

## **IB EXPERT** Free Personal Edition con **DELPHI 6**



Questa piccola guida riguarda l'uso generale del programma IB-EXPERT nella sua versione free. IL programma serve a costruire diversi modelli di database, fra i quali, quello che prenderemo in esame è l' INTERBASE.

- 1) Per prima cosa si deve aprire il menù DATABASE e cliccare sulla voce CREATE DATABASE. Apparirà una finestra come in figura 1.

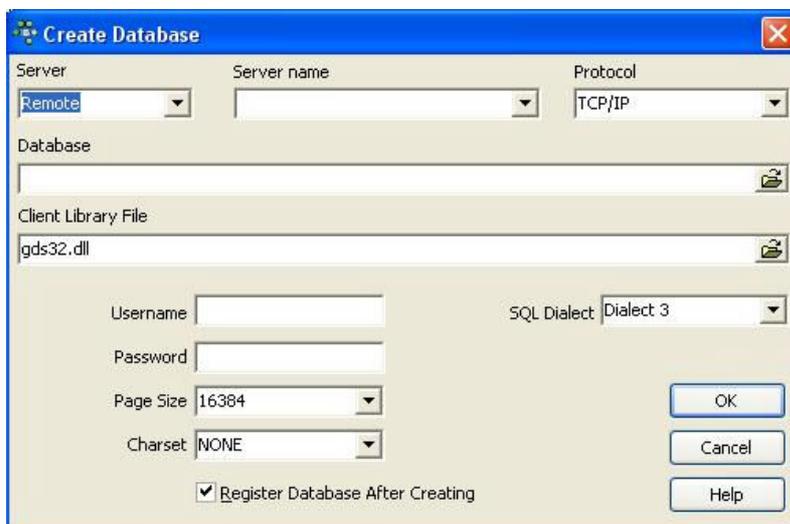


Figura 1

- 2) A questo punto si deve scegliere se aprire il nuovo database che ci apprestiamo a creare, in remoto ( su di un server ) o in locale ( sul nostro PC ). Scegliamo la seconda voce ovvero LOCAL. Come si vedrà a questo punto le due caselle SERVER NAME e PROTOCOL scompariranno dalla finestra, in quanto non è necessario sapere in quale macchina sia il database e quale protocolli si usino per dialogare fra i vari computers, figura 2.

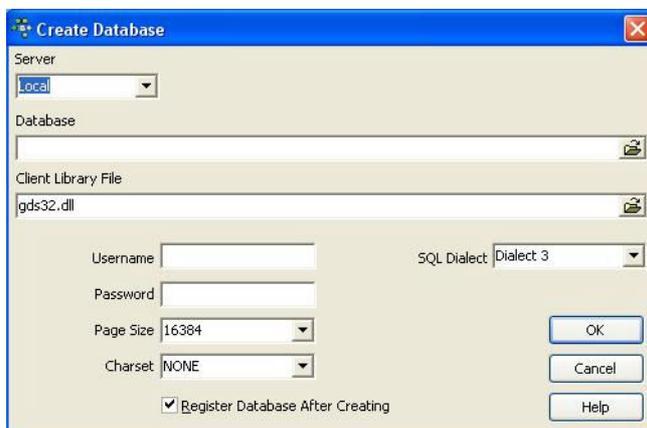


FIGURA 2

- 3) Si deve scegliere ora il nome del database che deve avere una qualche attinenza con il progetto DELPHI che si stà sviluppando. Ad esempio se si stà costruendo una rubrica potremo chiamare il database DBRUBRICA. Attraverso la casella database si potrà infatti selezionare una cartella in locale e dare il nome al database, figura 3.

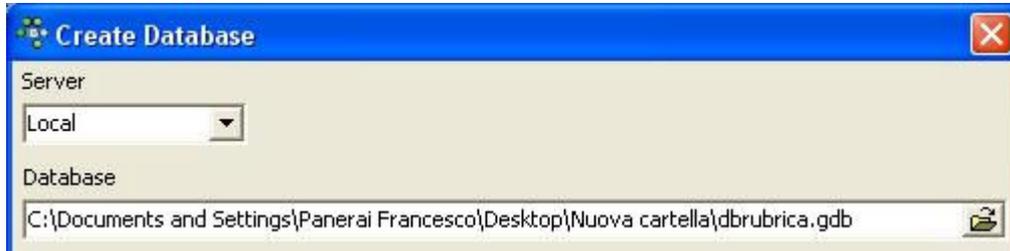


FIGURA 3

- 4) Successivamente bisogna inserire l'USERNAME e la PASSWORD che per default ( non mi chiedete perché ) sono SYSDBA ( username in maiuscolo ) e MASTERKEY ( password in minuscolo ). Per il resto Page Size, Charset e Sql Dialect, possono essere per il momento lasciati così come sono, figura 1,2.
- 5) Apparirà quindi la finestra di registrazione del nostro database. Ora ( e si vedrà in seguito ) dobbiamo dare un ALIAS al nostro database ( se ad esempio si dovrà accedere ad una rubrica lo si potrà chiamare Dbrub ). Figure 4 e 5.

