATABASE

## SCEGLIERE UN MODELLO

- ① In Access fare clic su File -> Nuovo.
- ② Selezionare un modello di database desktop e inserire un nome per il database in *Nome file*. Se nessuno dei modelli disponibili è adatto alle proprie esigenze, usare la casella *Cerca modelli online*.
- ③ È possibile usare il percorso predefinito mostrato nella casella *Nome file* di Access oppure fare clic sull'icona della cartella per selezionarne uno.
- ④ Fare click su *Crea*.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## SCEGLIERE UN MODELLO



# CREAZIONE DI UN DATABASE

## SCEGLIERE UN MODELLO

Creare un database di contatti per gestire le informazioni sui contatti di lavoro del proprio team, ad esempio clienti e partner.

Dimensioni download: 296 KB

Valutazione:  (190 voti)

Nome file



C:\Utenti\



# CREAZIONE DI UN DATABASE

## SCEGLIERE UN MODELLO

In base al modello, per iniziare può essere necessario eseguire una delle operazioni seguenti:

- Se viene visualizzata una finestra di dialogo Accesso con un elenco di utenti vuoto:

- ① Fare clic su *Nuovo utente*.
- ② Compilare la maschera *Dettagli utente*.
- ③ Fare clic su *Salva e chiudi*.
- ④ Selezionare il nome dell'utente appena immesso e quindi fare clic su *Accesso*.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## SCEGLIERE UN MODELLO

- Se nella barra dei messaggi di Access viene visualizzato un messaggio *Avviso di sicurezza* e il modello proviene da una fonte attendibile, fare clic su *Abilita contenuto*.
- Se il database richiede l'accesso, ripetere l'accesso.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## CREARE UN DATABASE PARTENDO DA ZERO

•Se nessuno dei modelli soddisfa le proprie esigenze si può partire da un database desktop vuoto.

① In Access fare clic su Nuovo -> Database desktop vuoto.

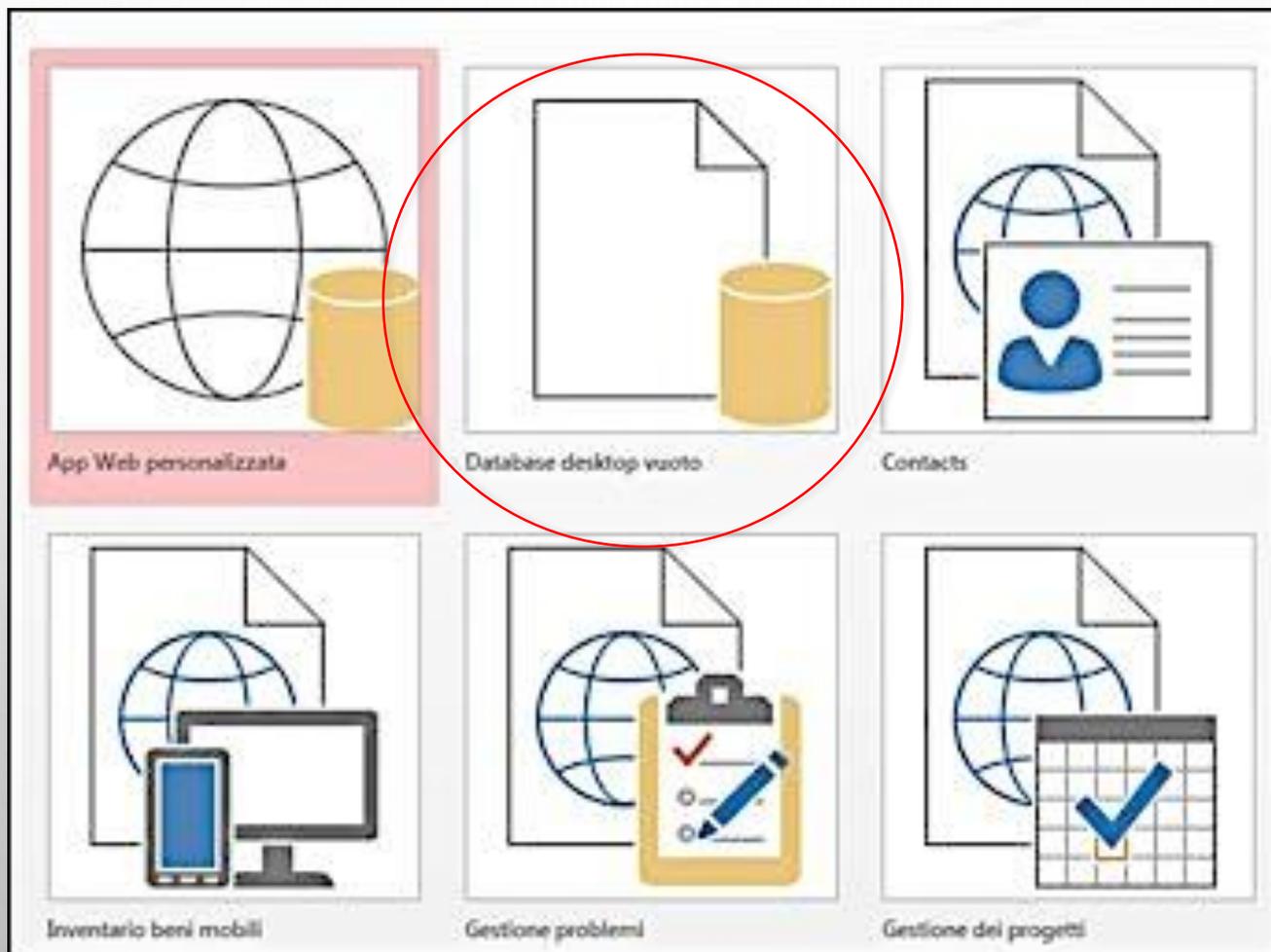
② Digitare un nome per il database nella casella *Nome file*.

③ È possibile usare il percorso predefinito mostrato nella casella *Nome file* di Access oppure fare clic sull'icona della cartella per selezionarne uno.

④ Fare clic su *Crea*.

