

# Corso di Access

Modulo L2A (Access)

## 2.4 - Ordinamento e filtri

M. Malatesta - 2.4-Ordinamento e filtri-16

1  
13/12/2012

## Prerequisiti

- Concetto di database relazionale
- Utilizzo elementare del computer
- Concetti fondamentali di basi di dati
- Interrogazione di un DB

M. Malatesta - 2.4-Ordinamento e filtri-16

2  
13/12/2012

# Introduzione

In questa Unità vediamo alcuni concetti di utilità di **Access**, relativi alla disposizione dei dati in base a certi criteri (**ordinamento**).

Inoltre, vediamo come eliminare temporaneamente dalla vista un gruppo di record in base a certi criteri (**filtraggio**)

# Indicizzazione

Se cerchiamo il numero di telefono di una persona sull'elenco telefonico e il cognome inizia con la lettera "p", non iniziamo la ricerca dalla prima pagina, ma cerchiamo direttamente nella seconda metà della lista.

Ciò grazie al fatto che i dati sono ordinati in base al cognome.

L'ordine alfabético facilita e velocizza la ricerca ed è uno dei più comuni metodi di **indicizzazione**.

Ad es. in una tabella **Clienti**, la ricerca del cognome "Leonardi" sarà più facile se essa viene ordinata in base al campo *Cognome*.

# Indicizzazione

L'indicizzazione è consigliabile quando si eseguono frequentemente ricerche o selezioni a in base ad un valore di un dato campo, ed è un modo per garantire maggiore velocità .

Ricordiamo, però, che gli indici occupano spazio e aumentano la complessità del file quindi è meglio non abusarne.

# Utilizzo di indici

Sebbene rendano più veloce l'operazione di ricerca, gli indici tendono a rallentare le operazioni di aggiornamento (modifica, aggiunta ed eliminazione di dati) poiché in questo caso, l'indice deve essere ogni volta rigenerato.

Pertanto, si consiglia di:

- utilizzarli solo se necessario;
- associarli a quei campi che vengono utilizzati spesso nelle operazioni di ricerca o di interrogazione

## Creare un indice

In genere un **indice** è associato ad un campo.

Per assegnare un indice ad un campo:

1. Aprire la tabella in modalità **Struttura**
2. Selezionare il campo al quale si vuole assegnare l'indice
3. Nella scheda **Generale**, selezionare **Indicizzato** e scegliere **Sì** (se si ammettono i duplicati) oppure **No** (in caso non si vogliono valori uguali in record diversi)

I campi chiave primaria sono  
indicizzati automaticamente.

M. Malatesta - 2.4-Ordinamento e filtri-16

7  
13/12/2012

## Indici multicampo

Possiamo avere anche **indici multicampo**, ossia indici basati su più campi. In questo caso è possibile reperire record aventi lo stesso valore per il primo campo.

Ad esempio, impostando come indice multicampo

*Cognome + Nome*

rende possibile la ricerca in una tabella *Clienti* di un cliente di cui si conosca il cognome e il nome.

M. Malatesta - 2.4-Ordinamento e filtri-16

8  
13/12/2012

## Indici multicampo

Per assegnare un indice multicampo:

1. Aprire la tabella in modalità **Struttura**
2. Fare clic sul pulsante **Indici** sulla barra degli strumenti oppure scegliere **Indici** dal menu rapido sulla tabella.
3. Digitare un nome per l'indice nella prima riga disponibile nella colonna "Nome indice". È possibile assegnare all'indice il nome di uno dei campi associati, oppure utilizzare un altro nome appropriato.
4. Nella colonna "Nome campo" fare clic sulla freccia e selezionare dall'elenco il primo campo associato ad indice.

M. Malatesta - 2.4-Ordinamento e filtri-16

9  
13/12/2012

## Indici multicampo

5. Nella riga successiva della colonna "Nome campo" selezionare il secondo campo associato ad indice. Lasciare la colonna "Nome indice" vuota in quella riga. È possibile utilizzare massimo 10 campi in un indice.
6. Fare clic sul pulsante Indici sulla barra degli strumenti per chiudere la finestra.

M. Malatesta - 2.4-Ordinamento e filtri-16

10  
13/12/2012

# Ordinamento

L'**ordinamento** dei dati facilita la ricerca.

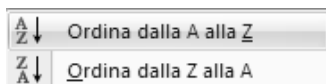
Esso può essere impostato nelle tabelle in **Visualizzazione Foglio dati**, in quanto è sempre presente in ogni campo la possibilità dell'ordinamento crescente (A-Z) o decrescente (Z-A).

Se si imposta l'ordinamento in base a più di un campo, i record appariranno ordinati in base al primo campo e poi, a parità del primo campo, in base al secondo campo e così via.