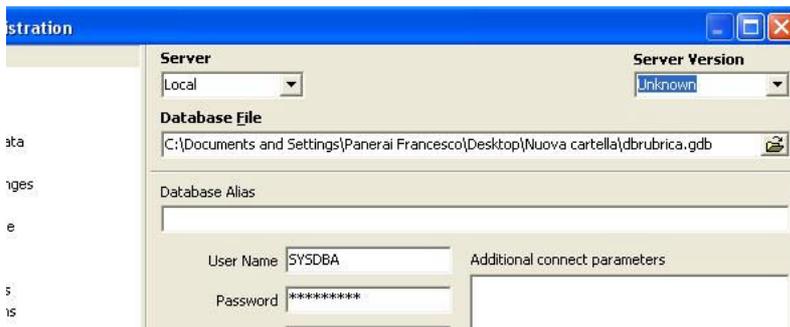


FIGURA 4

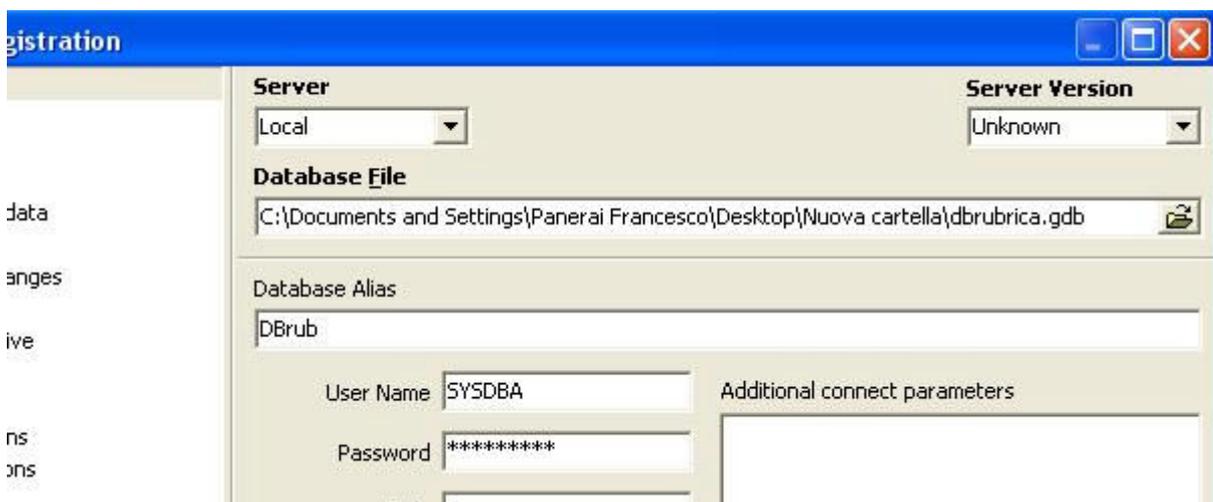


FIGURA 5

- 6) Premendo ora il pulsante di registrazione si avrà completato la prima parte della creazione del nostro database che è tutt'ora vuoto e indeterminato nella struttura dei dati da inserire ( Tabelle, Tipi di campi, ..... ) Figura 6.

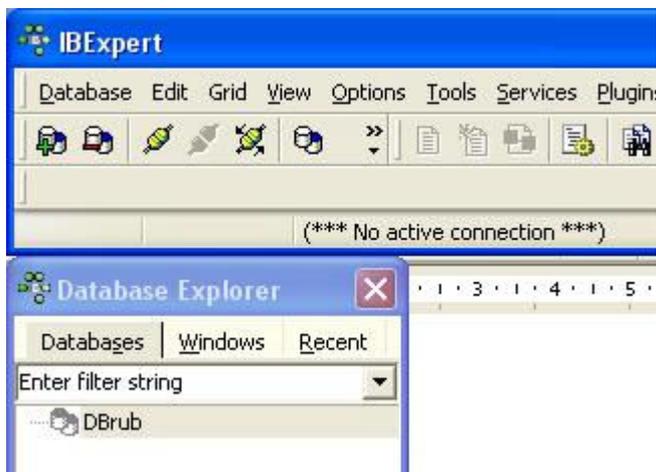


FIGURA 6

- 7) Bisogna ora creare la prima tabella. Prima però bisogna registrare il database in relazione al tipo di connessione che si vuole usare. Questa operazione poteva essere già fatta in figura 5, ma dato che anch'io spesso me ne dimentico la propongo qui ed ora. Con il tasto destro del mouse sulla voce Dbrub scegliere dal menù a discesa la voce REGISTRER DATABASE, riapparirà la finestra di figura 5 in cui vi sarà richiesto esplicitamente il tipo di connessione al database ( in alto a destra apparirà in rosso la casella SERVER VERSION ). Scegliere la versione. Il database sarà quindi anche registrato e la finestra di figura 6 apparirà come in figura 7. Io ho scelto INTERBASE V.7.....



