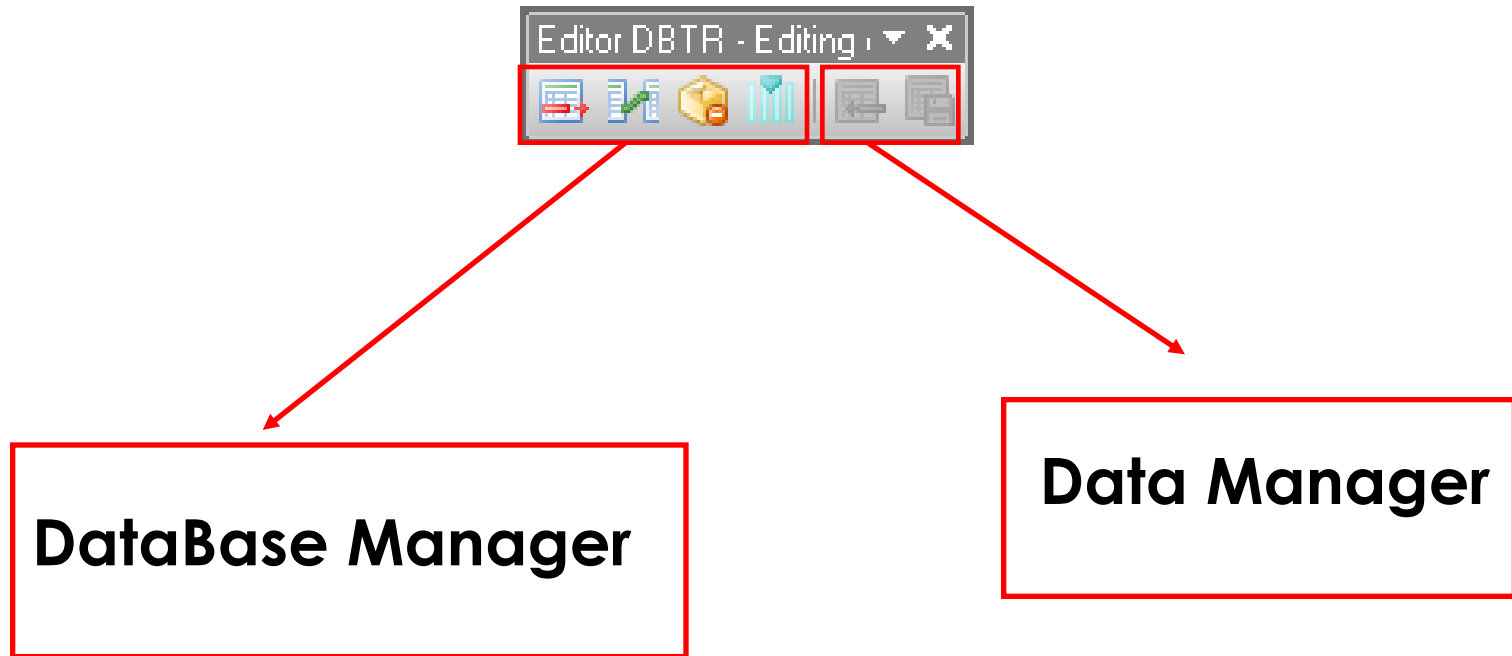
