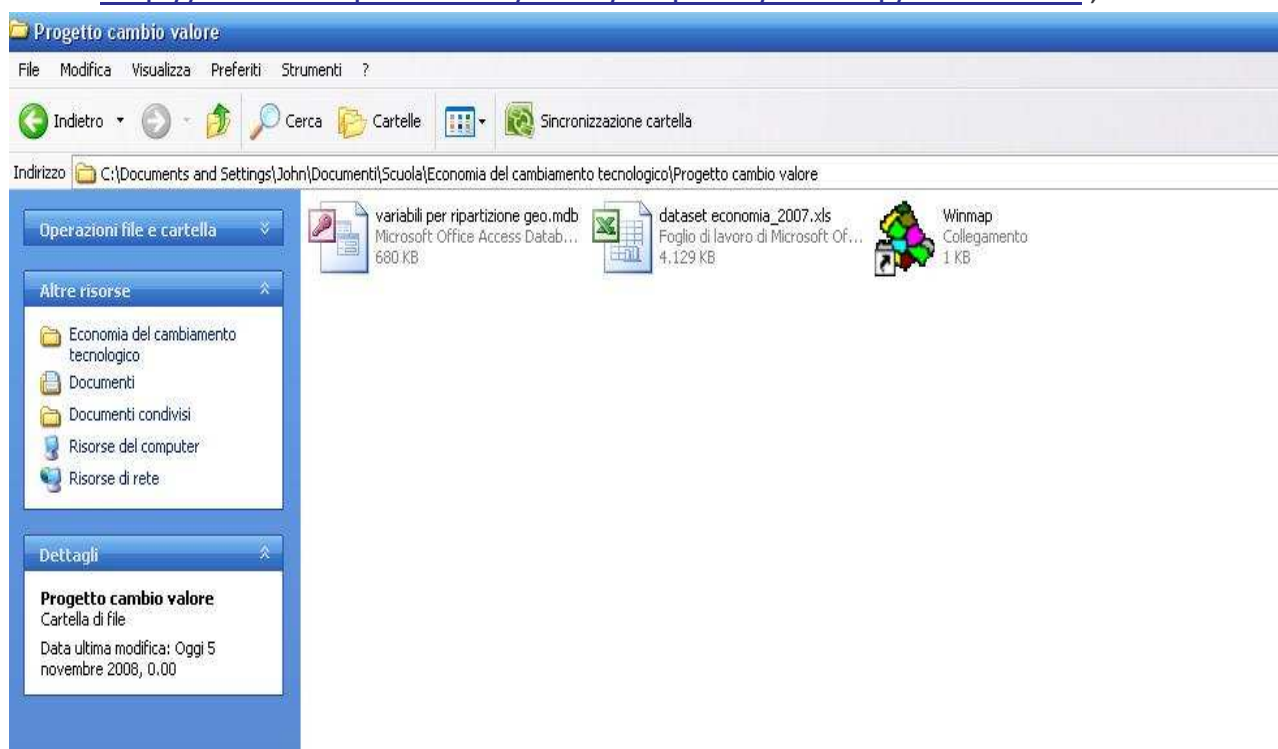


Guida per usare WinMap® per creare Cartogrammi

Allora, per iniziare ci servono 3 cose:

- Il file Excel “dataset economia 2007” dato dal professore;
- Il file Access “variabili per ripartizione geo” dato dal professore;
- Il programma WinMap® scaricabile gratuitamente da:
<http://www.dmqt.unich.it/users/serpente/winmap/#download> ;



Se proviamo ad aprire il “dataset economia 2007” e WinMap ci rendiamo conto che le 103 provincie sono orientate in 2 modi differenti:

- Una in ordine alfabetico (A-Z, Excel)
- Una in ordinamento geografico (Nord-Sud, WinMap)

Quindi, come fare a metterle d'accordo? La tabella di WinMap non e' modificabile, quindi andremo a modificare la tabella in Excel, e, visto che non basta un semplice ordinamento, andremo ad utilizzare un database di Access creato appositamente.

1- Per prima cosa apriamo il nostro data set e prendiamo, ad esempio, la tabella “variabili di base 1999” e procediamo come di seguito descritto:

- a. Posizioniamoci col mouse in basso dove c'e' scritto “variabili di base 1999”, clicchiamo col destro e selezioniamo “Sposta o Copia”



- b. Si aprirà una finestra come questa in figura, andare nella posizione subito dopo il nostro foglio (come indicato), cliccare su crea una copia e dare l'ok.