FIGURA 7

- 8) Posizionandosi sulla voce TABLES con il tasto destro del mouse si cliccherà sul menù a discesa la voce New Table; si aprirà quindi la finestra della nuova tabella, figura 8/9.



FIGURA 8

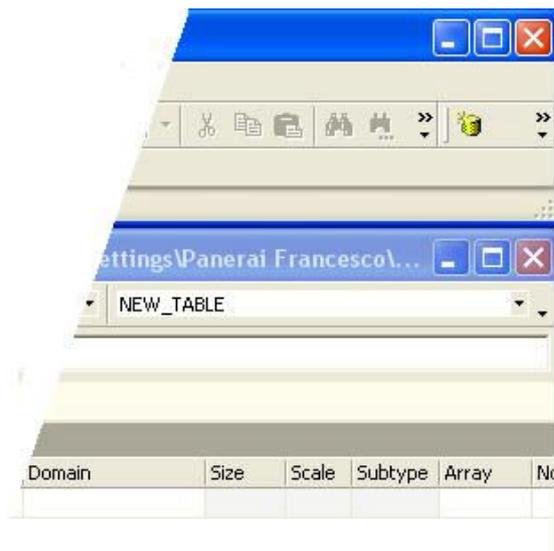


FIGURA 9

- 9) La prima cosa da fare sarà di dare un nome alla tabella e di creare una chiave primaria auto-incrementante che rappresenti nella nuova tabella, un ID univoco per ogni nuovo record creato ( FIGURA 10).

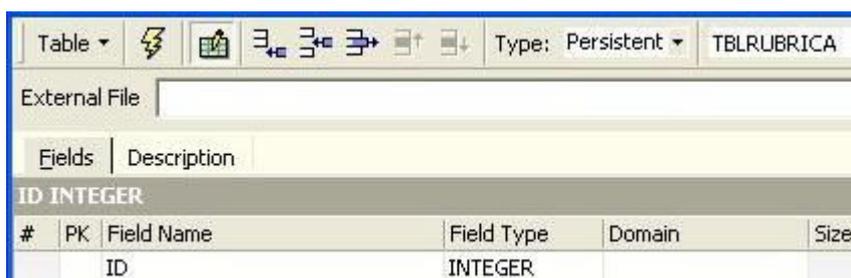


FIGURA 10

10)Cliccando ( doppio click ) sulla voce AUTOINC che si trova all'interno della tabella, primo record creato, comparirà una finestra atta a decidere come si dovrà considerare questo incremento ( ID unico ). Figura 11



FIGURA 11

Si potrà scegliere fra Generator, Trigger o Procedure, io in genere scelgo generator cliccando su create generator ed inserendo come valore iniziale 1 e non 0 ( figura 12 ).



FIGURA 12

11)Si continuerà a questo punto ad inserire altri campi ( fields ) utilizzando l'icona add fields ( FIGURA 13 ).

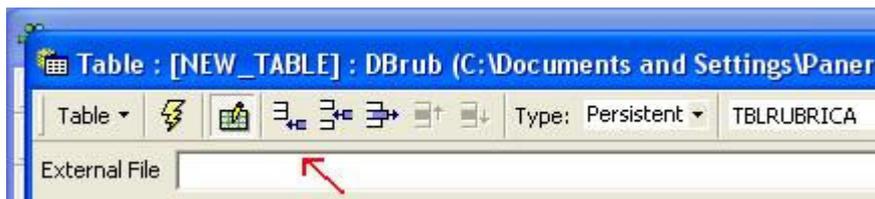


FIGURA 13

12) Dopo aver creato tutte le tabelle infine si dovrà cliccare sull'icona COMPILARE rappresentata da un fulmine per salvare tutto ciò che è stato creato, figura 14.

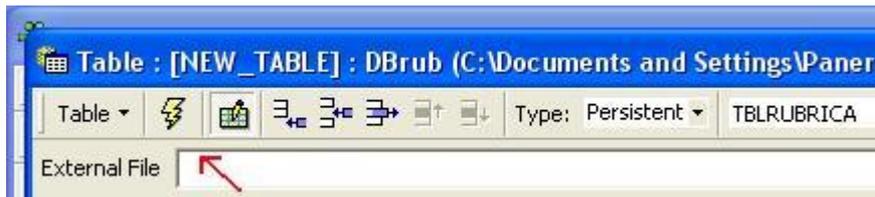


FIGURA 14

Se tutto andrà bene vi apparirà una finestra come in figura 15, altrimenti una finestra riepilogativa circa gli errori commessi ( finestra poco comprensibile ).

