

Gestione Gare Sportive d'Istituto

IPSIA MORETTO BRESCIA

Esame di Stato 2000-2001

Classe 5 BZ

Realizzato da : Bertoletti Fabio

Pesce Andrea

Con la partecipazione del prof. Azzani Cleto



RELAZIONE SUL PROGETTO DEL PROGRAMMA GESTIONE GARE SPORTIVE

Premessa

Il programma si propone di informatizzare rendendo automatiche e semplici da eseguire tutta una serie di operazioni connesse con l'organizzazione delle attività sportive normalmente svolte dagli alunni (oltre 800) del nostro Istituto.

Passiamo ad elencare le operazioni che devono essere svolte per l'organizzazione di una gara:

- a) lo studente deve iscriversi comunicando le proprie generalità, la classe di appartenenza, il tipo di specialità sportiva nella quale intende gareggiare.
- b) I nominativi dei partecipanti alle gare devono essere raccolti in elenchi opportuni per ciascuna disciplina sportiva e suddivisi nelle due categorie ALLIEVI e JUNIORES;
- c) I nominativi degli alunni partecipanti alle gare vanno segnalati alla assicurazione SPORTASS;
- d) I nominativi degli alunni partecipanti vanno segnalati in classe in quanto trattasi di assenza giustificata (qualora le gare fossero effettuate in orario di lezione);
- e) L'organizzazione deve predisporre i moduli compilati da consegnare ai giudici di gara
- f) L'organizzazione deve predisporre alla fine delle gare le varie classifiche.

Abbiamo cercato di rendere automatiche tutta una serie di operazioni in modo da velocizzare operazioni che di solito costringono a manipolare una grande quantità di dati con rischio di manipolazioni legate alle modalità di raccolta degli stessi e allo scarso tempo a disposizione per controllarli.

Si è pensato perciò di ricavare in automatico i dati relativi agli studenti dal database dell'Istituto (segreteria allievi) prevedendo due modalità:

- a) automatica mediante barcode stampigliato sul tesserino dello studente;
- b) manuale attraverso introduzione di cognome e nome;

Individuati i dati dello studente che si sta iscrivendo, bisogna scegliere il tipo di sport a cui l'alunno intende partecipare. Infatti ci sono varie specialità che sono elencati di seguito:

- Campestre (gara individuale);
- Sci, Snow-board (gare individuali);
- Nuoto: 50 stile libero, 50 dorso, 50 rana, 50 delfino (gare individuali), 4*25 staffette;
- Atletica leggera: 100m, 110hs, 1000m, salto in alto, salto in lungo, getto del peso, lancio del disco (gare individuali), staffetta 4*100;

- Pallavolo (gara a squadre);
- Pallacanestro (gara a squadre);
- Calcio (gara a squadre).

Dopo che si hanno questi dati, il programma deve:

- dividere gli alunni iscritti per categoria: allievi, juniores; ordinarli successivamente per classe;
- stampare le striscette per gli alunni che partecipano a gare di atletica (100m, 110hs, 1000m e staffetta), a gare di nuoto (stile libero, dorso, rana, delfino e staffetta), a gare di sci e snow-board. Nelle striscette ci devono essere: numero, corsia, serie, cognome e nome, data di nascita, classe, classifica e tempo, questo per ogni tipo di specialità. Ci vogliono due striscette per ogni specialità;
- stampare le griglie per gli alunni che partecipano a gare di atletica (salto in alto, salto in lungo, getto del peso, lancio del disco). Nelle griglie ci devono essere: numero, cognome e nome, data di nascita, classe e sei caselle per i risultati più una casella per il miglior risultato. Si ricorda però che la griglia del salto in alto è differente dalle griglie delle altre specialità perché ha: numero, cognome e nome, classe e dodici caselle dove in ogni casella ci sono tre spazi e infine il miglior risultato;
- stampare le striscette per specialità e per categoria, uguale per le griglie;
- stampare un apposito modulo per l'assicurazione, questa griglia contiene: numero, cognome e nome, classe, sesso, data di nascita e codice dello sport. Questa griglia vale per tutti gli alunni che si iscrivono a ogni tipo di gara;
- stampare una griglia per l'iscrizione gara per i salti e i lanci, mentre per le corse e nuoto ci vogliono le striscette per iscrizione gara;
- stampare i moduli per le giustificazioni, bisogna fare l'elenco per classi per specialità. La tabella delle giustificazioni è fatta così: c'è la giustificazione "Gli alunni in elenco sono autorizzati a partecipare alla manifestazione programmata il giorno stabilito", sotto c'è la tabella con: numero e cognome e nome. Per le giustificazioni bisogna fare tre copie;
- stampare i risultati delle gare per categoria e per specialità. Questa tabella contiene: numero, cognome e nome, classe, tempo o misura e punteggio;
- stampare le striscette vuote per le staffette e inserire solo le classi, ci deve essere una striscetta per ogni classe;
- nelle classifiche di specialità devono comparire: ordine di classifica, cognome e nome, classe e tempo o misura;