# Ordinamento

Per ordinare in modo crescente o decrescente i dati rispetto ad un dato campo, procedere come segue:

1. Selezionare il campo rispetto al quale ordinare
2. Per ordinare i record:
  - fare clic sul pulsante ordinamento crescente (A-Z) o decrescente (Z-A) presente nel menu **Principale**.
  - scegliere **Ordina da A a Z** o **da Z a A** dal menu rapido sul campo selezionato



I record verranno immediatamente disposti secondo il criterio impostato.

# Ordinamento

- Per ripristinare l'ordinamento precedente è sufficiente selezionare l'opzione **Rimuovi filtro** dal **Menu Ordinamento e filtri**
- Quando si chiude una tabella o una scheda, i record vengono salvati secondo l'ordinamento più recente.

Se nella tabella è già impostata una chiave primaria, l'ordinamento è già dato automaticamente in base al valore di questa chiave.

# Filtri

In altri casi può essere utile selezionare dalla tabella i soli record che corrispondono ad un dato criterio.

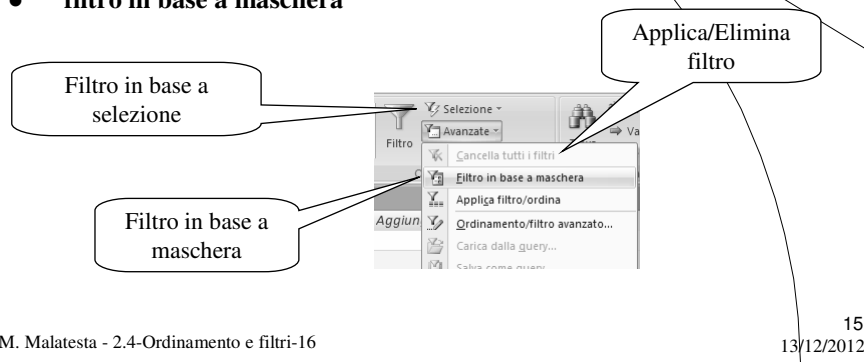
Questa operazione, come sappiamo, può essere realizzata:

- in modo permanente, costruendo una *query*;
- in modo temporaneo indicando semplicemente il criterio di selezione, che prende il nome di **filtro**.

# Filtri

Questo tipo di selezione è applicabile alle tabelle o alle query e può essere applicato in due modi:

- **filtro in base a selezione**
- **filtro in base a maschera**



M. Malatesta - 2.4-Ordinamento e filtri-16


# Filtri

## - Filtro in base a selezione

Consente di mostrare tutti i record aventi il valore selezionato.

Per impostare un **filtro in base a selezione** occorre:

1. Aprire la tabella in modalità **Apri**
2. Selezionare il campo in base al quale filtrare
3. Fare click sull'icona **Filtro**  e selezionare il valore da filtrare

Per eliminare il filtro, fare di nuovo click su **Filtro** e selezionare tutti i valori, oppure selezionare **Filtro avanzato**  e fare click su **Elimina tutti i filtri**.

M. Malatesta - 2.4-Ordinamento e filtri-16



16  
13/12/2012



# Filtri

## - Filtro in base a maschera

Per applicare un **filtro in base a maschera**, operare come segue:

- Selezionare il campo in base al quale filtrare
- Selezionare **Filtro avanzato**  e scegliere l'opzione **Filtro in base a maschera**
- Utilizzando la casella a discesa che compare nel campo, selezionare il valore del campo da filtrare (es. "Roma" nel campo *Città*) oppure digitare il criterio (ad es. "Roma" Or "Milano")
- Fare clic sul pulsante **Applica filtro** 

Per eliminare il filtro procedere come per il filtro in base a selezione.

## Filtri a più livelli

Nelle altre colonne della tabella filtrata, si possono indicare altrettanti criteri da associare a quello immesso, per creare **filtri a più livelli**.

## Salvataggio filtri

Una volta applicato un filtro, i dati filtrati possono essere salvati su disco in diversi formati (.TXT, .XLS, RTF, MDB, ecc) mediante l'opzione **File/Esporta**.

Quando è aperta la **Finestra filtro** è possibile salvare il filtro come query se si desidera riutilizzarlo in seguito.

Procedere come segue:

- scegliere **Salva come query** dal menu **File**.
- nella **Finestra filtro** fare clic sul pulsante destro del mouse e scegliere **Salva come query** dal menu di scelta rapida

## Argomenti

- L'indicizzazione
- Utilizzo di indici
- Creare un indice
- Indici multicampo
- Ordinamento
- Filtri
  - Filtro in base a selezione
  - Filtro in base a maschera
- Filtri a più livelli
- Salvataggio filtri

## Altre fonti di informazione

- A. Lorenzi – D.Rossi Le basi di dati e il linguaggio SQL– ed. ATLAS
- N. Ferrini – Microsoft Access
- <http://www.html.it/guide/guida-access/>