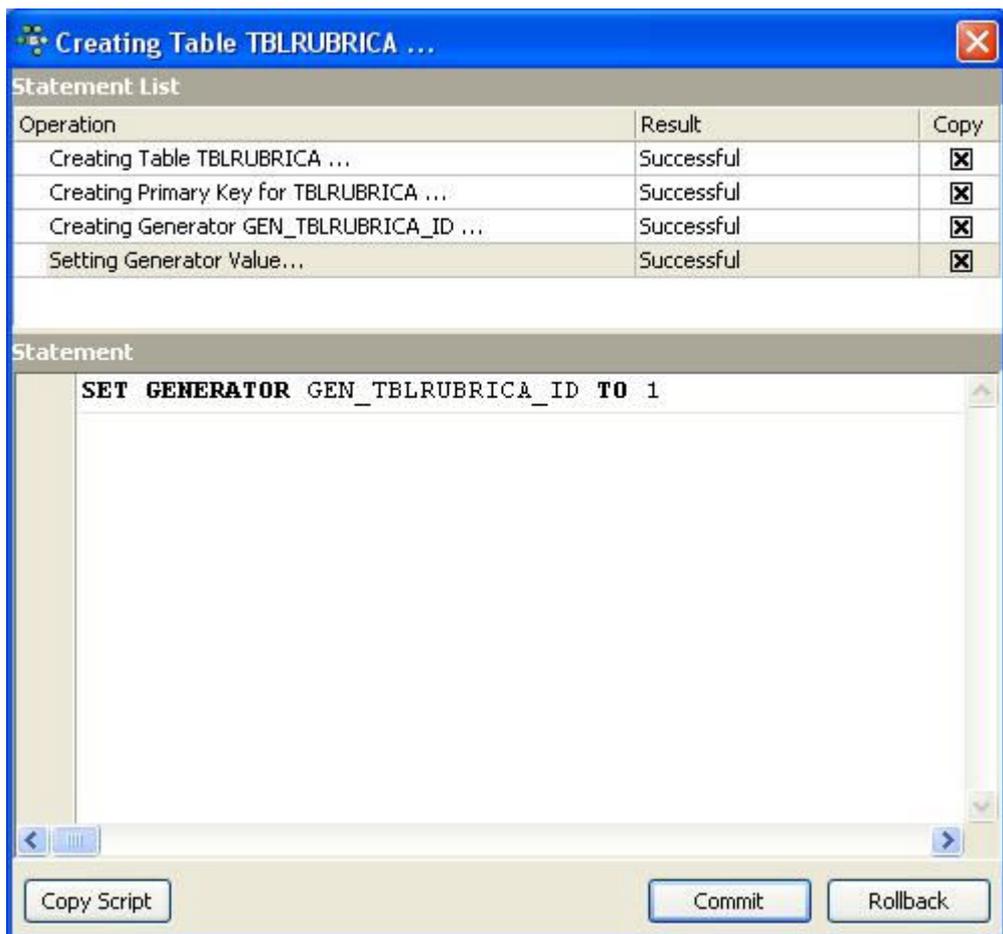


FIGURA 15

A questo punto si dovrà cliccare su COMMIT. Ecco infine come apparirà il DATABASE EXPLORER con ( notate ) il generatore di ID creato ( FIGURA 16 ).



FIGURA 16

13) Per aggiungere altri fields (campi della tabella) bisogna fare come di seguito. Dopo aver cliccato su ADD FIELDS (FIGURA 14) apparirà la seguente finestra (FIGURA 17).