- nella classifica per classi, deve essere dato un punteggio al miglior allievo di classe per ogni specialità facendo corrispondere il valore del punteggio alla posizione di classifica e penalizzando con 100 punti le specialità in cui non c'è nessun iscritto della classe. Risultato finale crescente, vince chi ha meno punti.

Inoltre si ricorda che nelle discipline come sci, campestre, nuoto, atletica leggera (100m, 110hs, 1000m, staffetta) bisogna inserire i tempi: minuti, secondi, centesimi. Invece nelle discipline come salto in alto, salto in lungo, getto del peso, lancio del disco (atletica leggera) bisogna inserire le misure: metri, centimetri.

Spiegazione pratica del programma

Il professore Angelo Benassa voleva un programma che gestiva le gare d'Istituto, noi attraverso le sue indicazioni e i suoi suggerimenti abbiamo cercato di svolgere su Delphi il programma richiesto con l'aiuto del professore Cleto Azzani.

Il programma inizia inserendo gli alunni che si vogliono iscrivere alle gare sportive. Per l'iscrizione si possono scegliere due bottoni, il primo è **barcode**: dove, inserendo il codice dell'alunno, che avviene con la penna laser che legge il codice sul tesserino di ogni alunno, il programma ricava tutti i dati dell'alunno ricercato. Mentre l'altro bottone è il **cognome**, dove si scrive manualmente il nome e cognome dell'alunno e il programma ricava i dati dell'alunno richiesto.

Metodo di Ricerca

COGNOME

BARCODE

Matricola: 16415

Barcode N.: [] Barcode

Cognome e Nome: ABAZI ORHAN

Anno Nascita: []

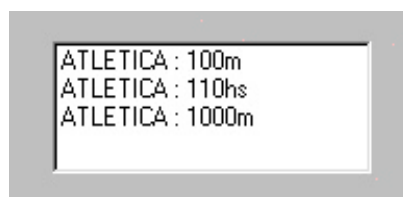
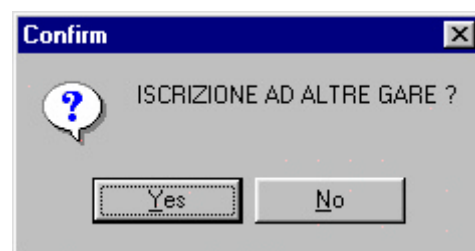
Data-Nascita: 25/03/86

Classe: 1DH []

Ricerca per Cognome: []

CONFERMA ISCRIZIONE

Una volta iscritto l'alunno il programma fa una distinzione fondamentale: lo identifica come allievo o juniores. Questa distinzione la effettua in base all'anno di nascita dello studente. Noi, infatti, possiamo stabilire l'anno limite che stabilisce in che fascia l'alunno si deve identificare, per esempio quest'anno abbiamo stabilito che l'anno di distinzione era il 1984, quindi tutti gli alunni iscritti che sono nati nell'84, 85, 86 sono allievi, invece quelli nati prima dell'84 sono juniores. Dopo di che, bisogna iscrivere l'alunno alle gare che vuole partecipare e cliccando sul bottone **sport** escono le varie specialità sportive da scegliere, scelto lo sport che l'alunno vuole partecipare esce una finestra dove chiede se l'alunno si iscrive solo a quella gara o ad altre. Se si iscrive ad altre gare esce una finestra dove si vedono le specialità in cui si è iscritto.



Dopo aver iscritto un certo numero di allievi, si vuole vedere quanti alunni, che si sono iscritti, per categoria e per specialità. Infatti cliccando sul bottone **elenco allievi** e scegliendo la specialità sul bottone sport, il programma fa uscire una cartella con tutti gli iscritti della categoria allievi e della specialità richiesta.