- c. Cancelliamo tutti i valori, tenere solo le colonne A, B e C e la riga 1.
- d. Andare in D2 e digitare:
- "=RANGO('variabili di base 1999'!D2;'variabili di base 1999'!D\$2:D\$104)"
 - Trascinare per tutta la colonna;
 - In pratica crea una classifica dei valori, delle posizioni dal valore più alto al più basso, va a cercare nella tabella di prima, nella stessa posizione i valori e ne crea una classifica
 - Fare questa operazione per tutte le colonne (trascinare la prima riga fino alla fine (in questo caso colonna Y) e poi trascinare ogni colonna fino in fondo, cancellare pure i valori #N/D che danno solo fastidio alla visuale, prestando attenzione pero che alcuni valori danno #N/D perche nell'altra tabella i valori non sono segnati come valori numerici, controllare)
- e. Otterrete così una tabella simile alla prima, ma con valori per ogni colonna che vanno da 1 a 103 (non ordinati)
- f. Salvate il lavoro

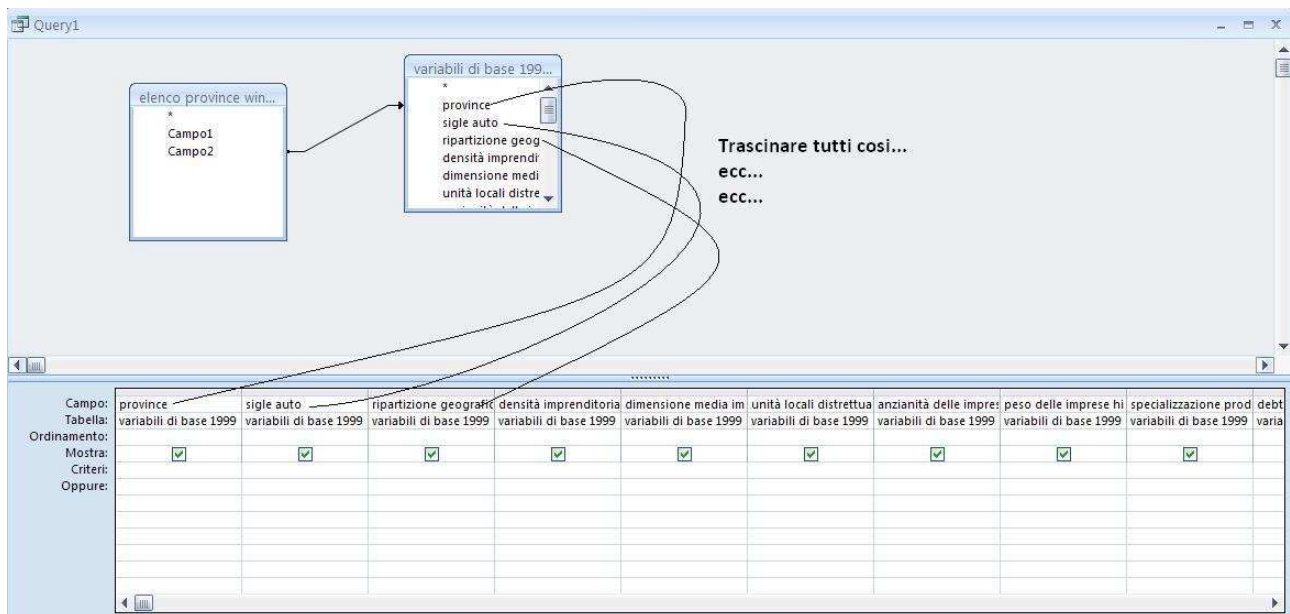
2- Ora creiamo la query per ordinarle con Access, apriamo il file "variabili per ripartizione geo.mdb"

- a. Troveremo 2 tabelle, noi useremo quella che si chiama "elenco provincie winmap"