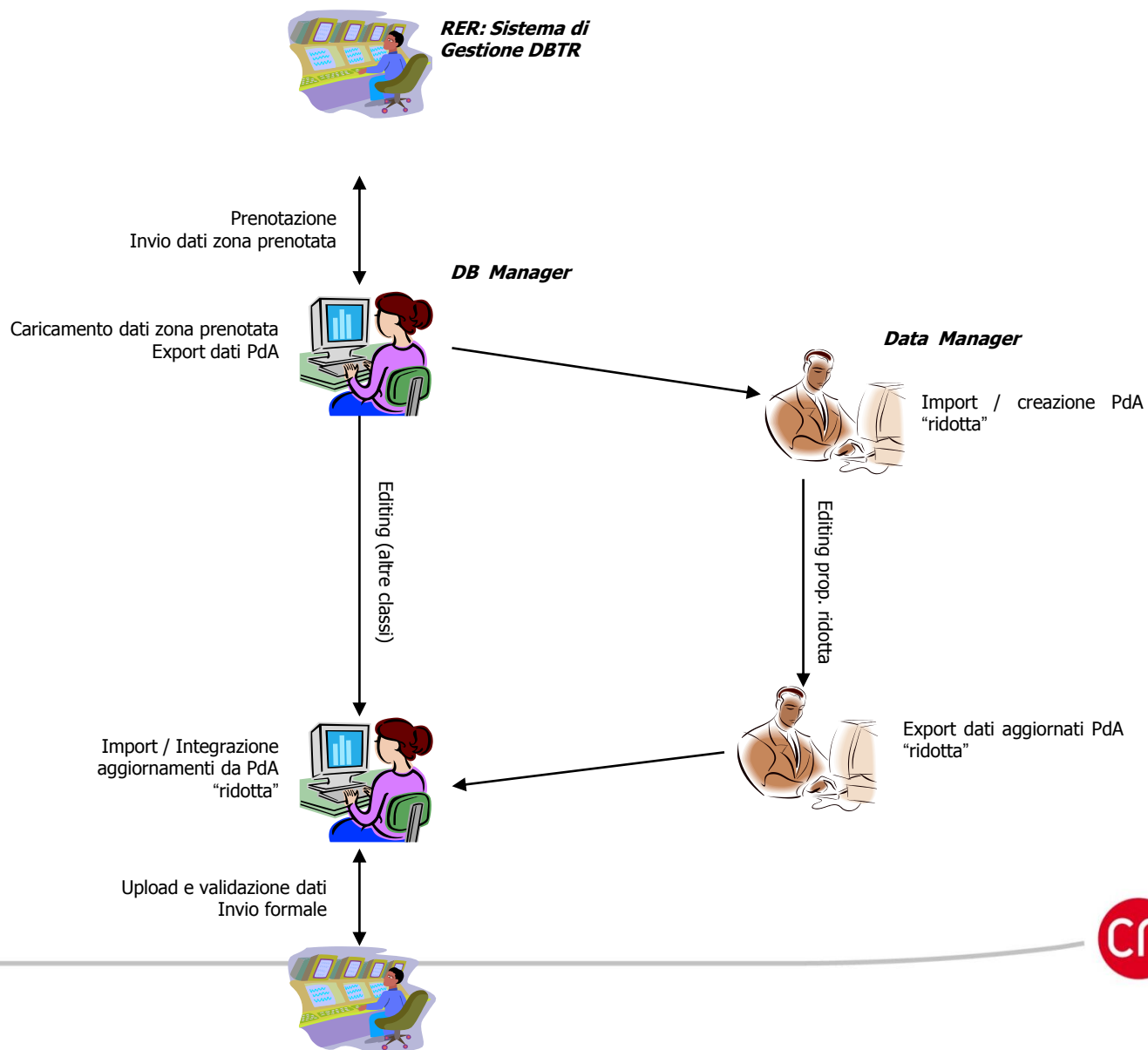