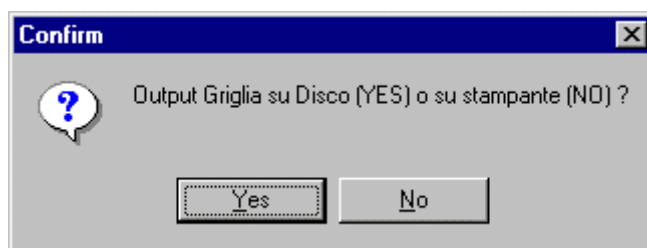
Elenco Allievi

ALLIEVI - ATLETICA : 110hs (9)

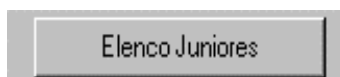
Griglia Striscette Giustifiche Modifica Close

MATR	CLASSE	COGNOME	DATAN	CATEG	PRESTAZION	SPORT	CO
15809	2AH	PIETTA DAVIDE	02/03/85	A			42
15840	2AJ	ZINI ALESSANDRO	31/12/85	A			42
15944	2BG	PEDRANA DANIELE	23/12/85	A			42
15514	3AR	RINALDI ALBERTO	21/12/84	A			42
15456	2CG	BERTOGLIO SIMONE	22/09/84	A	001330		42
15807	2AH	PETROCELLI DOMENICO	20/12/85	A	001390		42
15790	2AJ	MAGHINI DANIELE	08/04/85	A	001390		42
15841	1EF	ABENI DAVIDE	17/10/84	A	001430		42
15396	3AH	GANDOLFI LUCA	15/11/84	A	001450		42

In questa cartella sono presenti tre bottoni: griglia, striscetta, modifica. Se clicchiamo il bottone **griglia**, richiesto per la cartella degli iscritti per le specialità dell'atletica leggera: salto in alto, salto in lungo, getto del peso, lancio del disco; il programma stampa la griglia con su i nomi degli alunni che partecipano a un tipo di specialità, ricordando che siano solo allievi. Se invece clicchiamo sul bottone **striscetta**, richiesta per la cartella degli iscritti solo per le specialità di atletica leggera(100m, 110hs, 1000m), nuoto(stile libero, dorso, rana, delfino), sci e snow-board e campestre; il programma stampa le striscette, che sono quattro per foglio, con su i nomi degli iscritti. Si ricorda che quando si vuole confermare le stampe delle griglie e delle striscette esce una finestra dove chiede se far uscire i dati su stampante o sul programma Excel.



Riguardo al bottone modifica, il programma inserisce o modifica i risultati finali delle gare a

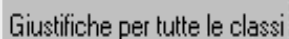


cui ha partecipato che si è iscritto. Per il bottone **elenco juniores** vale il discorso fatto per le

Elenco Juniores							
JUNIORES - ATLETICA : 110hs (11)							
<input type="button" value="Griglia"/> <input type="button" value="Striscette"/> <input type="button" value="Giustifiche"/> <input type="button" value="Modifica"/> <input type="button" value="Close"/>							
MATR	CLASSE	COGNOME	DATAN	CATEG	PRESTAZION	SPORT	CO
16573	1AH	SOUZA FERREIRA TIAGO	03/03/83	J			42
16621	2AJ	MAGAGNINI FABIO	16/02/83	J			42
16013	2CG	BRACCHI MATTEO	17/11/83	J			42
14958	4AX	FERRARI ALESSANDRO	18/06/83	J			42
16177	5AX	ZENI WILLIAM	08/09/82	J			42
14547	5BZ	BERTOLETTI FABIO	18/08/82	J			42
15359	5AX	DUSIO GIULIANO	31/12/81	J	001310		42
15661	4BZ	CARE' MARCO	14/10/82	J	001360		42
15418	3BH	ROSSINI DAVIDE	18/05/81	J	001390		42
14547	5BZ	BERTOLETTI FABIO	18/08/82	J	001410		42
15439	3AL	SQUASSINA DAVID	10/12/82	J	001480		42

caratteristiche per il bottone elenco allievi solo che riguardano per i juniores.

Un altro bottone **giustifiche per tutte le classi**, cliccando su questo bottone il programma stampa tre volte la tabella con sopra i nomi degli alunni per ogni classe con la giustificazione.



Giustifiche per tutte le classi

Un altro bottone è **stampa per assicurazione**, cliccato su questo bottone il programma stampa le striscette d'assicurazione per tutti gli alunni che si sono iscritti a ogni tipo di gara.



Stampa per Assicurazione

Cliccando sul bottone **griglia vuota**, il programma stampa le tabelle formato griglia vuote, che serviranno per compilare quando alle gare ci sarà qualche alunno che si vorrà iscrivere a una gara contemporaneamente.



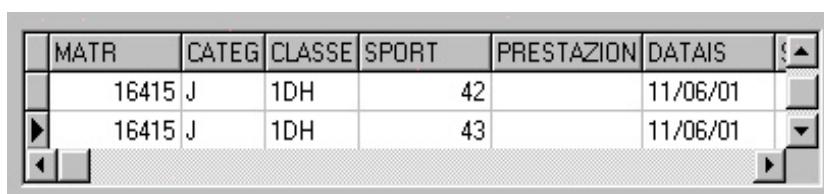
Griglia Vuota

Uguale per il bottone **striscette vuote**, soltanto che escono le striscette invece delle griglie.



Striscette Vuote

Sullo schermo ci sono due tabelle: la prima(in alto) è riferita a tutti gli alunni iscritti alle diverse gare; la seconda(in basso) è riferita a tutti gli alunni iscritti al nostro istituto. Nella prima tabella ci sono diversi campi come matricola, categoria, classe, sport, prestazione, data iscrizione, serie, corsia, pettorale.



MATR	CATEG	CLASSE	SPORT	PRESTAZION	DATAIS
16415	J	1DH	42		11/06/01
16415	J	1DH	43		11/06/01

Nella seconda tabella ci sono diversi campi come matricola, cognome, classe, data nascita. Questi dati vengono forniti dall'Istituto annualmente e non possono essere modificati.

MATR	COGNOME	DATAN	CLASSE
16415	ABAZI ORHAN	25/03/86	1DH
15841	ABENI DAVIDE	17/10/84	1EF
16457	ABENI DIEGO	30/03/86	1CH

Schema completo

Menu ?

Metodo di Ricerca

COGNOME

BARCODE

MATR	CATEG	CLASSE	SPORT	PRESTAZION	DATAIS
14547	J	5BZ	42		06/06/01
16415	J	1DH	41		07/06/01

1984

Matricola: 16415

Barcode N.:

Barcode

Cognome e Nome: ABAZI ORHAN

Anno Nascita:

Data-Nascita: 25/03/86

Classe: 1DH

ATLETICA : 100m

Ricerca per Cognome:

[CONFERMA ISCRIZIONE]

MATR	COGNOME	DATAN	CLASSE
16415	ABAZI ORHAN	25/03/86	1DH
15841	ABENI DAVIDE	17/10/84	1EF
16457	ABENI DIEGO	30/03/86	1CH

ATLETICA : 100m

876 | Iscritti : 422

Cliccando sul **Menu** esce una finestra con vari nomi tra cui:

- **Ultimo Anno Allievi**, dove ogni anno bisogna modificare l'anno in cui determina se l'alunno è allievo o juniores. Infatti cliccando su questo bottone esce una finestra dove bisogna scrivere l'anno che divide tra gli allievi e i juniores
- **Anagrafica**, in questa finestrella ci sono le caratteristiche che riguardano i dati anagrafici.
- **Iscrizioni**, in questa finestrella ci sono le caratteristiche che riguardano i dati delle iscrizioni.
- **Sport**, in questa finestrella ci sono le caratteristiche che riguardano i dati dello sport.
- **Salvataggio Iscrizioni**, quando si è giunti alla fine delle iscrizioni, si clicca questo bottone e il programma salva i dati in una cartella.
- **Reset-Prestazioni**, cliccando su questo bottone si attiva o disattiva il bottone Reset-Prestazioni presente sullo schermo.
- **Griglia iscrizioni**, cliccando su questo bottone il programma fa comparire o scomparire la tabella con sopra gli alunni iscritti sullo schermo.
- **Griglia Alunni**, cliccando su questo bottone il programma fa comparire o scomparire la tabella con sopra i dati di tutti gli alunni dell'Istituto, dove serve per ricercare l'alunno che si vuole iscrivere a una gara.
- **Iscrizioni**, cliccando su questo bottone il programma disattiva o attiva il bottone Conferma Iscrizione presente sullo schermo.
- **Exit**, cliccando su questo bottone si esce dalla finestra menu.