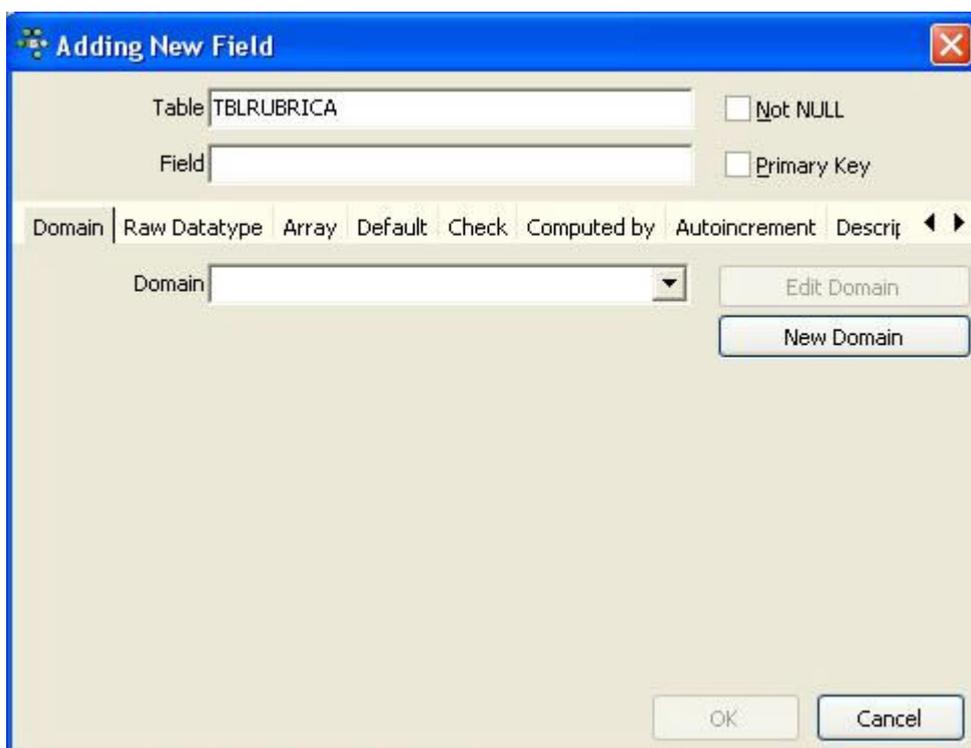


FIGURA 17

Si dovrà scegliere il nome del campo (Field), se non può essere nullo (ovvero non istanziato, diciamo vuoto...), cliccando su Not Null, o se deve o no essere una chiave primaria, selezionando Primary Key. Poi si dovrà passare a RAW DATATYPE cliccandoci sopra (FIGURA 18).

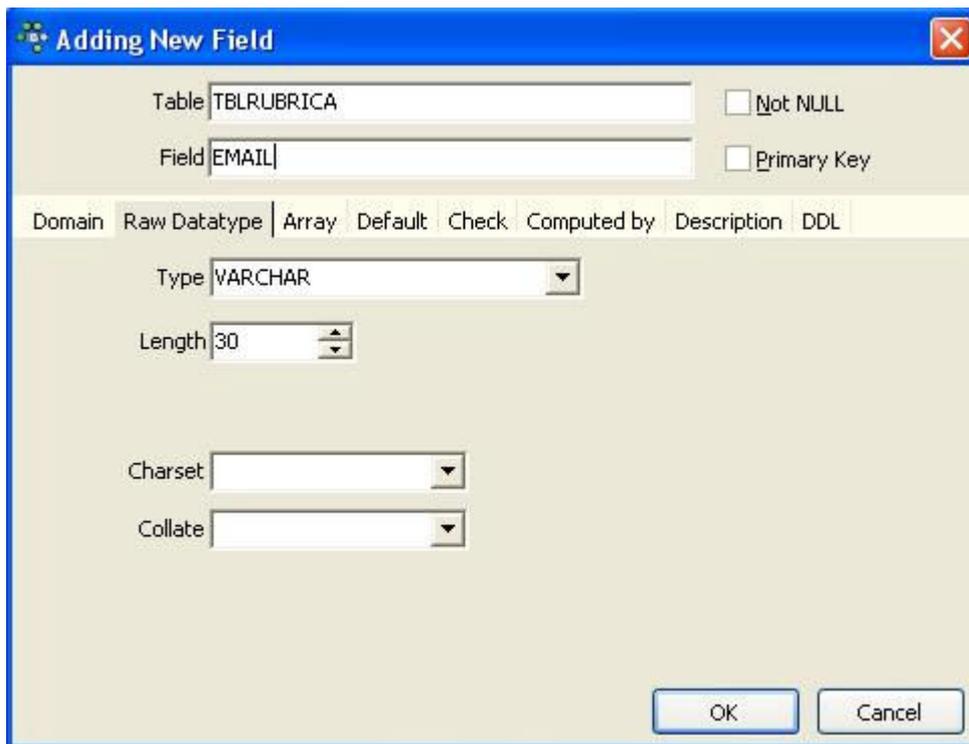


FIGURA 18

Si dovrà inserire il tipo di campo ( type ) ed eventualmente altri dati, in questo caso la lunghezza del campo ( Length ) in quanto VARCHAR ovvero stringa di testo. Premere su OK, apparirà la finestra esplicativa dell' operazione che stà per compiere come in figura 19.

