

*Corso di Aggiornamento in DB Topografici*

## Acquisizione dei dati: ritaglio per il multiscala.

Claudio Rocchini  
Istituto Geografico Militare

### Sequenza di Operazioni

1. Conversione (eventuale) in formato shape.
2. Cambio del sistema di riferimento.
3. Fusione dei fogli.
4. Ritaglio grossolano della zona interessata.
5. Creazione della maschera di ritaglio per il multiscala.
6. Ritaglio dei dati attraverso la maschera.
7. Accorpamento delle varie scale.
8. (nota: procedurizzazione dei passi precedenti).



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Introduzione

- Questa fase non fa parte propriamente dell'importazione dati, ma di un'operazione che porterà alla creazione di un DB Topografico *multiscala*.
- Fonderemo in un unico DB le scale 2K e 10K, in modo che il 2K sia utilizzato per rappresentare il centro abitato e 10K la periferia.
- Le due parti dovranno essere disgiunte e la loro unione deve coprire tutto
- Questa è solo la prima fase della produzione del multiscala: la mera giustapposizione dei dati.
- Nella seconda parte dell'esercitazione i dati delle due scale saranno unificati e resi coerenti.



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Passi principali

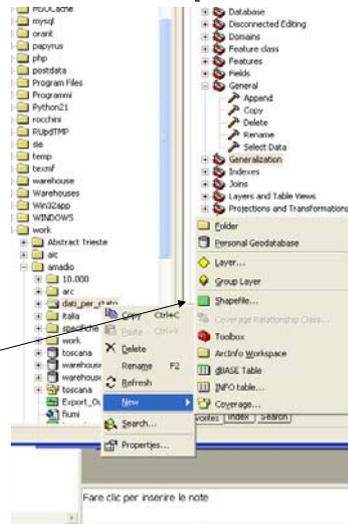
- Caricamento dei dati come riferimento
- Creazione di una nuova feature areale (maschera del 2K)
- Creazione di una seconda feature areale (maschera del 10K), complemento di quella precedente.
- Applicazione del clip ai dati precedenti.



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Creazione Della Maschera per 2k

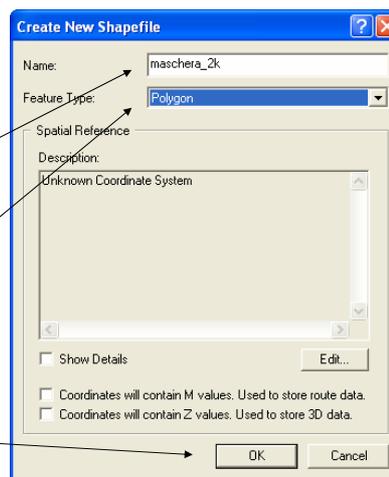
- Aprire ArcCatalog
- Selezionare la cartella di lavoro
- Cliccare col bottone destro
- Selezionare il menù: new > Shapefile...



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Creazione shape maschera 2k

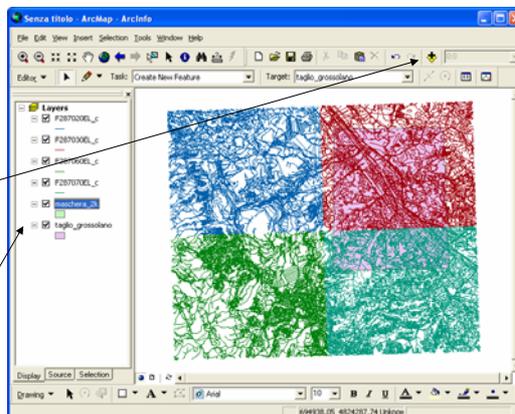
- Si aprirà il dialogo di creazione dello shapefile
- Specificare il nome della feature: maschera\_2k
- Selezionare il tipo geometrico: polygon
- Premere OK



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Dati di riferimento

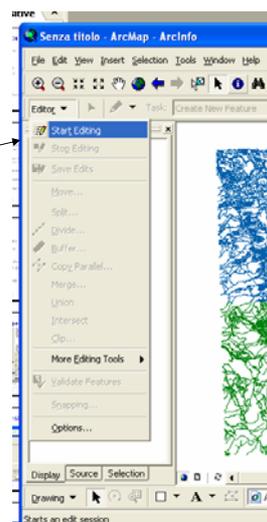
- Tornare a ArcMap
- Come al solito caricare una serie di dati da usare come riferimento spaziale: feature EL
- I dati si possono caricare tramite il pulsante Add Data.
- Caricare anche la maschera di ritaglio grossolano e la maschera\_2k (ancora vuota)