Editing Cooperativo



Editing cooperativo



Editing cooperativo - I ruoli

In questo tipo di processo vengono definiti due diversi ruoli:

- L'utente **Gestore della Proposta di Aggiornamento**: è l'utente principale, che effettua la prenotazione della Zona di Aggiornamento, crea la Proposta di Aggiornamento in locale con il proprio Editor ArcGIS, aggiorna i dati di propria competenza, integra gli aggiornamenti provenienti dagli altri utenti, consolida la Proposta e provvede ad inviarla al Sistema di gestione DBTR per l'aggiornamento definitivo del DB Topografico. Questo ruolo viene definito "**DB Manager**".
- L'utente Editor parziale, che si occupa unicamente dell'aggiornamento dei dati nella Proposta, limitatamente alle sole classi di propria competenza. Nel proseguo questo ruolo viene riferito come "**Data Manager**".

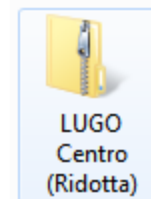
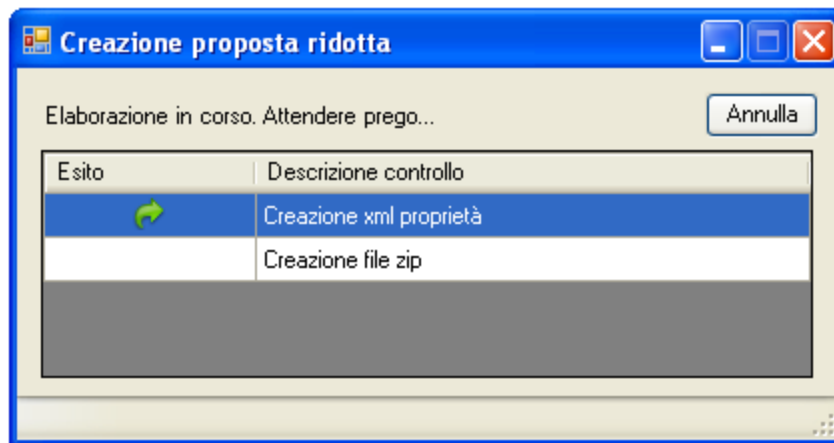
Per ogni Proposta di Aggiornamento può esistere un solo DB Manager e più Data Manager che si occupano dell'aggiornamento di dati diversi; non è previsto che diversi Data Manager lavorino sulle stesse classi.

Il concetto di base con cui l'Editor DBTR consente l'editing cooperativo è quello della "*Proposta di Aggiornamento ridotta*": l'utente DB Manager fornisce i dati ai vari Data Manager, che creano sulla propria macchina una copia locale della Proposta di aggiornamento denominata appunto "Proposta ridotta"

Esportazione della PdA ridotta



Il pulsante *“Esporta dati per creazione PdA Ridotta”* si occupa di preparare il file .zip da distribuire ai Data Manager, con il quale essi potranno importarsi i dati all'interno del proprio Repository Locale come nuova *“Proposta Ridotta”*

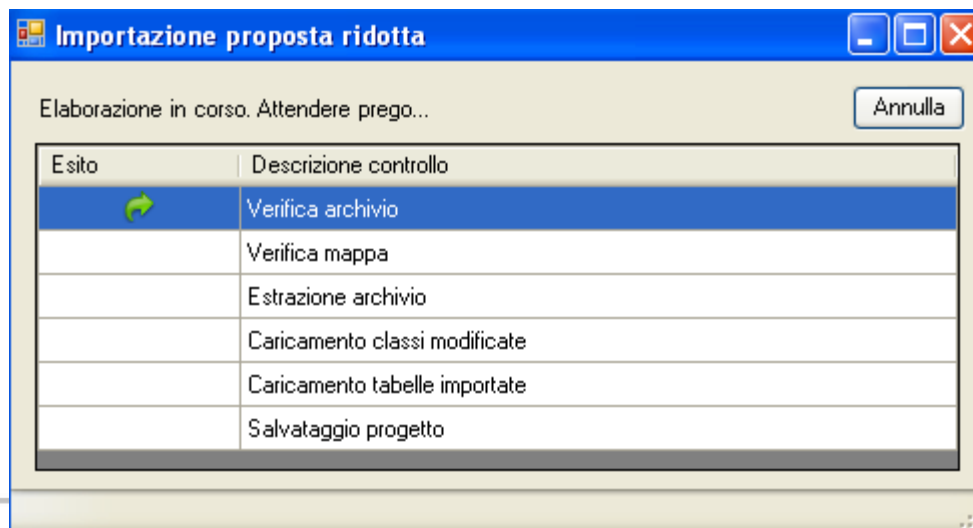


Caricamento PdA ridotta

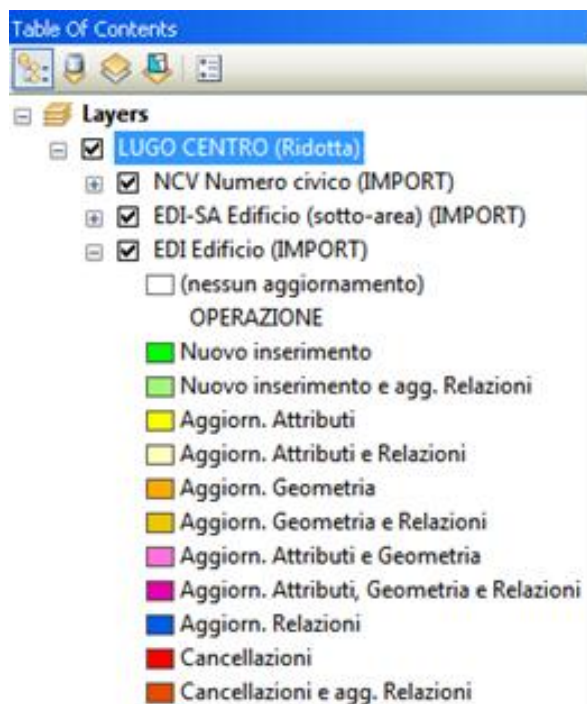
Il pulsante “*Caricamento dati da PdA ridotta*” consente di caricare in mappa, su appositi layer di import, i dati contenuti nella PdA Ridotta restituita dal Data Manager al DB Manager dopo essere stata modificata.