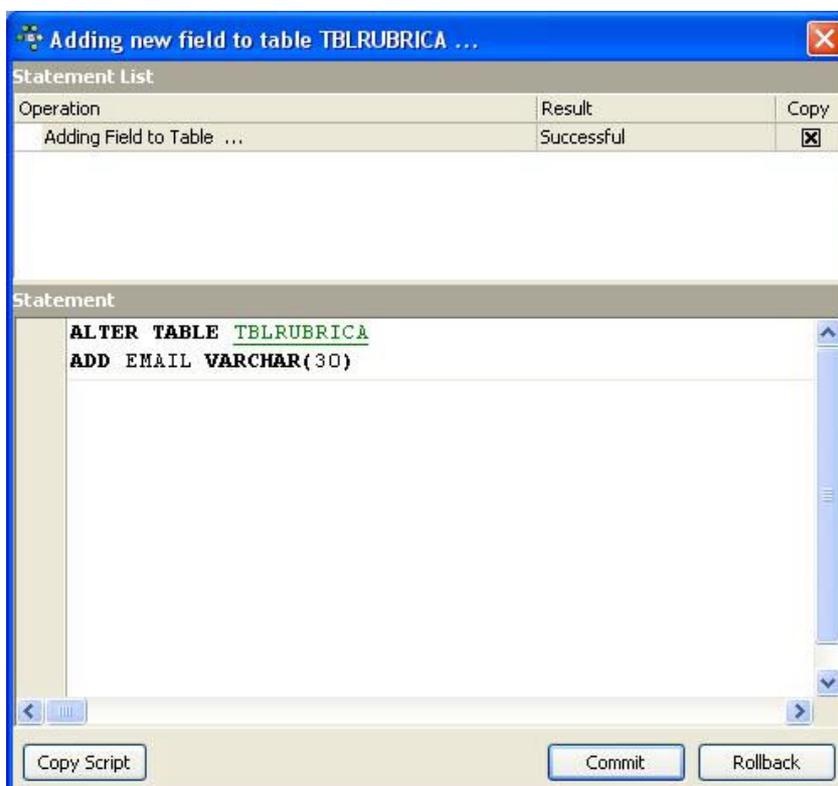


FIGURA 19

Premendo infine COMMIT si sarà aggiunto il nuovo campo come mostra la figura 20. Andare avanti così per inserire tutti gli altri campi, figura 21.

FK	PK	Field Name	Field Type	Domain	Size	Scale
	1	ID	INTEGER			
		NOME	VARCHAR		30	
		COGNOME	VARCHAR		30	
		EMAIL	VARCHAR		30	

FIGURA 20

#	FK	PK	Field Name	Field Type	Domain	Size	Scale
1		1	ID	INTEGER			
2			NOME	VARCHAR		30	
3			COGNOME	VARCHAR		30	
4			EMAIL	VARCHAR		30	
5			TELEFONO	VARCHAR		30	
6			TELEFONINO	VARCHAR		30	
7			FAX	VARCHAR		30	

FIGURA 21

14) Poniamo per caso di esserci dimenticati di rendere NOT NULL il campo TELEFONO. Per ovviare a questa situazione basterà spostarci lungo la tabella fino al campo in questione ( FIGURA 22 ) e fare doppio click sul campo da variare. Si aprirà la seguente finestra ( FIGURA 23 ).

Field Name	Subtype	Array	Not Null	Charset	Collate	Description
ID			<input checked="" type="checkbox"/>			
NOME			<input checked="" type="checkbox"/>			
COGNOME			<input checked="" type="checkbox"/>	NONE	NONE	
EMAIL			<input type="checkbox"/>	NONE	NONE	
TELEFONO			<input type="checkbox"/>	NONE	NONE	
TELEFONINO			<input type="checkbox"/>	NONE	NONE	
FAX			<input type="checkbox"/>	NONE	NONE	

FIGURA 22



FIGURA 23

Basterà a questo punto cliccare su NOT NULL e poi su EDIT DOMAIN. Dopo un paio di passaggi di finestre che abbiamo già visto in precedenza ( basterà sempre cliccare su OK o simili ) il database sarà finito.

15)Passiamo adesso a Delphi 6. Prima di tutto bisogna far sapere a delphi che esiste il database che noi abbiamo creato. Per far ciò si deve cliccare su START – IMPOSTAZIONI – PANNELLO DI CONTROLLO – BDE ADMINISTRATOR. Da dentro BDE administrator scegliere OBJECT – NEW ( FIGURA 24),

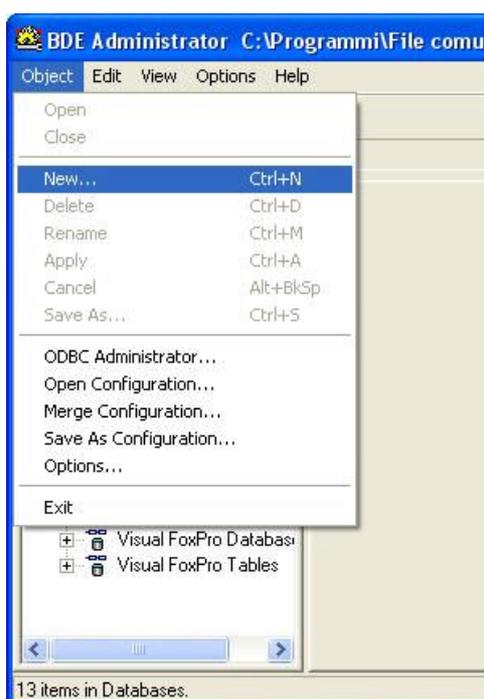


FIGURA 24

per poter inserire il database creato. A questo punto si deve scegliere il tipo di database ( FIGURA 25 ) che nel nostro caso è INTERBASE.