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Iniziare il disegno della maschera

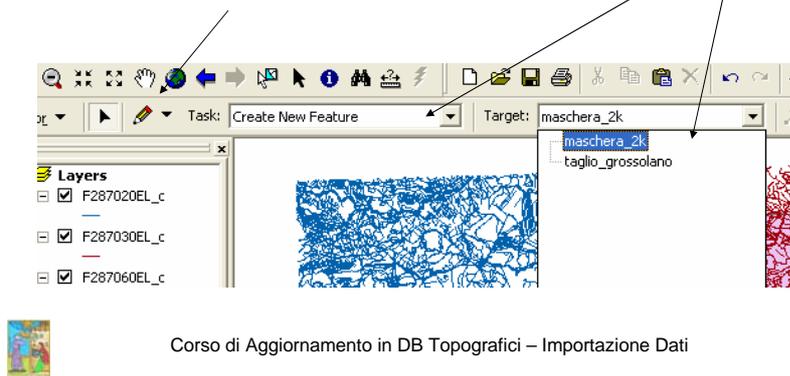
- Dalla toolbar di editing...
- Selezionare il menù editor
- Quindi Start Eding
- Inizieremo così a disegnare la maschera per il 2K



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Parametri di Editing

- Selezionare la feature da Editare: maschera\_2k
- La modalità deve essere Create New Feature
- Quindi cliccate sullo strumento di disegno



## Disegno maschera 2k

- Iniziate a disegnare l'area di ritaglio (cliccando i vertici col pulsante sinistro), all'interno della maschera di ritaglio grossolano.
- Bisogna cercare di contornare il centro dell'abitato di S.Giovanni



## Chiusura dell'area

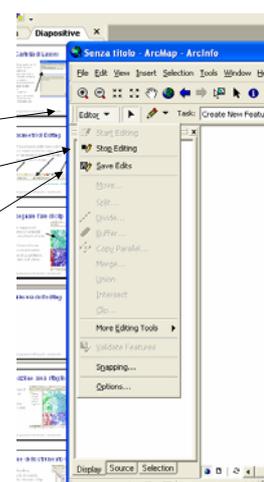
- Per terminare l'inserimento, doppio-cliccate l'ultimo vertice: avete creato l'area di ritaglio.
- I dati al 2K saranno limitati alla sola zona interna, il resto della mappa sarà coperto dai dati a 10K.



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Chiusura dell'editing

- Per completare correttamente l'operazione di editing:
- Selezionare il menù editor
- Selezionare Save Edits
- Quindi selezionare di nuovo il menù Stop Editing
- (Altrimenti i dati non vengono salvati su disco).



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Creazione maschera 10K: introduzione

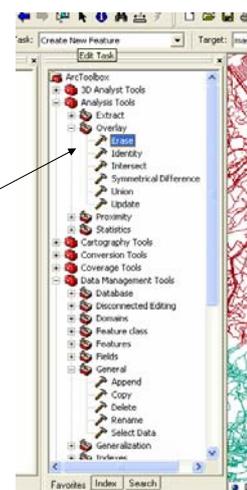
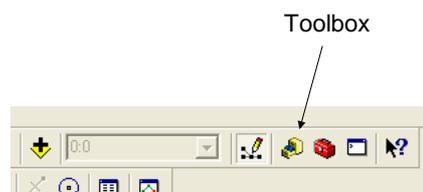
- Per finire costruiremo l'ultima maschera: la maschera di ritaglio per il 10K.
- Questa maschera verrà prodotta, in modo automatico, ritagliando la maschera grossolana con la maschera per il 2K.
- L'operazione verrà effettuata con lo strumento "Erase".