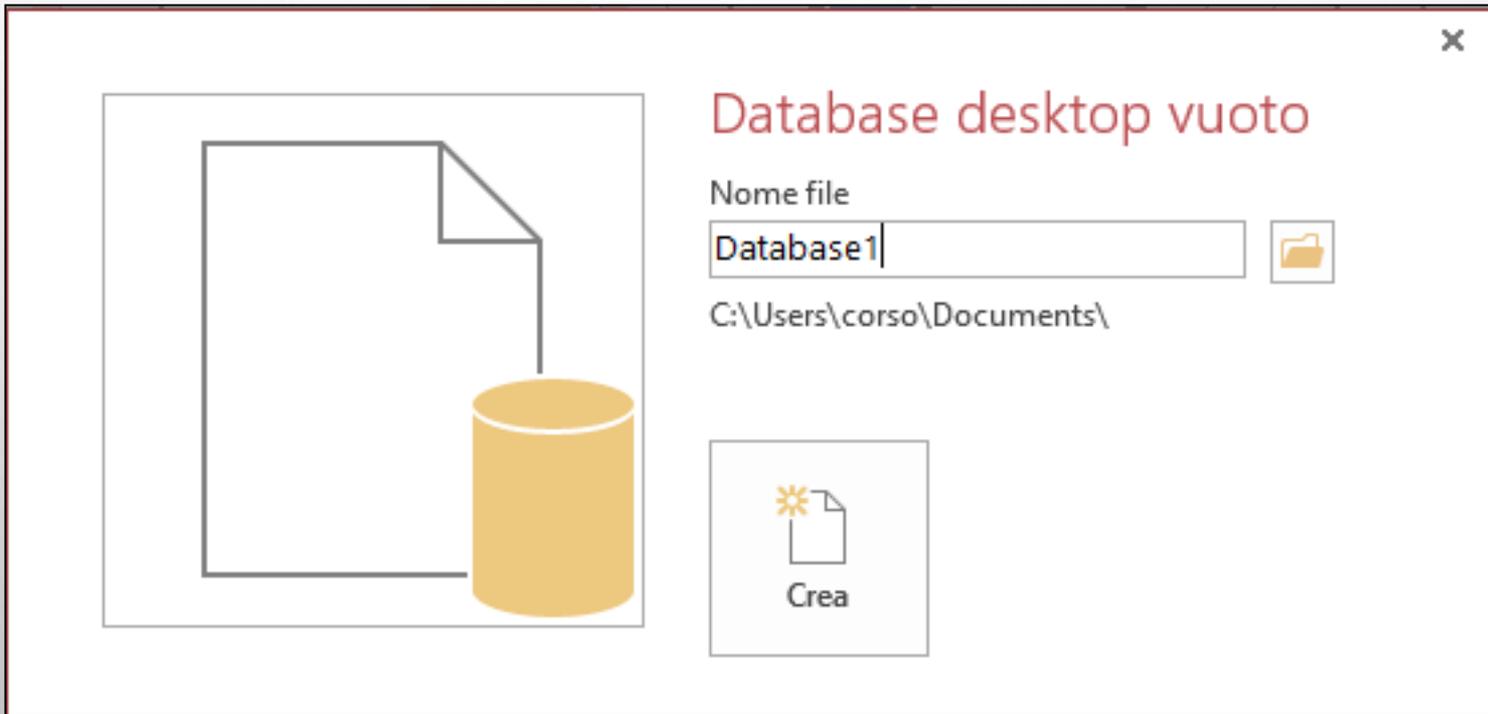
# CREAZIONE DI UN DATABASE

## CREARE UN DATABASE PARTENDO DA ZERO



# CREAZIONE DI UN DATABASE

## CREARE UN DATABASE PARTENDO DA ZERO



# CREAZIONE DI UN DATABASE

## CREARE UN DATABASE PARTENDO DA ZERO

The screenshot displays the Microsoft Access interface for creating a new database. The title bar indicates the file path: Database1 : Database- C:\Users\corso\Documents\Database1.accdb (formato di file Acc...). The ribbon is set to 'STRUMENTI TABELLA' with the 'TABELLA' tab selected. The ribbon includes sections for 'Visualizza', 'Proprietà', 'Formattazione', and 'Convalida campo'. The 'Visualizza' section shows 'Visualizza' and 'AB 12'. The 'Proprietà' section includes 'Data e ora', 'SI/No', 'Altri campi', 'Elimina', 'Nome e didascalia', 'Valore predefinito', and 'Dimensione campo'. The 'Formattazione' section includes 'Tipo di dati', 'Formato', and 'Formattazione'. The 'Convalida campo' section includes 'Obbligatorio', 'Univoco', and 'Indicizzato'. The main area shows a table grid with a header row containing 'ID' and a dropdown menu 'Fare clic per aggiungere'. A new record is being added, indicated by an asterisk and the text '(Nuovo)'. The status bar at the bottom shows 'Record: 1 di 1', 'Nessun filtro', and 'Cerca'. The bottom left corner indicates 'Visualizzazione Foglio dati' and the bottom right corner shows 'BLOC NUM'.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## INTRODUZIONE ALLE TABELLE

- Le tabelle sono oggetti essenziali in un database perché contengono tutte le informazioni o tutti i dati.
- Un database di un'azienda può ad esempio includere una tabella "Contatti" in cui sono memorizzati i nomi di fornitori, gli indirizzi di posta elettronica e i numeri di telefono.
- Prima di creare tabelle, valutare i requisiti e definire tutte le tabelle eventualmente necessarie.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## INTRODUZIONE ALLE TABELLE

- Un database relazionale come Access solitamente contiene diverse tabelle correlate.
- In un database correttamente progettato ogni tabella contiene i dati relativi a un argomento specifico, ad esempio dipendenti o prodotti.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## INTRODUZIONE ALLE TABELLE

- Una tabella è costituita da record (righe) e campi (colonne).
- I campi possono contenere dati di diverso tipo, ad esempio testo, numeri, date e collegamenti ipertestuali.

ID	Società	Nome di battesimo	Cognome
1	Società A	Anna	Bedecs
2	Società B	Antonio	Gratacos Solsona
3	Società C	Thomas	Axen

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## INTRODUZIONE ALLE TABELLE

### ❖ **Un record**

- contiene dati specifici, ad esempio informazioni su uno specifico dipendente o un prodotto.

### ❖ **Un campo**

- contiene dati su un singolo aspetto dell'argomento della tabella, ad esempio il nome o l'indirizzo di posta elettronica.

### ❖ **Un valore di campo**

- ogni record è costituito da un valore di campo, ad esempio Contoso S.p.A. o prova@example.com.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## INTRODUZIONE ALLE TABELLE

The screenshot displays the Microsoft Access interface. The ribbon is set to 'STRUMENTI TABELLA' with the 'TABELLA' group selected. The main window shows a table with the following data:

ID	nome	cognome	indirizzo	Fare clic per aggiungere
1	Alessia	Amelio	via Pietro Bucci	
2	Claudio	Rossi	via Sandro Pertini 12	record
*	(Nuovo)			

Annotations in the image include:

- A red box highlights the row for ID 2 (Claudio Rossi, via Sandro Pertini 12), with the word "record" written to its right.
- An arrow points from the word "campo" to the "indirizzo" column header.
- An arrow points from the text "valore di campo" to the value "via Sandro Pertini 12" in the "indirizzo" column of the second row.

At the bottom of the window, the status bar shows "Record: 3 di 3", "Nessun filtro", and a search box.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UNA TABELLA

• In un database le informazioni vengono memorizzate in più tabelle correlate. Per creare una tabella:

① Quando si apre il database per la prima volta, viene visualizzata una tabella vuota in una visualizzazione *Foglio dati* in cui è possibile aggiungere dati.