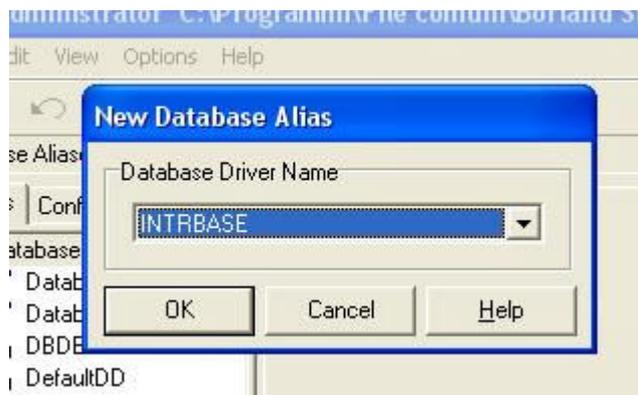


FIGURA 25

Si dovranno inserire dei dati del database, come ad esempio dove si trova e quale è il suo USER NAME ( FIGURA 26 e 27)

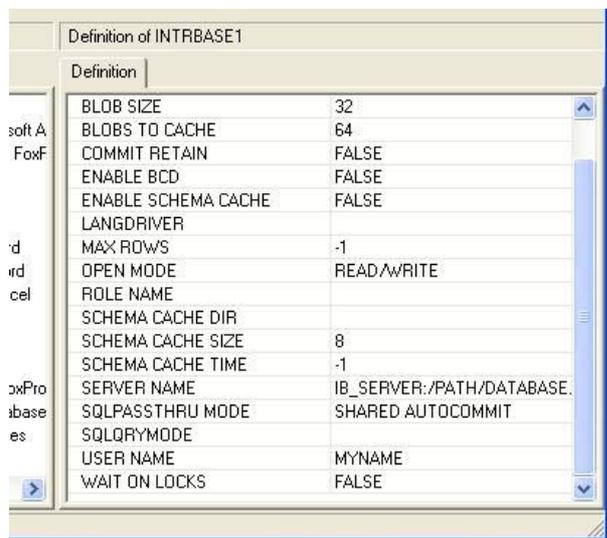


FIGURA 26

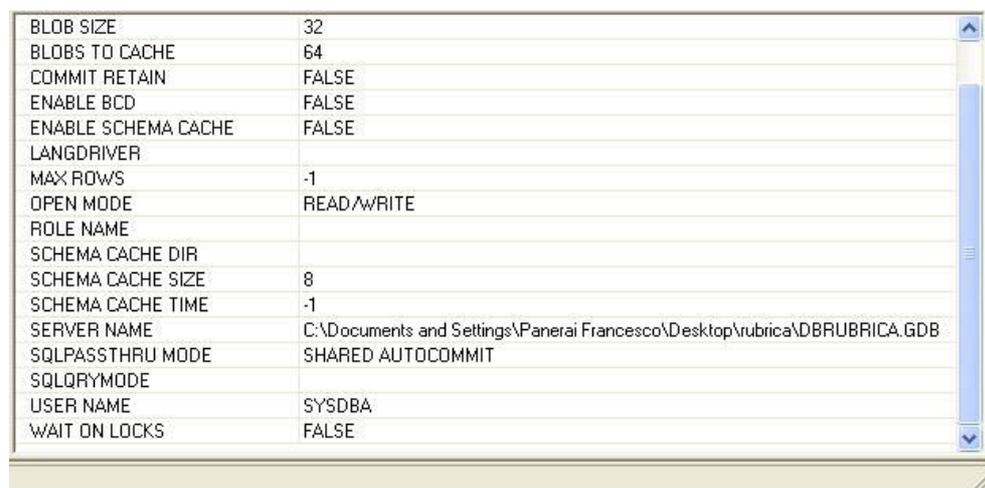


FIGURA 27



17) Apriamo quindi un nuovo progetto delphi. Salvate tutti i file che creeremo in una unica cartella, in questo caso RUBRICA. Per prima cosa si deve creare un nuovo DATA MODULE. Si cliccherà quindi su file > new > data module ( FIGURA 30 ):