Cliccando su **?**, esce una finestra con:

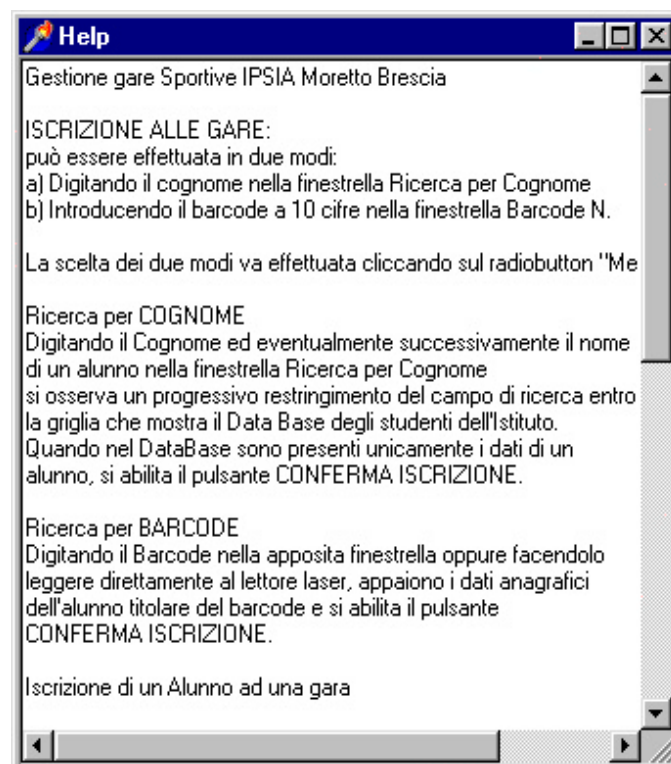
- **Help**, cliccando su questo bottone escono delle informazioni su questo programma.
- **Informazioni**, cliccando su questo bottone esce la presentazione del programma.

In fondo allo schermo sono riportati due numeri; il primo riguarda il numero degli alunni presenti nella Griglia Alunni, cioè il numero degli alunni iscritti nell'Istituto. Il secondo numero riguarda il numero degli alunni presenti nella Griglia Iscrizioni, cioè il numero degli alunni iscritti alle varie specialità sportive.

Finestra delle Informazioni:



Finestra di Help:



Tipologia di stampe richieste al programma :

- Striscetta : usata per le iscrizioni a gare di atletica : 100m, 110hs, 1000m, staffetta; a gare di nuoto : stile libero, dorso, rana, delfino, staffetta; a gare di sci e snow-board;
- Griglia 1 : usata per le iscrizioni a gare di atletica : salto in lungo, getto del peso, lancio del disco.
- Griglia 2 : usata per le iscrizioni a gara di atletica : salto in alto.
- Giustificata : usata per le giustificazioni per ogni classe.
- Assicurazione : usata per le assicurazioni per ogni iscritto alle gare sportive.
- Risultati : usata per i risultati di ogni atleta per categoria e per specialità.

Esempi di striscette

IPSIA MORETTO BRESCIA
Anno Scolastico 2000-2001

CAMPIONATI SPORTIVI DI ISTITUTO

SERIE:

MODULO ISCRIZIONE GARA: JUNIORES - ATLETICA : 110hs ()

NUMERO	CORSIA	COGNOME	DATA	CL	CLASSIFICA	TEMPO

IPSIA MORETTO BRESCIA
Anno Scolastico 2000-2001

5BZ MODULO GIUSTIFICA

CAMPIONATI SPORTIVI DI ISTITUTO

Gli alunni in elenco sono autorizzati a partecipare alla manifestazione programmata per il giorno 29-05-2001

COGNOME	DATA N	CAT	SPORT

Delphi : un linguaggio visuale

Delphi ricorre all'Object Oriented. Alla base di tale metodologia di sviluppo vi sono gli oggetti che permettono di rappresentare un qualunque aspetto coinvolto nell'applicazione in corso di sviluppo. Se per esempio voleste realizzare un gioco spaziale, un oggetto potrebbe essere l'astronave, ed un altro un asteroide. La capacità rappresentativa degli oggetti si basa sulle proprietà e i metodi. Le proprietà, tramite il valore assunto, descrivono lo stato dell'oggetto (un esempio potrebbe essere la posizione dell'astronave). Lo stato è l'insieme dei valori di tutte le proprietà e cambia al cambiare di uno qualunque dei valori. I metodi permettono di modificare le proprietà (e, di conseguenza, lo stato). I metodi, quindi, forniscono all'utilizzatore (che può essere l'oggetto stesso od un altro) la capacità di far evolvere e condizionare l'oggetto. Oltre a questo, la visualità comporta che i componenti (elementi basilari per la costruzione dell'interfaccia utente dell'applicazione) siano correlati anche di eventi. Ogni evento segnala l'occorrenza di un'azione specifica da parte del sistema e/o dell'utente e permette allo sviluppatore di rispondere con una serie di istruzioni che adeguano lo stato dell'applicazione all'azione subita.

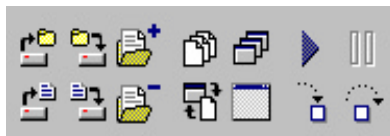
Le dimensioni dei componenti collocati su una form possono essere modificate ricorrendo al mouse, semplicemente selezionando il componente e trascinando uno dei quadratini. Si osservi che ogni qual volta si seleziona un componente nella finestra Object Inspector sono riportate tutte le proprietà/eventi con i rispettivi valori.

L'Object Pascal, che è il linguaggio utilizzato da delphi, introduce tutta una serie di regole sintattico/semantiche che definiscono come determinare la correttezza di una Unit e quale debba essere la sua interpretazione. La regola principale è che una Unit è divisa in due parti: una dichiarativa (interface) ed una implementativa (implementation). Nella parte dichiarativa viene indicato tutto quello che sarà utilizzabile dagli utenti delle Unit, mentre nella parte implementativa si trova la definizione di quanto dichiarato nella parte precedente oltre a eventuali altre dichiarazioni e relative definizioni. Le clausole uses indicano che all'interno di una Unit si intende utilizzare una o più dichiarazioni (e conseguentemente implementazioni) contenute nelle unit elencate nella clausola. In pratica quindi tutto quello che abbiamo visto fare alla nostra applicazione, che non è stato scritto da noi, è contenuto nelle Unit Windows, Forms e così via. Per concludere l'argomento possiamo osservare che la Unit esporta (cioè rende utilizzabile ad altre unit) la classe TForm1 e la variabile Form1, essendo presenti nella parte dichiarativa.

Nelle esplorazioni del tool Delphi, ogni componente ha la proprietà Name che Delphi automaticamente assegna per voi. Così le label si chiameranno Label1, Label2 ... LabelN. Analogamente per i bottoni: Button1 ... ButtonN. Nulla però vi vieta di cambiare il nome di un oggetto. Se avete consultato il codice allegato all'articolo precedente, avrete notato che gli oggetti presenti nelle form no si chiamano Label1 e Button1, ma hanno invece dei nomi più significativi. Non c'è nessuna regola che vi obblighi a nominare le cose in un certo modo, ma provate ad immaginare le difficoltà a mantenere una applicazione i cui oggetti hanno i nomi assegnati automaticamente da Delphi. Dobbiamo tra l'altro considerare che la manutenzione della applicazioni software costituisce generalmente uno dei costi più elevati nell'arco di vita dell'applicazione, quindi uno degli obiettivi che dobbiamo sempre prefiggerci è quello di ridurre tali costi. Per questo è opinione comune che siano adottate regole che permettano di sviluppare e mantenere il codice ordinato e facilmente leggibile. Tra queste di solito ve ne è una per la scelta dei nomi.

LA SPEEDBAR

La Speedbar è progettata per aiutare a raggiungere in modo semplice e veloce le funzioni più usate. L'impostazione di default fornita è quella formata dalle 14 voci che la Borland considera le più usate. Queste sono disponibili anche nel menu delphi e sono inserite nella speedbar solo per facilitarne l'accesso.



LA COMPONENT PALETTE

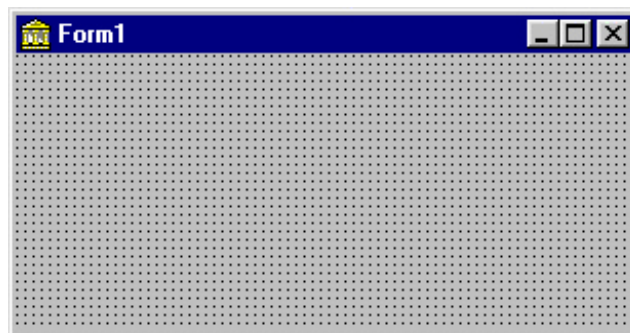
La Component Palette è un inventario visuale della Visual Component Library. Permette di suddividere le componenti visuali all'interno di categorie che abbiano un certo criterio. Per default, le componenti sono raggruppate in base alla funzionalità; cioè, tutte le componenti di accesso ai dati sono raggruppate insieme e così via. Questi gruppi o pagine sono denotate con linguette etichettate. Le pagine di default sono: standard, additional, win32, data access, data controls, decision cube, internet, win 3.1, dialogs, system, qreport, activex, samples. Dopo che si è selezionato un componente, collocarlo sulla maschera è semplice basta cliccarci sopra; si

può collocare il componente sulla maschera anche cliccandolo due volte, questo si posiziona automaticamente sulla maschera.



LA MASCHERA

LA maschera è la base di quasi ogni applicazione e sono le fondamenta su cui si collocano le altre componenti delphi. Una maschera in delphi ha le stesse proprietà che si possono trovare in ogni altra finestra di Window95. Ha un menu di controllo in alto a destra, una barra di titolazione lungo la sommità e i bottoni di titolazione a icona, e chiusura nell'angolo in alto a sinistra. Questi controlli di maschera si possono nascondere se la maschera non li richiede o si possono disabilitare su una base bottone per bottone. Questo permette di controllare ciò che l'utente sarà in grado di fare.

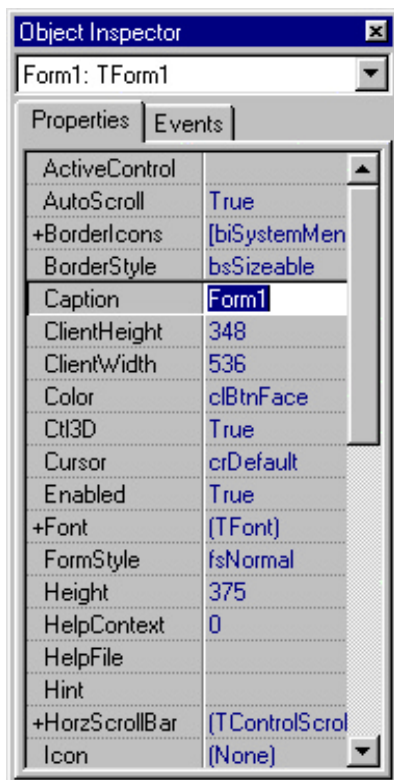


L'OBJECT INSPECTOR

Si scoprirà che l'object inspector è essenziale per lavorare in delphi. Esso fornisce un'interfaccia facile da usare per la modifica della proprietà di una voce di delphi (linguetta properties), come pure per controllare gli eventi a cui un oggetto reagisce (linguetta events).

LA LINGUETTA PROPERTIES

La linguetta properties dell'object inspector permette di osservare e modificare le proprietà possedute da un oggetto. Si clicchi la finestra della maschera vuota e poi si osservino gli attributi presenti nella linguetta properties dell'object inspector. Quando si vede una proprietà con un segno più accanto, la proprietà ha sottoproprietà nidificate



al di sotto.

LA LINGUETTA EVENTS

La linguetta events è l'altra metà dell'essenza dell'object inspector; questa linguetta mostra tutti gli eventi a cui l'oggetto selezionato può rispondere. Per esempio, se si ha bisogno che un'applicazione faccia qualcosa di speciale prima della chiusura della finestra, si può usare l'evento di maschera onclose.

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI MAGGIORMENTE USATI

Nella linguetta standard si trovano i seguenti componenti:

MainMenu



La componente mainmenu permette di progettare e creare i menu a tendina e la barra dei menu della maschera.

PopupMenu



La componente popupmenu permette di progettare e creare i menu a comparsa che appaiono quando l'utente clicca il tasto destro del mouse.

Label



La componente label permette di collocare del testo nelle maschere e in altri contenitori che non possono essere cambiati dall'utente.

Edit



La componente edit è usata per prendere in input dall'utente una singola linea di testo. La componente edit può anche essere usata per mostrare del testo.



Memo

La componente memo permette di inserire in input e/o mostrare diverse linee di testo.

Button



La componente button permette di creare bottoni che l'utente userà per selezionare le opzioni in una applicazione.

CheckBox



La componente checkbox permette di selezionare e deselezionare le opzioni cliccando sulla casella di controllo.

RadioButton



La componente radiobutton permette di offrire un insieme di opzione in cui soltanto un'unica opzione può essere selezionata. Un insieme è un qualsiasi numero di radiobutton in un contenitore come una maschera, un pannello e così via.

ListBox



La componente listbox è una finestra d'elenco standard di Windows che permette di creare un elenco di voci da cui l'utente può selezionare.

ComboBox



La componente combobox è come la componente listbox ma aggiunge i vantaggi di una componente edit. La componente combobox da la possibilità sia di scegliere dall'elenco sia di inserire del testo all'interno della casella.

ScrollBar



La componente scrollbar è la barra di scorrimento standard di Windows usata per scorrere maschere e controlli.

GroupBox



La componente groupbox è un contenitore usato per raggruppare controlli e contenitori relazionati, come radiobutton, checkbox e così via.

RadioGroup



La componente radiogroup è una combinazione di un groupbox e di più radiobutton ed è progettata in modo specifico per la creazione di gruppi di bottoni di opzione. Possono essere impostati bottoni multipli, ma nessun altro controllo è qui permesso.

Panel



La componente panel è un altro contenitore per raggruppare controlli e contenitori. I pannelli sono anche usati per costruire barre di stato, barre degli strumenti e tavolozze degli strumenti.

Nella linguetta Additional si trovano i seguenti componenti:

BitBtn



La componente bitbtn è usata per creare un bottone con una bitmap grafica in esso (un bottone OK con un segnale di controllo, per esempio).

SpeedButton



La componente speedbutton è un bottone specializzato progettato per funzionare con la componente panel. Questa componente viene usata per creare barre degli strumenti e insiemi specializzati di bottoni, compresi i bottoni che restano premuti.

Maskedit



La componente maskedit è usata per dare un formato corretto ai dati mediante la richiesta dell'appropriato carattere di input.

StringGrid



La componente stringgrid è usata per mostrare i dati stringa in righe e colonne.



ScrollBox

La componente scrollbar è usata per creare un'area di esposizione che si può scorrere.

CheckListBox



La componente checklistbox combina le caratteristiche di una listbox e di una checkbox all'interno di una sola componente.

Nella linguetta Data Access si trovano i seguenti componenti:

DataSource



La componente datasource è usata per connettere le componenti table o query a componenti consapevoli dei dati (data-aware).

Table



La componente table è usata per collegare una tabella database all'applicazione.

Query



La componente query è usata per creare ed eseguire query SQL a un SQL server database remoto o un database locale.

Store Proc



La componente storeproc è usata per eseguire procedure che sono state depositate su SQL server.

DataBase



La componente database è usata per creare connessioni a server di database remoti.

UpDateSQL



La componente updateSQL è usata per fare aggiornamenti a un SQL database.

Nella linguetta Data Controls si trovano i seguenti componenti:

DBGrid



La componente dbgrid è usata per creare una griglia consapevole dei dati (data-aware) dove i dati possono essere mostrati in righe e colonne.

DBNavigator



La componente dbnavigator è usata per creare un controllo che naviga attraverso un database con la capacità di editare i dati.

DBText



La componente dbtext è una versione consapevole dei dati (data-aware) della componente label.

DBEdit



La componente dbedit è una versione consapevole dei dati (data-aware) della componente edit.

DBMemo



La componente dbmemo è una versione consapevole dei dati (data-aware) della Componente memo.

DBListBox



La componente dblistbox è una versione consapevole dei dati (data-aware) della componente listbox.

DBComboBox



La componente dbcombobox è una versione consapevole dei dati (data-aware) della componente combobox.

DbRadioGroup



La componente dbradiogroup è una versione consapevole dei dati (data-aware) della componente radiogroup.

Nella linguetta Dialogs si trova il seguente componente:



Save Dialog

La componente savedialog è usata per creare una comune finestra di dialogo file save.

Indice

PREMESSA	2
SPIEGAZIONE PRATICA DEL PROGRAMMA	4
SCHEMA COMPLETO	9
TIPOLOGIA DI STAMPE RICHIESTE AL PROGRAMMA :	12
<i>Esempi di striscette</i>	12
DELPHI : UN LINGUAGGIO VISUALE	14
<i>LA SPEEDBAR</i>	15
<i>LA COMPONENT PALETTE</i>	15
<i>LA MASCHERA</i>	16
<i>L'OBJECT INSPECTOR</i>	16
<i>LA LINGUETTA EVENTS</i>	17
<i>DESCRIZIONE DEI COMPONENTI MAGGIORMENTE USATI</i>	18
RADIOGROUP	20
PANEL	20