② Per aggiungere un'altra tabella, fare clic sulla scheda Crea -> Tabella. Iniziare a immettere dati nel campo (cella) vuoto o incollarli da altre origini, ad esempio una cartella di lavoro di Excel.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UNA TABELLA

- VISUALIZZAZIONE FOGLIO DATI

The screenshot displays the Microsoft Access interface. The ribbon is set to 'STRUMENTI TABELLA' with the 'TABELLA' group selected. The 'Visualizza' dropdown menu is open, and 'Visualizzazione Foglio dati' is highlighted with a red oval. The main window shows a table named 'Tabella2' with the following data:

ID	nome	cognome	indirizzo	Fare clic per aggiungere
	Alessia	Amelio	via Pietro Bucci	
2	Claudio	Rossi	via Sandro Pertini 12	
*	(Nuovo)			

The status bar at the bottom indicates 'Record: 1 di 2' and 'Nessun filtro'.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UNA TABELLA

The screenshot shows the Microsoft Access interface. The ribbon is set to 'STRUMENTI TABELLA' with the 'CREA' tab selected. The 'Tabelle' task pane on the left shows 'Tabella2' selected. The main window displays a table with one row and one column.

**Visualizzazione Foglio dati**

ID
(Nuovo)

Record: 1 di 1 | Nessun filtro | Cerca

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UN CAMPO

- I singoli dati da registrare vengono memorizzati in un campo. In una tabella di contatti, ad esempio, è possibile creare i campi Nome, Cognome, Numero di telefono e Indirizzo. In una tabella di prodotti si potrebbero creare i campi Nome prodotto, Codice prodotto e Prezzo.
- Prima di creare i campi, è opportuno provare a separare i dati nelle parti utili più piccole corrispondenti. È molto più semplice riunire i dati in seguito, se necessario, anziché separarli.
  - Aniché creare un campo Nome completo, ad esempio, valutare l'opportunità di creare campi separati per Nome e Cognome.
  - In questo modo sarà infatti possibile eseguire in modo semplice ricerche o ordinamenti in base al campo Nome, Cognome o a entrambi.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UN CAMPO

- Se si prevede di dover eseguire ordinamenti, ricerche o calcoli su un singolo elemento di dati, tale elemento dovrà essere inserito in un campo a parte.
- Dopo aver creato un campo, è inoltre possibile impostarne le proprietà per definire aspetto e comportamento.
- È possibile creare un nuovo campo in Access tramite l'immissione di dati in una nuova colonna in visualizzazione *Foglio dati*.
- Quando si crea un campo in questo modo, al campo viene assegnato automaticamente un tipo di dati in base al valore immesso.
- Se i dati di input non corrispondono palesemente a un altro tipo di dati, il tipo viene impostato su Testo, ma può essere modificato.



# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UN CAMPO

• Oppure per aggiungere un nuovo campo è possibile impostarne per prima cosa il tipo:

① Creare o aprire una tabella in visualizzazione *Foglio dati*.

② Nella colonna *Fare click per aggiungere* immettere il tipo del campo che si desidera creare.

❖ Utilizzare un tipo che sia compatibile con i dati da inserire.

③ Immettere i dati nel nuovo campo.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

Tabella2

ID	nome	cognome	indirizzo	Fare clic per aggiungere
1	Alessia	Amelio	via Pietro Bucci	AB <u>T</u> esto breve
2	Claudio	Rossi	via Sandro Pertini 12	12 <u>N</u> umero
*	(Nuovo)			 <u>V</u> aluta
				 <u>D</u> ata e ora
				<input checked="" type="checkbox"/> <u>S</u> i/No
				 <u>R</u> icerca e relazione
				<i>Aa</i> <u>F</u> ormato RTF
				AB <u>T</u> esto lungo
				 <u>A</u> llegato
				 <u>C</u> ollegamento ipertestuale
				<u>C</u> ampo calcolato
				Incolla <u>c</u> ome campi

Record: 1 di 2 | Nessun filtro | Cerca

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UN CAMPO

- In visualizzazione *Foglio dati* è possibile rinominare un campo, modificarne il tipo di dati, impostare la proprietà *Formato* e modificare alcune altre proprietà dei campi.

### ◆ *Per rinominare un campo:*

- ✓ Quando si aggiunge un campo tramite l'immissione di dati nella visualizzazione *Foglio dati*, viene assegnato automaticamente un nome generico al campo, ovvero il nome Campo1 al primo campo nuovo, Campo2 al secondo e così via.
- ✓ La ridenominazione dei campi con nomi più descrittivi consente di semplificarne l'utilizzo durante la visualizzazione o la modifica dei record.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UN CAMPO

- ① Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'intestazione del campo che si desidera rinominare, ad esempio su Campo1.
- ② Scegliere *Rinomina colonna* dal menu di scelta rapida.
- ③ Immettere il nuovo nome nell'intestazione del campo.
- ④ I nomi dei campi possono essere composti da un massimo di 64 caratteri (lettere o numeri), spazi inclusi.

Oppure...

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UN CAMPO

Tabella2

ID	nome	cognome	indirizzo
1	Alessia	Amelio	
2	Claudio	Rossi	
*	(Nuovo)		

- Ordina dalla A alla Z
- Ordina dalla Z alla A
- Copia
- Incolla
- Larghezza campi
- Nascondi campi
- Scopri campi
- Blocca campi
- Sblocca tutti i campi
- Trova...
- Inserisci campo
- Modifica ricerche
- Modifica espressioni
- Rinomina campo**
- Elimina campo

Record: 1 di 2

Tabella2

ID	nome	cognome	indirizzo
1	Alessia	Amelio	via Pietro Bucci
2	Claudio	Rossi	via Sandro Pertini 12
*	(Nuovo)		

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UN CAMPO

○ Oppure per rinominare una colonna (campo):

- ① Fare doppio clic sull'intestazione di colonna e quindi digitare il nuovo nome.
- ② Fare clic su File -> Salva.

○ Per spostare una colonna, fare clic sull'intestazione per selezionarla e quindi trascinarla nella posizione desiderata. È anche possibile selezionare colonne contigue e trascinarle tutte nella nuova posizione.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UN CAMPO

The screenshot shows the Microsoft Access interface. The title bar indicates the database is 'Database1 : Database- C:\Users\corso\Documen...'. The ribbon is set to 'STRUMENTI TABELLA', with the 'CAMPI' group selected. The ribbon contains various tools for creating and modifying tables, such as 'Parti applicazioni', 'Tabella', 'Struttura tabella', 'Elenchi di SharePoint', 'Creazione guidata Query', 'Struttura query', 'Maschera', 'Struttura maschera', 'Maschera vuota', 'Report', and 'Macro e codice'. The left pane shows 'Tutti gli oggetti ...' with a search bar and a list of tables: 'Tabella1' and 'Tabella2'. The main window displays 'Tabella2' in 'Visualizzazione Foglio dati' (Data Sheet View). The table has two columns: 'ID' and 'Campo1'. The 'ID' column has a primary key symbol (\*) and the value '(Nuovo)'. The 'Campo1' column has the value '0'. The status bar at the bottom shows 'Record: 14', 'Nessun filtro', and a search box containing 'Cerca'. The bottom status bar also includes 'Visualizzazione Foglio dati' and 'BLOC NUM'.