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Apertura strumento "Erase"

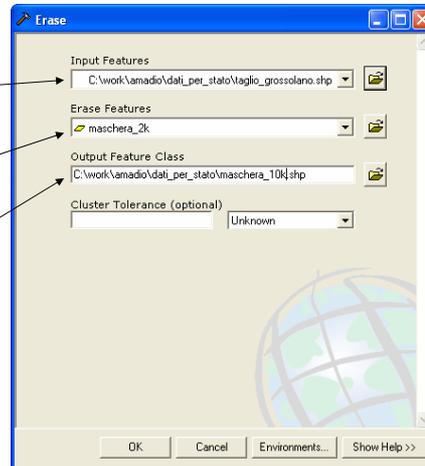
- Se non visibile visualizzate il toolbox (con l'apposito pulsante).
- Selezionate lo strumento:  
Analysis Tools > Overlay > Erase



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Parametri di erase

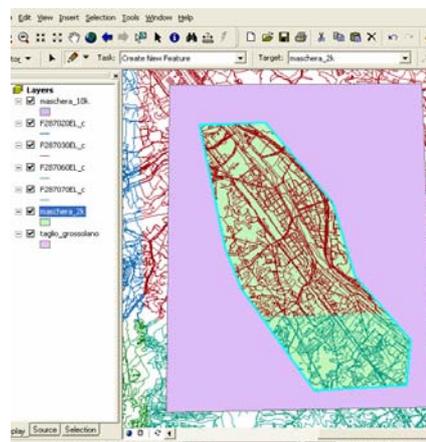
- Selezionare la feature di input: taglio\_grossolano (vale a dire la feature che verrà “bucata”).
- Selezionare la Erase Feature: maschera\_2k (vale a dire la feature utilizzata per bucare).
- Selezionate il nome della nuova feature che conterrà il risultato dell'operazione: maschera\_10k (grossolano – maschera\_2k).
- Premete OK per eseguire l'operazione.



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Uno sguardo al risultato

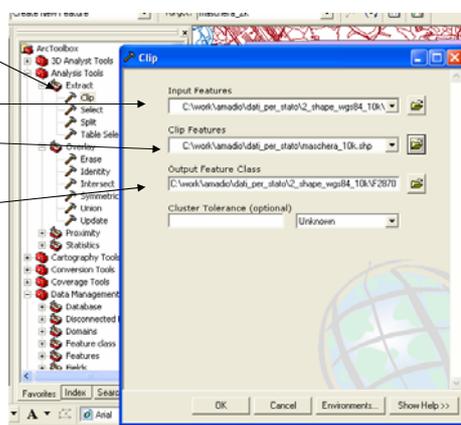
- Abbiamo creato la maschera per il 10k.
- Le maschere 2K e 10K sono disgiunte e la loro unione copre tutta la zona di interesse.



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Ritaglio dei dati

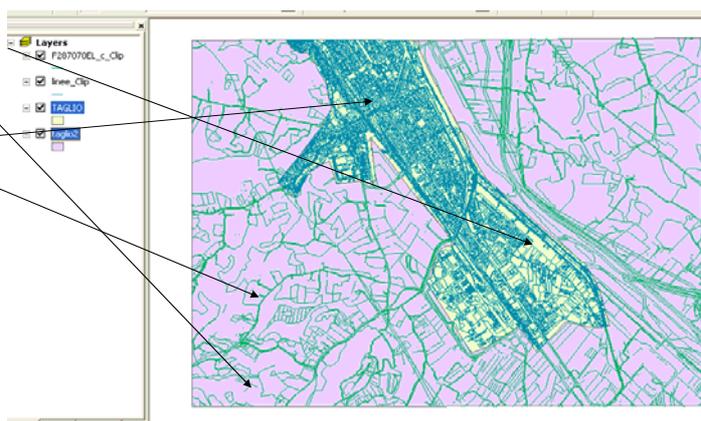
- Infine, dal toolbox selezioniamo lo strumento Analysis Tools > Extract > Clip
- Selezioniamo una feature a 10k
- Selezioniamo maschera\_10k come clip feature
- Definiamo il nome della feature di output: el\_clip
- Eseguiamo il clipping
- L'operazione va ripetuta prima per tutti i dati al 10K, poi selezionando la maschera 2K su tutti i dati al 2K.



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Il risultato

- Maschera 2k
- Maschera 10K
- Dati 2k
- Dati 10K



Corso di Aggiornamento in DB Topografici – Importazione Dati

## Note

- Questo è solo il primo passo del processo di creazione del multiscala.
- I dati sono ancora separati: la loro unione sarà eseguita soltanto durante il processo di ricodifica dei dati con le specifiche dell'Intesa.
- I dati inoltre devono essere amalgamanti, soprattutto nella zona di taglio (es. feature areali possono diventare lineari nel cambio di scala).
- Le due maschere di ritaglio vanno conservate con cura: diverranno due importanti feature del DB finale, le feature che identificheranno la provenienza dei dati.