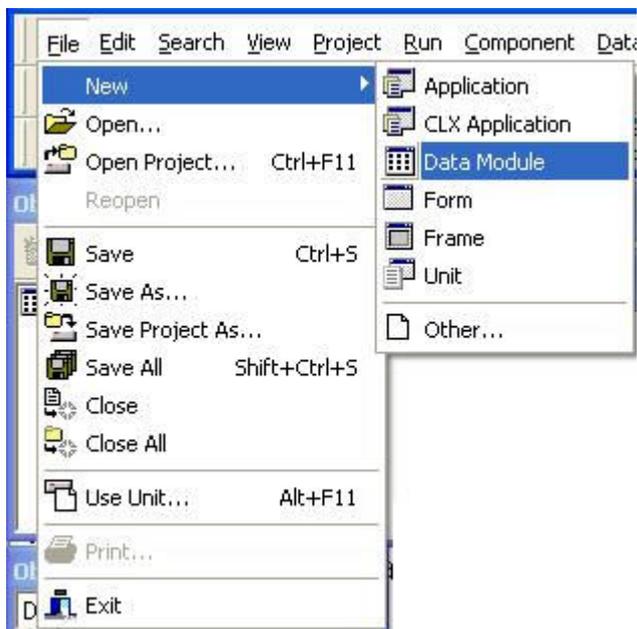


FIGURA 30

Ciò che apparirà è mostrato in figura 31.



FIGURA 31

All'interno del data module si inserirà un elemento di DBE. Si aggiunge una sorgente database, un database e una tabella. Rispettivamente bisogna inserire un DATA SOURCE dalla palette DATA ACCESS e un TABLE e un DATABASE dalla palette BDE ( FIGURA 32 ).

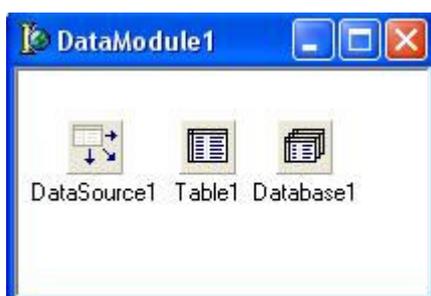


FIGURA 32

Del DataSource1 bisognerà cambiare la voce Data Set in Table 1. In Database1 si dovrà inserire l'alias scelto in precedenza, ovvero rub, quando il database è stato individuato dal manager di delphi 6 ( FIGURA 28-29 ). Poi bisogna inserire il Database Name ovvero Dbrubrica. Apparirà una finestra che chiederà la password del database, in questo caso MASTERKEY ( vedi sopra ). In Table1 si dovrà inserire il Database Name Dbrubrica e il Table Name TBLRUBRICA, così come l'abbiamo creata nel database ( vedi all'inizio la creazione del database ).

18)A questo punto bisognerà passare alla creazione del form delphi con i necessari campi. La vista del form in progettazione e come quella di FIGURA 33.

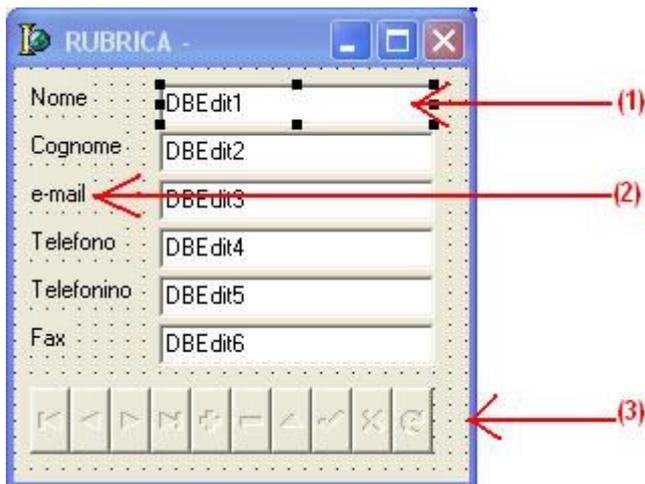


FIGURA 33

I vari Dbedit1 ..... Dbedit6 si dovranno prendere da DATA CONTROL – DB Edit. (1) Le varie voci sulla sinistra saranno invece fatte utilizzando uno dei controlli STANDARD Label (2) ed infine il Dbnavigator da DataControls (3). Per ogni DBEdit si dovranno settare il DataSource : DataModule1.DataSource1 e il campo corrispondente nella tabella del database precedentemente creato es. DataField : nome, cognome, numero telefonico ecc. ecc.

19)Infine dovremo aggiungere del codice per aprire il database al datamodule1. Facendo doppio click sulla parte bianca del DM1 ( FIGURA 32 ) apparirà la seguente procedura a cui si dovrà aggiungere il codice seguente:

```
procedure TDataModule1.DataModuleCreate(Sender: TObject);
begin
if not database1.connected then
database1.connected :=true;
table1.Close;
table1.open;
end;
```

Spero di essere stato abbastanza descrittivo circa questa piccola applicazione. Auguri e buon lavoro.