ID	Campo1
(Nuovo)	0

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UN CAMPO

The screenshot shows the Microsoft Access interface. The ribbon is set to 'STRUMENTI TABELLA' with the 'CAMPI' group selected. The ribbon includes options for 'Parti applicazioni', 'Tabella', 'Struttura tabella', 'Elenchi di SharePoint', 'Creazione guidata Query', 'Struttura query', 'Maschera', 'Struttura maschera', 'Maschera vuota', 'Report', and 'Macro e codice'. The left pane shows 'Tutti gli oggetti ...' with a search bar and a list of tables: 'Tabella1' and 'Tabella2'. The main window displays a data table with columns 'ID', 'nome', and 'Fare clic per aggiungere'. The first row is highlighted in blue and contains the text '(Nuovo)' and '0'. The status bar at the bottom indicates 'Record: 1 di 1' and 'Nessun filtro'.

ID	nome	Fare clic per aggiungere
*	(Nuovo)	0

Record: 1 di 1 | Nessun filtro | Cerca

Visualizzazione Foglio dati | BLOC NUM

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UN CAMPO

The screenshot shows the Microsoft Access interface. The ribbon is set to 'STRUMENTI TABELLA' with the 'CAMPI' group selected. The ribbon includes options like 'Parti applicazioni', 'Tabella', 'Struttura tabella', 'Elenchi di SharePoint', 'Creazione guidata Query', 'Struttura query', 'Maschera maschera', 'Struttura maschera', 'Maschera vuota', 'Report', and 'Macro e codice'. The 'Tutti gli oggetti ...' task pane on the left shows a search bar and a list of tables: 'Tabella1' and 'Tabella2'. The main window displays a table with two columns: 'nome' and 'ID'. A new row is being added, indicated by an asterisk in the first column and the value '0' in the second column. The status bar at the bottom shows 'Record: 1 di 1', 'Nessun filtro', and a search box.

nome	ID
*	0 (Nuovo)

Record: 1 di 1 | Nessun filtro | Cerca

Visualizzazione Foglio dati | BLOC NUM

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## AGGIUNGERE UN RECORD

- E' sufficiente scrivere nei campi che definiscono il record...

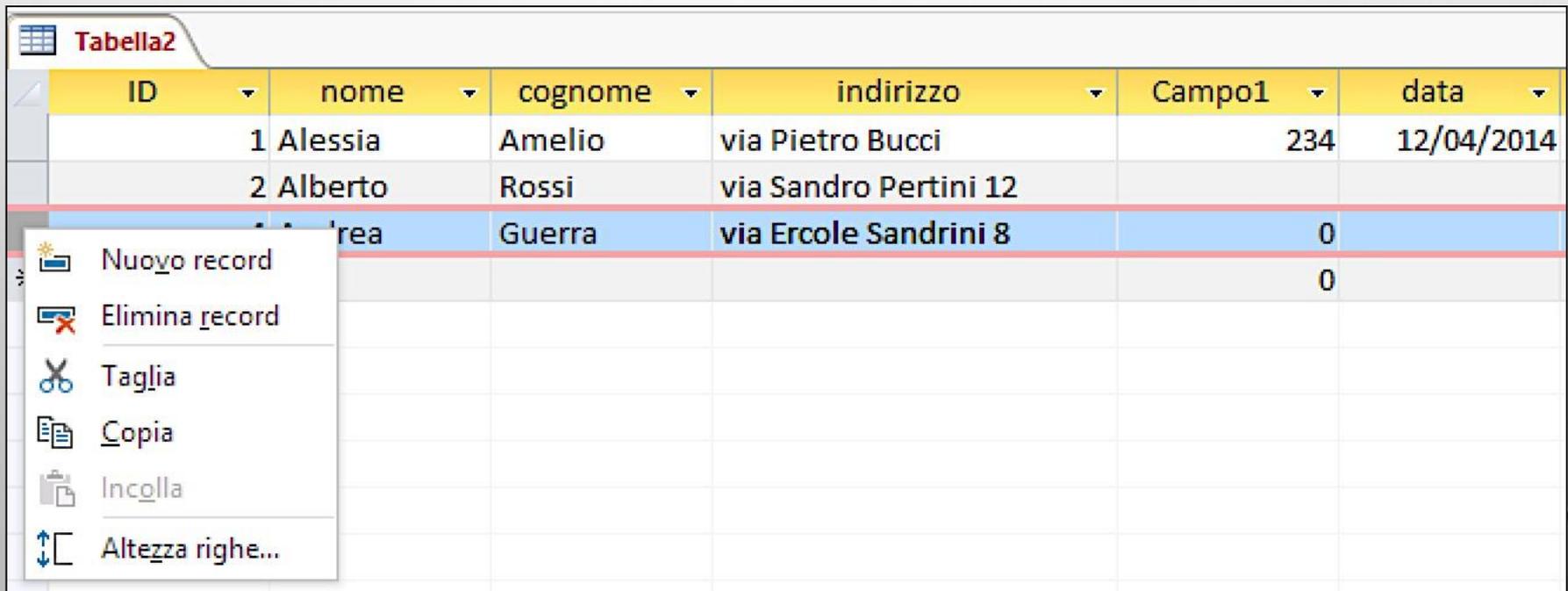
ID	nome	cognome	indirizzo	Campo1	data
1		Amelio	via Pietro Bucci	234	12/04/2014
2		Rossi	via Sandro Pertini 12		
* (Nuovo)		0		0	

ID	nome	cognome	indirizzo	Campo1	data
1	Alessia	Amelio	via Pietro Bucci	234	12/04/2014
2	Alberto	Rossi	via Sandro Pertini 12		
4	Andrea	Guerra	via Ercole Sandrini 8	0	
* (Nuovo)				0	

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## ELIMINARE UN RECORD

- Fare click con il tasto destro del mouse sul record e poi selezionare *Elimina record*



The screenshot shows a spreadsheet window titled "Tabella2". The table has the following columns: ID, nome, cognome, indirizzo, Campo1, and data. The third row is selected, and a context menu is open over it, showing options like "Nuovo record", "Elimina record", "Taglia", "Copia", "Incolla", and "Altezza righe...".

ID	nome	cognome	indirizzo	Campo1	data
1	Alessia	Amelio	via Pietro Bucci	234	12/04/2014
2	Alberto	Rossi	via Sandro Pertini 12		
3	Andrea	Guerra	via Ercole Sandrini 8	0	
				0	

# Creazione di un database

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà

- Le caratteristiche e il comportamento di tabelle e campi sono definiti e controllati tramite le proprietà.
- Le proprietà di una tabella vengono impostate nella finestra delle proprietà della tabella.
- Ad esempio, è possibile impostare la proprietà *Visualizzazione predefinita* di una tabella in modo da specificare la modalità di visualizzazione predefinita della tabella.

# Creazione di un database

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà

The screenshot displays the Microsoft Access interface for a database named 'Database1'. The 'STRUMENTI TABELLA' ribbon is active, with the 'TABELLA' group selected. The 'Proprietà tabella' icon is circled in red. A dialog box titled 'Immetti proprietà tabella' is open, allowing configuration of table properties. The dialog includes the following fields:

- Ordina per: [Empty text box]
- Filtra per: [Empty text box]
- Orientamento: Da sinistra a destra (dropdown menu)
- Sola lettura se disconnesso: No (dropdown menu)

Buttons for 'OK' and 'Annulla' are located at the bottom of the dialog. The background shows a table grid with a search bar and record navigation controls.

Visualizzazione Foglio dati

BLOC NUM

# Creazione di un database

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà

•È possibile impostare proprietà valide per un'intera tabella o per interi record.

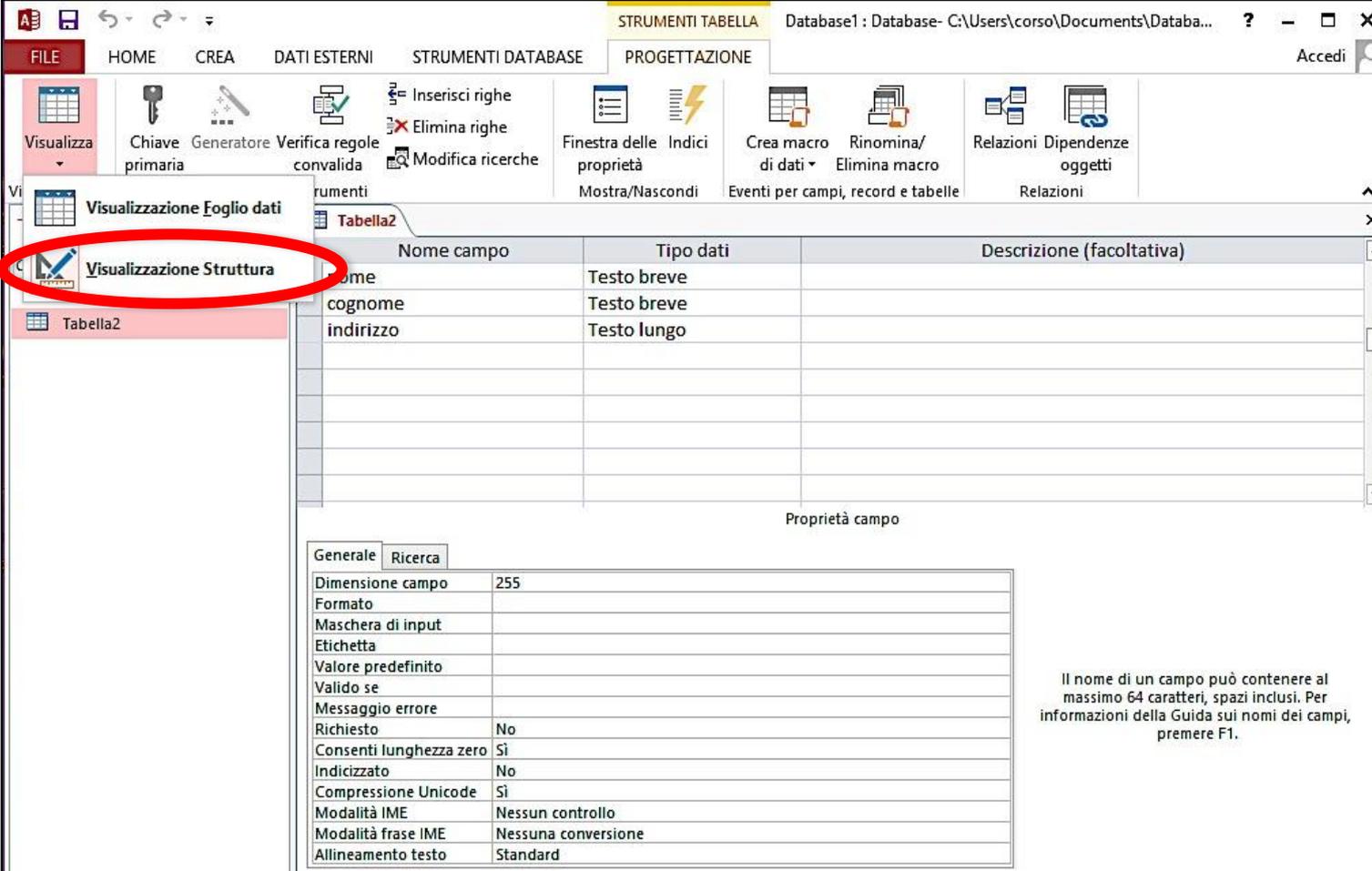
① Selezionare la tabella per cui si desidera impostare le proprietà.

② Nel gruppo *Visualizzazioni* della scheda Home fare clic su *Visualizza*, quindi su *Visualizzazione Struttura*.

③ Nel gruppo *Mostra/Nascondi* della scheda *Progettazione* fare clic su *Finestra delle proprietà*.

# Creazione di un database

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà



Database1 : Database- C:\Users\corso\Documents\Databa...

FILE HOME CREA DATI ESTERNI STRUMENTI DATABASE PROGETTAZIONE Accedi

Visualizza Chiave primaria Generatore Verifica regole convalida Inserisci righe Elimina righe Modifica ricerche Finestra delle proprietà Mostra/Nascondi Indici Creazione macro di dati Rinomina/ Elimina macro Relazioni Dipendenze oggetti Relazioni

Visualizzazione Foglio dati  
**Visualizzazione Struttura**

Tabella2

Nome campo	Tipo dati	Descrizione (facoltativa)
nome	Testo breve	
cognome	Testo breve	
indirizzo	Testo lungo	

Proprietà campo

Generale Ricerca

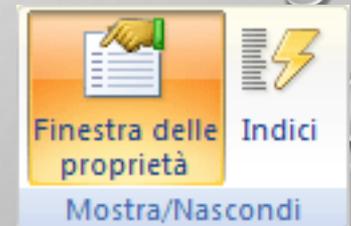
Dimensione campo	255
Formato	
Maschera di input	
Etichetta	
Valore predefinito	
Valido se	
Messaggio errore	
Richiesto	No
Consenti lunghezza zero	Si
Indicizzato	No
Compressione Unicode	Si
Modalità IME	Nessun controllo
Modalità frase IME	Nessuna conversione
Allineamento testo	Standard

Il nome di un campo può contenere al massimo 64 caratteri, spazi inclusi. Per informazioni della Guida sui nomi dei campi, premere F1.

# Creazione di un database

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà

- Nella finestra delle proprietà fare clic sulla scheda *Generale*.
- Fare clic nella casella a sinistra della proprietà da impostare e immettere un'impostazione per la proprietà. Per visualizzare un elenco delle proprietà della tabella, fare clic sull'opzione relativa alle proprietà disponibili per le tabelle.
- Premere CTRL+S per salvare le modifiche.



# Creazione di un database

The screenshot shows the Microsoft Access interface with the 'STRUMENTI TABELLA' ribbon selected. The 'PROGETTAZIONE' group is active, showing various tools for table design. The 'Finestra delle proprietà' dialog box is open, displaying the 'Proprietà tabella' section. A red circle highlights this dialog box.

**STRUMENTI TABELLA** Database1 : Database- C:\Users\corso\Documents\Dat... ? - □ ×

FILE HOME CREA DATI ESTERNI STRUMENTI DATABASE PROGETTAZIONE Accedi

Visualizza Chiave primaria Generatore Verifica regole convalida Elimina righe Modifica ricerche Finestra delle proprietà Indici Crea macro di dati Rinomina/ Elimina macro Relazioni Dipendenze

Visualizzazioni Strumenti Mostra/Nascondi Eventi per campi, record e tabelle Relazioni

Tutti gli oggetti ...

Cerca...

**Tabelle**

Tabella2

**Tabella2**

Nome campo	Tipo dati	Descrizione (facoltativa)
D	Numerazione automatica	
nome	Testo breve	
cognome	Testo breve	Proprietà campo

Generale Ricerca

Dimensione campo	Intero lungo
Nuovi valori	Incremento
Formato	
Etichetta	
Indicizzato	Sì (Duplicati non
Allineamento testo	Standard

Il nome di un campo può contenere il massimo 64 caratteri, spazi inclusi. Per informazioni della Guida sui nomi dei campi, premere F1.

**Finestra delle proprietà**

Tipo di selezione: Proprietà tabella

Generale

Sola lettura se disconnesso	No
Foglio dati sec. espanso	No
Altezza foglio dati sec.	0cm
Orientamento	Da sinistra a dest
Descrizione	
Visualizzazione predefinita	Foglio dati
Valido se	
Messaggio errore	
Filtro	
Ordina per	
Nome foglio dati second.	[Automatico]
Collega campi secondari	
Collega campi master	
Filtra al caricamento	No
Ordina al caricamento	Sì

Visualizzazione Struttura. Per cambiare riquadro: F6. Per la Guida: F1. BLOCCO

# Creazione di un database

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà

- **Descrizione:** descrizione del contenuto della tabella
- **Valido se:** vincolo da soddisfare per ogni record (vincoli di tupla)
- **Messaggio errore:** messaggio di errore per violazione vincolo
- **Filtro:** condizioni soddisfatte dagli elementi che si vogliono visualizzare
- **Ordina per:** campi rispetto ai quali ordinare i record

# Creazione di un database

- VINCOLI DI TUPLA

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà

ID	nome	cognome	indirizzo	voto1	data	voto2	Fare clic per aggiu
1	Alessia	Amelio	via Pietro Bucci	18	12/04/2014	17	
2	Alberto	Rossi	via Sandro Pertini 12	17	13/04/2014	12	
4	Andrea	Guerra	via Ercole Sandrini 8	29	10/04/2014	16	
*	(Nuovo)			0		0	

Record: 3 di 3 Nessun filtro Cerca

Nome campo	Tipo dati	Descrizione (facoltativa)
ID	Numerazione automatica	
nome	Testo breve	
cognome	Testo breve	
indirizzo	Testo lungo	
voto1	Numerico	
data	Data/ora	
voto2	Numerico	

Proprietà campo

Generale Ricerca

Dimensione campo 255

Formato

### Finestra delle proprietà

Tipo di selezione: Proprietà tabella

Generale

Sola lettura se disconnesso	No
Foglio dati sec. espanso	No
Altezza foglio dati sec.	0cm
Orientamento	Da sinistra a dest
Descrizione	
Visualizzazione predefinita	Foglio dati
Valido se	
Messaggio errore	
Filtro	
Ordina per	
Nome foglio dati second.	[Automatico]
Collega campi secondari	
Collega campi master	
Filtra al caricamento	No
Ordina al caricamento	Sì

# Creazione di un database

- VINCOLI DI TUPLA

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà

Generatore di espressioni

Immettere un'espressione per la convalida dei dati in questa tabella:  
(Esempi di espressioni: [campo1] + [campo2] e [campo1] < 5)

[voto1] + [voto2] < 60

OK  
Annulla  
?  
<< Standard

Elementi espressioni	Categorie espressioni	Valori espressioni
<ul style="list-style-type: none"><li>Tabella2</li><li>Funzioni</li><li>Costanti</li><li>Operatori</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ID</li><li>nome</li><li>cognome</li><li>indirizzo</li><li>voto1</li><li>data</li><li>voto2</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>&lt;Valore&gt;</li></ul>

# Creazione di un database

- VINCOLI DI TUPLA

Nome campo	Tipo dati	Descrizione (facoltativa)
ID	Numerazione automatica	
nome	Testo breve	
cognome	Testo breve	
indirizzo	Testo lungo	
voto1	Numerico	
data	Data/ora	
voto2	Numerico	

Proprietà campo

Generale Ricerca

Dimensione campo 255

Formato

### Finestra delle proprietà

Tipo di selezione: Proprietà tabella

Generale

Sola lettura se disconnesso	No
Foglio dati sec. espanso	No
Altezza foglio dati sec.	0cm
Orientamento	Da sinistra a destra
Descrizione	
Visualizzazione predefinita	Foglio dati
Valido se	[voto1]+[voto2]<60
Messaggio errore	voti non validi
Filtro	
Ordina per	
Nome foglio dati second.	[Automatico]
Collega campi secondari	
Collega campi master	
Filtra al caricamento	No
Ordina al caricamento	Si

ID	nome	cognome	indirizzo	voto1	data	voto2
1	Alessia	Amelio	via Pietro Bucci	18	12/04/2014	17
2	Alberto	Rossi	via Sandro Pertini 12	17	13/04/2014	12
4	Andrea	Guerra	via Ercole Sandrini 8	29	10/04/2014	16
5	Sandro	Barretta	via Socrate 12	300	07/04/2014	12
*	(Nuovo)			0		0

Microsoft Access

voti non validi

OK ?

# Creazione di un database

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà

- Dopo aver creato un campo, è possibile impostarne le proprietà per definire aspetto e comportamento.
- L'impostazione delle proprietà dei campi consente ad esempio di:
  - Stabilire l'aspetto dei dati in un campo
  - Impedire l'immissione di dati errati in un campo
  - Specificare valori predefiniti per un campo
  - Velocizzare le operazioni di ricerca e ordinamento
- Alcune delle proprietà disponibili per i campi possono essere impostate nella visualizzazione *Foglio dati*.
- Per accedere all'elenco completo delle proprietà che è possibile impostare, è tuttavia necessario utilizzare la *visualizzazione Struttura*.

# Creazione di un database

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà

- Quindi la proprietà di un campo consente di definire un aspetto del comportamento del campo.
- È anche possibile impostare le proprietà dei campi nella *visualizzazione Struttura* utilizzando il riquadro *Proprietà campo*.
- A ogni campo è associato un tipo di dati che definisce il tipo di informazioni in esso memorizzate.
- Ad esempio, più righe di testo o una valuta costituiscono tipi di dati.

# Creazione di un database

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà

Nome campo	Tipo dati	Descrizione (facoltativa)
ID	Numerazione automatica	
nome	Testo breve	
cognome	Testo breve	

Proprietà campo

Generale Ricerca

Dimensione campo	Intero lungo
Nuovi valori	Incremento
Formato	
Etichetta	
Indicizzato	Sì (Duplicati non ammessi)
Allineamento testo	Standard

Il nome di un campo può contenere al massimo 64 caratteri, spazi inclusi. Per informazioni della Guida sui nomi dei campi, premere F1.

# Creazione di un database

## DEFINIZIONE DELLE Proprietà

The screenshot shows the Microsoft Access interface. The 'TABELLA' ribbon is active, displaying various options for table design. The 'Proprietà' section includes 'Nome e didascalia', 'Valore predefinito', and 'Dimensione campo' (set to 255). The 'Formattazione' section includes 'Modifica ricerche', 'Modifica espressione', 'Impostazioni memo', and 'Formattazione' (set to 'Testo breve'). The 'Convalida campo' button is also visible.

Below the ribbon, two tables are shown: 'Tabella1' and 'Tabella2'. 'Tabella2' is selected and contains the following data:

ID	nome	cognome	indirizzo	Fare clic per aggiungere
1	Alessia	Amelio	via Pietro Bucci	
2	Claudio	Rossi	via Sandro Pertini 12	
*	(Nuovo)			

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## MODIFICARE IL TIPO DI DATI DI UN CAMPO

- Quando si crea un campo tramite l'immissione di dati nella visualizzazione *Foglio dati*, i dati vengono esaminati automaticamente per determinare il tipo di dati (**dominio**) appropriato per il campo.
- Se si immette 1/1/2006, ad esempio, i dati vengono riconosciuti automaticamente come data e per il campo viene impostato il tipo di dati Data/ora.
- Le proprietà che è possibile impostare per il campo dipendono dal tipo di dati. Per un campo con tipo di dati Collegamento ipertestuale o Memo, ad esempio, è possibile impostare solo la proprietà *Solo accodamenti*.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

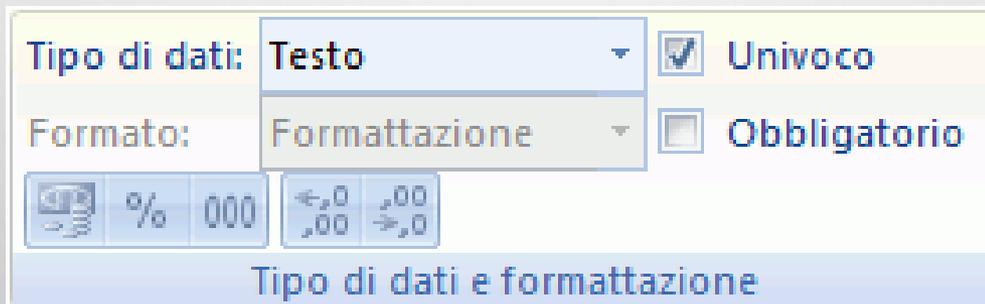
## MODIFICARE IL TIPO DI DATI DI UN CAMPO

- In alcuni casi può essere necessario modificare manualmente il tipo di dati di un campo.
- Si supponga, ad esempio, di dover memorizzare numeri di stanza che assomigliano a date, come 10/2001.
- Se si immette **10/2001** in un nuovo campo in visualizzazione *Foglio dati*, la caratteristica di rilevamento automatico del tipo di dati selezionerà il tipo di dati Data/ora.
- Poiché i numeri di stanza sono in effetti etichette e non date, è necessario utilizzare il tipo di dati Testo.
- Utilizzare la procedura seguente per modificare il tipo di dati di un campo...

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## MODIFICARE IL TIPO DI DATI DI UN CAMPO

- ① Fare clic sulla scheda *Foglio dati*.
- ② Nell'elenco *Tipo di dati* nel gruppo *Tipo di dati e formattazione* selezionare il tipo di dati desiderato.



# CREAZIONE DI UN DATABASE

## MODIFICARE IL TIPO DI DATI DI UN CAMPO

Database1 : Database- C:\Users\corso\

STRUMENTI TABELLA

CAMPIONI TABELLA

nome e didascalia

ore predefinito

dimensione campo 255

Proprietà

nome	cognome	indirizzo
1 Alessia	Amelio	via Pietro Bucci
2 Claudio	Rossi	via Sandro Pertini 12

Database1 : Database- C:\Users\

STRUMENTI TABELLA

CAMPIONI TABELLA

nome e didascalia

ore predefinito

dimensione campo 255

Proprietà

Formattazione

nome	cognome	indirizzo	Campo1
1 Alessia	Amelio	via Pietro Bucci	
2 Claudio	Rossi	via Sandro Pertini 12	

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## DOMINI DEI CAMPI

- **Testo:** può contenere lettere, numeri e un insieme limitato di caratteri di punteggiatura.
- **Allegato:** file, quali foto digitali. Per ciascun record è possibile allegare più file.
- **Contatore:** numeri generati automaticamente per ogni record.
- **Valuta:** valori monetari.
- **Data/ora:** date e ore.
- **Collegamento ipertestuale:** collegamenti ipertestuali, quali indirizzi di posta elettronica.
- **Testo lungo:** lunghi blocchi di testo, generalmente utilizzati per le descrizioni dettagliate.
- **Numerico:** valori numerici, quali le distanze.
- **Oggetto OLE:** oggetti OLE quali documenti word.
- **Si/No:** valori booleani.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## MODIFICARE IL FORMATO DI UN CAMPO

- Oltre al tipo di dati di un nuovo campo, è possibile che anche la proprietà *Formato del campo* venga determinata automaticamente, a seconda del valore immesso.
- Se si immette 10.50, ad esempio, il tipo di dati viene impostato automaticamente su Data/ora e la proprietà *Formato* viene impostata su *Ora breve 12h*.
- Per modificare manualmente la proprietà *Formato* di un campo, eseguire le operazioni seguenti:
  - ① Fare clic sulla scheda *Foglio dati* sulla barra multifunzione.
  - ② Nell'elenco *Formato* nel gruppo *Tipo di dati e formattazione* immettere il formato desiderato.

# CREAZIONE DI UN DATABASE

## MODIFICARE IL FORMATO DI UN CAMPO

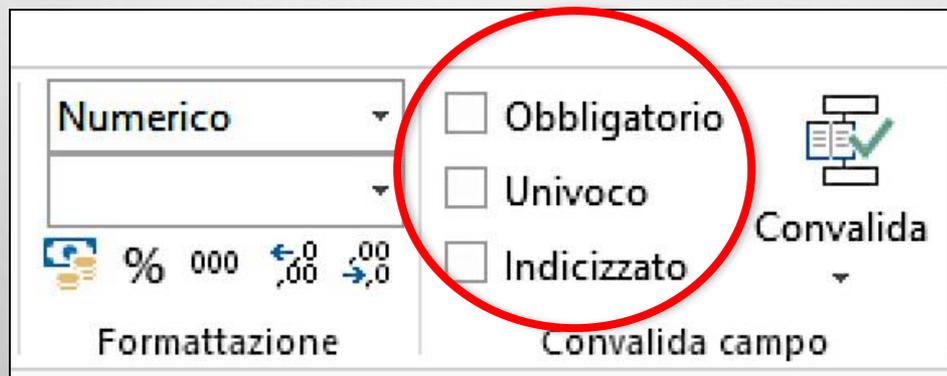
The image shows a configuration window for a database field. On the left, a dropdown menu is open for 'Data/ora', listing various date and time formats. The 'data' option is selected, and a preview shows the date '12/04/2014'. To the right, there are checkboxes for 'Obbligatorio', 'Univoco', and 'Indicizzato'. A 'Convalida' button with a checkmark icon is also visible. Below the configuration options, a table shows the field's value and format.

	data	Fare clic per agg
234	12/04/2014	
0		

# Creazione di un database

Impostare altre proprietà per i campi

- ① Nella visualizzazione *Foglio dati* fare clic nel campo per il quale si desidera impostare la proprietà.
- ② Nella scheda *Foglio dati*, nel gruppo *Tipo di dati e formattazione*, selezionare le proprietà desiderate.