- | variabili di base 1999 (2) | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------|----------------|---------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|-----------------|------|--|
| province - | sigle auto - | ripartizione - | densità imp - | dimensione - | unità locali - | anzianità de - | peso delle i - | specializzaz - | debt equity - | tasso di disc - | tass | |
| Agriponte | AG | sud | 51 | 102 | | | 102 | 5 | 102 | 24 | | |
| Alessandria | AL | nord | 23 | 77 | | | 74 | 62 | 46 | 60 | | |
| Ancona | AN | centro | 49 | 34 | | | 40 | 92 | 74 | 73 | | |
| Aosta | AO | nord | 16 | 59 | | | 56 | 49 | 6 | 74 | | |
| Arezzo | AR | centro | 24 | 63 | | | 71 | 78 | 70 | 67 | | |
| Ascoli Piceno | AP | centro | 14 | 71 | | | 41 | 59 | 71 | 66 | | |
| Asti | AT | nord | 2 | 96 | | | 82 | 21 | 64 | 87 | | |
| Avellino | AV | sud | 56 | 87 | | | 92 | 23 | 14 | 17 | | |
| Bari | BA | sud | 62 | 75 | | | 58 | 76 | 69 | 25 | | |
| Belluno | BL | nord | 79 | 5 | | | 1 | 41 | 5 | 86 | | |
| Benevento | BN | sud | 22 | 97 | | | 100 | 2 | 10 | 31 | | |
| Bergamo | BG | nord | 76 | 7 | | | 13 | 33 | 22 | 99 | | |
| Bielia | BI | nord | 44 | 29 | | | 34 | 15 | 13 | 91 | | |
| Bologna | BO | nord | 43 | 13 | | | 12 | 65 | 18 | 96 | | |
| Bolzano | BZ | nord | 12 | 43 | | | 88 | 11 | 19 | 103 | | |
| Brescia | BS | nord | 58 | 19 | | | 22 | 66 | 57 | 89 | | |
| Brindisi | BR | sud | 52 | 80 | | | 97 | 9 | 29 | 26 | | |
| Cagliari | CA | sud | 86 | 47 | | | 23 | 88 | 94 | 12 | | |
| Caltanissetta | CL | sud | 73 | 94 | | | 86 | 34 | 103 | 14 | | |
| Campobasso | CB | sud | 6 | 99 | | | 98 | 4 | 24 | 22 | | |
| Caserta | CE | sud | 89 | 81 | | | 93 | 54 | 95 | 9 | | |
| Catania | CT | sud | 77 | 54 | | | 54 | 69 | 96 | 7 | | |
| Catanzaro | CZ | sud | 98 | 36 | | | 49 | 44 | 97 | 3 | | |
| Chieti | CH | centro | 10 | 92 | | | 85 | 10 | 23 | 48 | | |
| Como | CO | nord | 82 | 14 | | | 7 | 17 | 39 | 76 | | |
| Cosenza | CS | sud | 95 | 41 | | | 78 | 73 | 84 | 10 | | |
| Cremona | CR | nord | 74 | 24 | | | 43 | 101 | 47 | 90 | | |

- [illegible]

- h. Ora, trasciniamo ogni singola voce di “variabili di base 1999” nelle colonne sottostanti, oppure fare doppio click su ogni voce, si aggiungeranno in automatico:



- i. Una volta ultimato fare clic su esegui e otterremo la nostra tabella ordinata come vogliamo

3- Ora esportiamo la nostra tabella in Excel:

- A lato facciamo clic col destro sulla query che abbiamo appena creato e selezioniamo esporta → Excel
- Si apre una finestra dove si sceglie dove salvare il file e il nome del file, in questo caso io lo chiamo “variabili di base 1999 ordinate”, cliccare “Esporta dati con formattazione e layout” e “Apri file di destinazione al termine dell’esportazione” e cliccare ok.
- A questo punto si apre la nostra bella tabella di Excel ordinata e possiamo salvare e chiudere il file di Access.

4- Utilizzare WinMap

- Dopo aver scaricato e installato WinMap aprirlo
- Selezionare ‘Carta’ → ‘Italia’ → ‘Province #103’
- Selezionare poi ‘Dati’ → ‘Nuovo File Dati’
- Si aprirà una ‘Finestra Dati’ con colonne dalla A alla Z e con le 103 provincie ordinate con lo stesso ordinamento che abbiamo nel nostro file Excel

5- Ora proviamo a creare la nostra prima cartografia

- Prendiamo, dal nostro file di Excel la colonna, ad esempio, ‘tasso di disoccupazione’, copiamo tutto (tranne l’intestazione, solo i valori) e incolliamoli nella colonna A della tabella di WinMap
- Fare clic col destro su una cella a caso e selezionare ‘imposta decimali’ e selezionare 0
- Ora apriamo ‘finestra classi’ e creiamo ad esempio 3 classi:
 - Limite Superiore → 33, Colore → ‘Nero’, Etichetta → Da 0 a 33
 - Limite Superiore → 66, Colore → ‘Grigio’, Etichetta → Da 34 a 66
 - Limite Superiore → 103, Colore → ‘Bianco’, Etichetta → Da 67 a 103
- Clicchiamo ora ‘Disegna Mappa’

- i. Otteniamo la mappa dell'Italia con le provincie colorate in 3 modi, con il colore bianco dove il tasso di disoccupazione e' più basso, grigio quando e' medio e nero quando e' alto.
- ii. Diamogli una legenda: sulla mappa destro → Preferenze... → cliccare su legenda, diamogli anche un titolo, clicchiamo su titolo e rinominiamo 'Classifica Disoccupazione Italia', selezioniamo la formattazione selezionata e facciamo clic su ok e ridisegna
- iii. Riposizioniamo dove vogliamo il titolo e la legenda e.. dopo una strada lunga e tortuosa ecco il risultato:

