Sistemi Informatici per il supporto alle decisioni Modulo 1

Database: concetti introduttivi

Iniziamo questi primi passi introducendo alcune definizioni e concetti fondamentali su questo particolare software, basilare nella moderna gestione dei dati.

Il termine "informatica" nasce dalla fusione di altri due termini:

"informazione" ed "automatica"

L'informatica è, quindi, una disciplina che si occupa del trattamento automatico delle informazioni.

In particolare, un database (o base di dati o banca dati) è un insieme di informazioni strutturate, gestite o gestibili attraverso dispositivi automatici di elaborazione.

Microsoft Access (vers.2000/2002) è un software integrato, con altri programmi per l'automazione d'ufficio, in una suite chiamata *Microsoft Office*. I programmi che compongono questa suite, una volta installati correttamente, sono collegati al sottomenu **Programmi** del menu **Avvio**, o **Start**, di Microsoft Windows.

E' sufficiente, quindi, selezionare la voce **Access** dall'elenco dei programmi installati sul computer per eseguirlo.

Una ulteriore modalità di avvio del programma consiste nell'uso delle icone presenti nelle finestre del sistema operativo Windows. In tal senso sarà sufficiente cliccare due volte con il tasto sinistro del mouse sull'icona 2 che rappresenta il database di Microsoft Access (file con estensione .MDB) che si intende aprire, per mandare in esecuzione il programma ed accedere direttamente all'archivio richiesto.

Se invece Access viene attivato attraverso il collegamento dal menu Programmi, sarà possibile specificare quale database si vuole aprire attraverso la finestra di dialogo che apparirà automaticamente al caricamento del programma.

Finestra di creazione database



All'interno di questa finestra sono visualizzati tutti i database modificati più di recente; per poterne aprirne uno sarà sufficiente selezionarlo con un clic del tasto sinistro del mouse e "premere" il pulsante **OK.**

La parte superiore della finestra è invece riservata alla creazione di un nuovo archivio tramite le opzioni:

- Database di Access vuoto
- Progetti, pagine e creazioni guidate database di Access

Selezionando la voce **Database vuoto**, e cliccando su **OK**, Microsoft Access aprirà una finestra di dialogo per la creazione di un nuovo database al quale dovremo attribuire un nome ed un percorso di memorizzazione.



Una volta eseguita la procedura descritta, l'utente si troverà di fronte alla finestra dal titolo **Database** che presenta più schede:



Sistemi Informatici per il Supporto alle Decisioni - Modulo 1: Concetti introduttivi Prof. Crescenzio Gallo - Università di Foggia - c.gallo@unifg.it

- Tabelle,
- Query,
- Maschere,
- Report,
- Macro,
- Moduli.

Esistono due procedure per aprire un Database di Microsoft Access già esistente:

- attraverso il sistema operativo Windows, agendo sull'icona del database;
- attraverso la finestra di dialogo che si apre immediatamente dopo l'avvio del programma; in quest'ultimo caso l'utente dovrà selezionare il database dall'elenco riportato nella parte bassa della finestra.

La chiusura di un database è un'operazione molto più semplice di quelle necessarie per chiudere altri programmi della suite Microsoft Office in quanto **non è necessario salvare i dati**: Microsoft Access provvede automaticamente all'aggiornamento degli archivi eventualmente modificati. Si potrà agire :

- sia sul menu File presente nella barra dei menu, selezionando poi la voce Chiudi;
- sia il bottone X presente sulla finestra
 Database.

Microsoft Access aggiorna automaticamente i dati del database e non è necessario, quindi, salvare il database ad ogni modifica effettuata.

Il salvataggio può essere necessario per avere a disposizione sempre un'altra copia del database per qualsiasi (disastrosa) evenienza, o più semplicemente per creare un nuovo database partendo da quello già creato utilizzandone - in questo modo - la struttura o il contenuto.

Per **salvare** un database è sufficiente cliccare sull'icona di salvataggio



E' necessario invece utilizzare il sistema operativo (ad es. con **Esplora risorse**) se l'utente desidera salvare il file con un nome diverso o su un supporto diverso da quello corrente (ad es. sul floppy).

Individuata la posizione (nell'albero delle directory) in cui è presente il file, è sufficiente cliccare con il tasto destro sullo stesso, scegliendo - dal menu contestuale che appare - la funzione **Copia**.

Successivamente, da **Esplora risorse** si può scegliere il dispositivo di memoria sul quale si desidera salvare il file del database.

Dopo aver selezionato ad es. il floppy o un'altra posizione nell'hard disk, cliccare con il tasto destro e scegliere la funzione **Incolla**.

Lo stesso risultato può essere ottenuto utilizzando le scorciatoie da tastiera per i comandi **Copia** ed **Incolla**, rispettivamente:

Ctrl+C (copia) Ctrl+V (incolla)

Nell'ambito della suite Microsoft Office è di notevole praticità la presenza delle funzioni di aiuto e dell'Assistente di Office, che consentono l'accesso alla guida in linea del programma che si sta utilizzando.



L'assistente è raggiungibile cliccando, nel menu 2, sulla voce **Mostra l'Assistente di Office** o, molto più velocemente, premendo il tasto **F1**.

L'assistente di Office si presenta come una simpatica figura fornita di una nuvoletta (simile a quella dei fumetti), all'interno della quale è possibile digitare una domanda contenente le parole chiave che identificano il problema da risolvere.

Ad esempio, può essere inserita la domanda: "Come salvare un documento?"



Sistemi Informatici per il Supporto alle Decisioni - Modulo 1: Concetti introduttivi Prof. Crescenzio Gallo - Università di Foggia - c.gallo@unifg.it

Una volta digitata, e dopo aver cliccato su Cerca, si apre una nuova finestra che offre una serie di argomenti correlati a quelli della domanda. Si possono scegliere tra quelli suggeriti o raffinare la richiesta

introducendo un'ulteriore domanda.



Scegliendo, con un clic sinistro del mouse, uno degli **argomenti** suggeriti si aprirà la finestra della **Guida in linea**.

Questa finestra è divisa in due parti: quella di sinistra, più piccola, è costruita da tre **schede sovrapposte**, ad ognuna delle quali è attribuita una funzione. La parte destra della guida fornisce il testo dell'**aiuto** richiesto, che potrà essere stampato attraverso il pulsante presente sulla barra degli strumenti.

🖁 Guida in linea di Microsoft Access



Informazioni preliminari su Microsoft Access 2000

Vi sono diversi modi per ottenere informazioni preliminari su Microsoft Access 2000, a seconda delle proprie conoscenze tecniche.

Fare clic sulla voce che meglio descrive il proprio caso

Aggiornamento da una versione precedente di Microsoft Access

Conoscenza approfondita di altre applicazioni per database o fogli di calcolo

Informazioni preliminari per il primo utilizzo di database

Risorse aggiuntive

Le tre schede sono relative a:

- Sommario. Consente di scorrere l'intera guida attraverso la sua struttura ad albero, permettendo di scegliere l'argomento che più interessa.
- Ricerca libera. Con le stesse funzioni dell'assistente di Office: si digitano alcune parole chiave nella finestra superiore e gli argomenti di risposta appariranno nella finestra inferiore.
- Indice. Rappresenta un vero e proprio indice della guida, anche questo ricercabile per parole chiave da digitare nella finestra superiore.

Se non si riesce a trovare la soluzione al problema, si può accedere via Internet al sito Microsoft e porre le domande direttamente ai tecnici. Per fare ciò è necessario, oltre al collegamento ad Internet, utilizzare la funzione Office sul Web presente nel menu 📃

A differenza di altri programmi applicativi della famiglia Microsoft Office, Access non necessita di particolari modalità di visualizzazione, in quanto il contenuto delle finestre non è un testo.

Nell'uso del computer, comunque è bene seguire sempre una regola fondamentale:

Utilizzare visualizzazioni di dimensioni ampie per non affaticare la vista.

Per poter sfruttare tutta la superficie dello schermo nella visualizzazione della finestra di Microsoft Access, sarà sufficiente agire sul bottone centrale presente all'estrema destra della barra del titolo; in tal modo la finestra di Microsoft Access verrà, così come per tutte le finestre nell'ambiente Microsoft Windows, esplosa a tutto schermo.

Se la finestra di Microsoft Access è già a tutto schermo, il bottone con il rettangolo i è sostituito da un bottone
, che servirà per ridimensionare la finestra e a portarla in modalità non esplosa.

E' inoltre possibile modificare la visualizzazione delle barre degli strumenti di Microsoft Access attraverso l'uso del menu Visualizza, selezionando la voce Barre degli strumenti.

Seguendo questa procedura si aprirà un menu che, oltre ad indicare le possibili barre predefinite disponibili, consente all'utente - attraverso la voce Personalizza di poter creare una barra degli strumenti specifica per le proprie esigenze, attraverso l'inserimento delle funzioni "bottonizzate" e dei menu desiderati.