# Creazione di un database

impostare altre proprietà per i campi

The screenshot shows the 'Proprietà campo' (Field Properties) dialog box for a table named 'Tabella2'. The dialog is open to the 'Generale' (General) tab, showing various field properties for the 'nome' field. The 'Valido se' (Valid if) property is highlighted with a red border, and a tooltip is displayed next to it.

Nome campo	Tipo dati	Descrizione (facoltativa)
ID	Numerazione automatica	
nome	Numerico	
cognome	Testo breve	

Proprietà campo

Generale	
Ricerca	
Dimensione campo	Intero lungo
Formato	
Posizioni decimali	Automatiche
Maschera di input	
Etichetta	
Valore predefinito	0
Valido se	...
Messaggio errore	
Richiesto	No
Indicizzato	No
Allineamento testo	Standard

Espressione che limita i valori che è possibile immettere nel campo. Per informazioni della Guida sulle regole di convalida, premere F1.

# Creazione di un database

impostare altre proprietà per i campi

- **Dimensione campo:** lunghezza campo testo o numerico (intero, byte, singola o doppia precisione, etc.)
- **Formato:** formato di visualizzazione (valuta, standard, percentuale, etc.)
- **Posizioni decimali:** numero di cifre decimali (solo campi numerici)
- **Maschera di input:** formato per l'immissione del valore del campo in una maschera
- **Etichetta:** nome del campo in una maschera o in report
- **Valore predefinito:** valore di default per l'attributo
- **Valido se:** specifica di un vincolo sul campo (vincolo di dominio)
- **Messaggio errore:** messaggio di errore da visualizzare per violazione vincolo
- **Richiesto:** deve essere sempre presente un valore per il campo?
- **Indicizzato:** specifica di un indice sul campo

# Creazione di un database

impostare altre proprietà per i campi

Dimensione campo:

- **Byte** : per i valori interi compresi nell'intervallo da 0 a 255. Il requisito per la memorizzazione è 1 byte.
- **Intero** : per i valori interi compresi nell'intervallo da -32.768 a +32.767. Il requisito per la memorizzazione è 2 byte.
- **Intero lungo** : per i valori interi compresi nell'intervallo da -2.147.483.648 a +2.147.483.647. Il requisito per la memorizzazione è 4 byte.
- **Precisione singola** : per i valori numerici a virgola mobile compresi nell'intervallo da  $-3,4 \times 10^{38}$  a  $+3,4 \times 10^{38}$  e fino a sette cifre significative. Il requisito per la memorizzazione è 4 byte.
- **Precisione doppia** : per i valori numerici a virgola mobile compresi nell'intervallo da  $-1,797 \times 10^{308}$  a  $+1,797 \times 10^{308}$  e fino a 15 cifre significative. Il requisito per la memorizzazione è 8 byte.
- **Decimale** : per i valori numerici compresi nell'intervallo da  $-9,999... \times 10^{27}$  a  $+9,999... \times 10^{27}$ . Il requisito per la memorizzazione è 12 byte.

# Creazione di un database

impostare altre proprietà per i campi

- VINCOLI DI DOMINIO

Generale	Ricerca
Dimensione campo	Byte
Formato	
Posizioni decimali	Automatiche
Maschera di input	
Etichetta	
Valore predefinito	
Valido se	<11 And >0
Messaggio errore	Voto non accettato! Deve essere un valore compreso tra 1 e 10
Richiesto	Sì
Indicizzato	No
Smart tag	
Allineamento testo	Standard

# Creazione di un database

impostare altre proprietà per i campi

Generatore di espressioni

Immettere un'espressione per la convalida dei dati in questo campo:  
(Esempi di espressioni: [campo1] + [campo2] e [campo1] < 5)

<30

OK  
Annulla  
?  
<< Standard

Elementi espressioni      Categorie espressioni      Valori espressioni

Funzioni  
Costanti  
Operatori

Generale    Ricer

Dimensione car

Formato

Posizioni decim

Maschera di inp

Etichetta

Valore predefinito

**Valido se**    ...

Messaggio errore

Richiesto      No

Indicizzato    No

Allineamento testo    Standard

Espressione che limita i valori che è possibile immettere nel campo. Per informazioni della Guida sulle regole di convalida, premere F1.

# Creazione di un database

impostare altre proprietà per i campi

The screenshot shows the Microsoft Access interface. At the top, a window titled 'Tabella2' displays a table design view with the following fields:

Nome campo	Tipo dati	Descrizione (facoltativa)
ID	Numerazione automatica	
nome	Testo breve	
cognome	Testo breve	
indirizzo	Testo lungo	
voto1	Numerico	
data	Data/ora	
voto2	Numerico	

Below the table design view is the 'Proprietà campo' (Field Properties) task pane. It has two tabs: 'Generale' (selected) and 'Ricerca'. The 'Generale' tab contains the following properties:

Dimensione campo	Intero lungo
Formato	
Posizioni decimali	Automatiche
Maschera di input	
Etichetta	
Valore predefinito	0
Valido se	< 30
Messaggio errore	
Richiesto	No
Indicizzato	No
Allineamento testo	Standard

To the right of the 'Valido se' property, there is a text box containing the expression '< 30' and a blue ellipsis button (...). Below this text box is a descriptive note:

Espressione che limita i valori che è possibile immettere nel campo. Per informazioni della Guida sulle regole di convalida, premere F1.

# Creazione di un database

impostare altre proprietà per i campi

ID	nome	cognome	indirizzo	voto1	data	voto2
1	Alessia	Amelio	via Pietro Bucci	18	12/04/2014	17
2	Alberto	Rossi	via Sandro Pertini 12	17	13/04/2014	12
4	Andrea	Guerra	via Ercole Sandrini 8	31	10/04/2014	16
5	Sandro	Barretta	via Socrate 12	29	07/04/2014	12
*	(Nuovo)			0		0

Microsoft Access

 Uno o più valori immessi non sono consentiti dalla regola di convalida '<30' impostata per 'Tabella2.voto1'. Immettere un valore che può essere accettato dall'espressione.

OK ?



Wisdom will give you morals  
Knowledge will give you truth  
Truth will give you freedom  
Free knowledge will give you wisdom

**La saggezza vi darà la morale,  
La conoscenza vi darà la verità,  
La verità vi darà libertà,  
La conoscenza libera vi darà la  
saggezza ....**

**GRAZIE  
DELL'ATTENZIONE**