Premendolo, il sistema chiede di selezionare un file zip contenente i dati da una PdA Ridotta, aggiornata ed esportata (vedi funzioni specifiche per il Data Manager) e dopo aver dato conferma viene avviata l'importazione della PdA ridotta

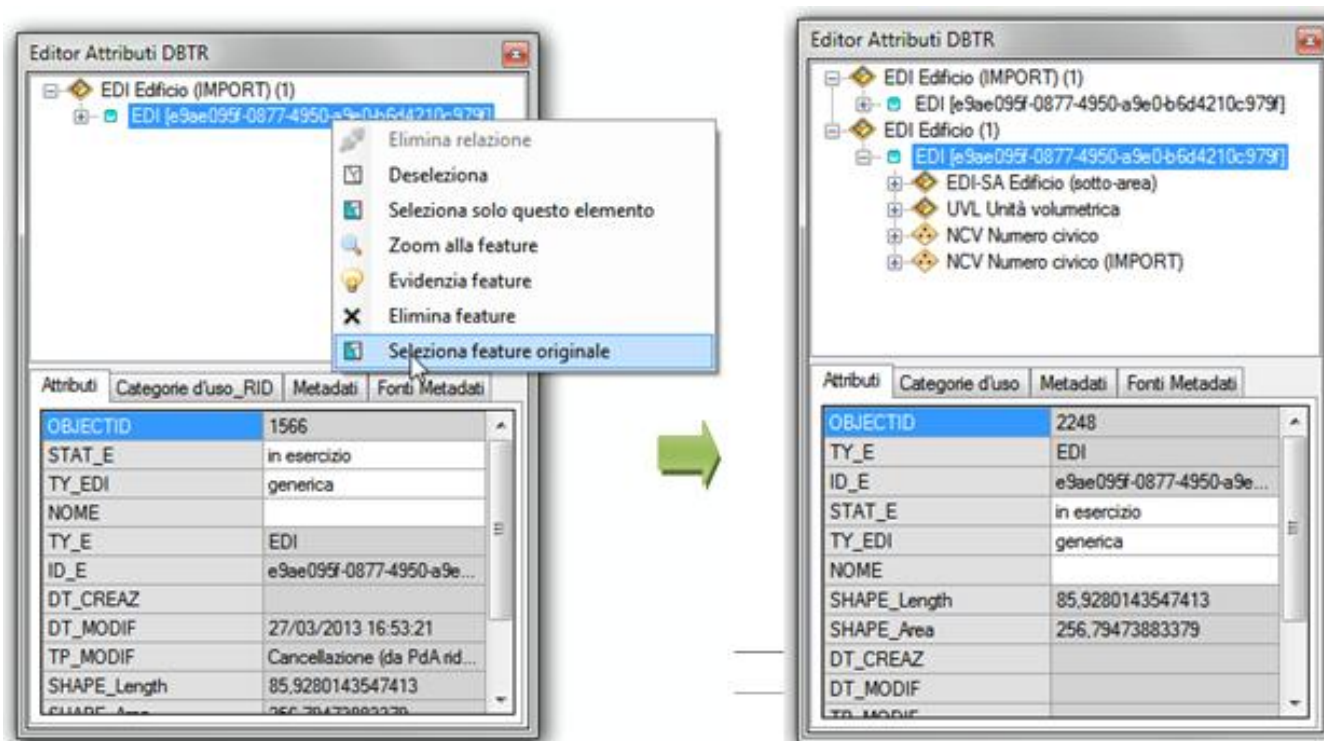


Caricamento in mappa della PdA ridotta



- La simbologia applicata a questi layer di import evidenzia in mappa gli elementi modificati, in base anche al tipo di operazione effettuata (inserimento, aggiornamento soli attributi, aggiornamento geometria, cancellazioni ecc.).
- L'utente DB Manager potrà quindi individuare velocemente gli aggiornamenti effettuati dal Data Manager, e utilizzare le funzioni di ArcMap e le funzioni di visualizzazione dell'Editor Attributi – attive anche sui layer di import – per consultare agevolmente i dati

Confrontare gli oggetti della PdA ridotta



L'Editor Attributi DBTR fornisce anche una funzione ad hoc per l'editing cooperativo ovvero selezionando un elemento principale (es. un edificio o un civico) nei layer di import, è possibile dal menu contestuale dell'Editor Attributi **selezionare** velocemente anche **l'elemento originale** (avente lo stesso ID_E), presente sulla proposta di aggiornamento

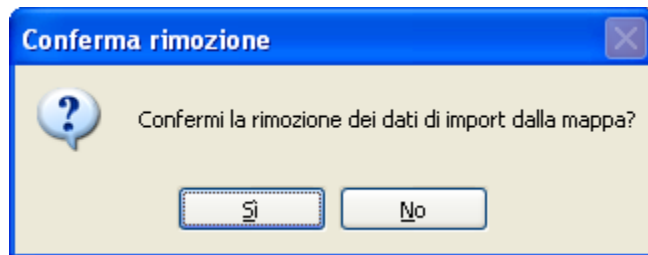
In questo modo il confronto degli attributi e/o delle relazioni tra i due elementi, ovvero tra la situazione originale del dato e la nuova situazione aggiornata dal Data Manager, diventa un'operazione più agevole

Rimozione dei dati della PdA ridotta

Qualora risulti necessario rimuovere dalla mappa i dati di import delle proposte ridotte, basterà ricorrere al pulsante *“Rimuovi Dati di Import”*



Una volta premuto il sistema chiederà conferma per l'operazione



Dando conferma il sistema procederà alla rimozione dalla mappa di tutte le tabelle e le classi appartenenti a tutte le PdA Ridotte caricate nella TOC di ArcMap

Sostituzione Classi/Relazioni



Una volta verificati opportunamente i dati di import ricevuti dal Data Manager, l'utente DB Manager potrà infine procedere a importare definitivamente i dati modificati nella Proposta di Aggiornamento; questa operazione viene effettuata tramite la funzione di *“Sostituzione Classi/Relazioni”*, che va a sostituire in toto le classi e le relazioni selezionate, presenti sulla Proposta di Aggiornamento, con quelle presenti nei layer di import.

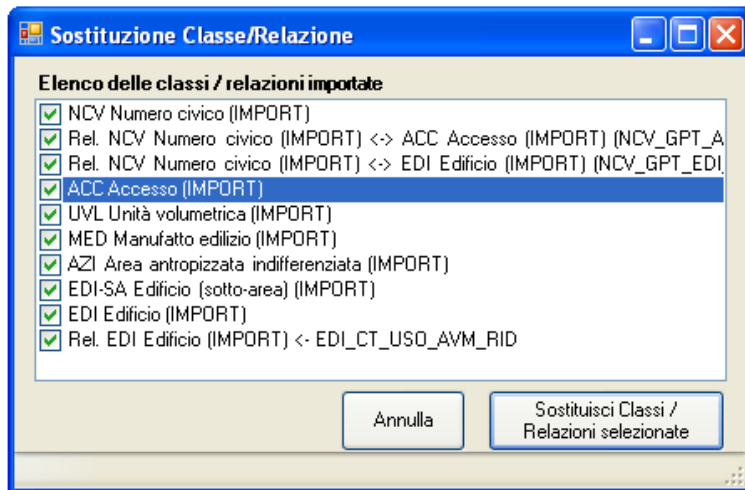
L'operazione di sostituzione di una classe o relazione implica di fatto la cancellazione di tutti i dati originali e la loro sostituzione con i dati presenti sulla classe/relazione di import, sia quelli aggiornati che quelli su cui non sono state effettuate variazioni; ne consegue, ed è bene sottolinearlo, che tutti gli eventuali aggiornamenti effettuati sulla classe originale dal DB Manager saranno persi.

L'editing cooperativo, come già indicato in precedenza, non prevede la modifica contemporanea dei dati della stessa classe da parte di più utenti; la funzione di *“Sostituisci classe/relazione”* va infatti a sostituire i dati dell'intera classe con quelli aggiornati dall'utente Data Manager.

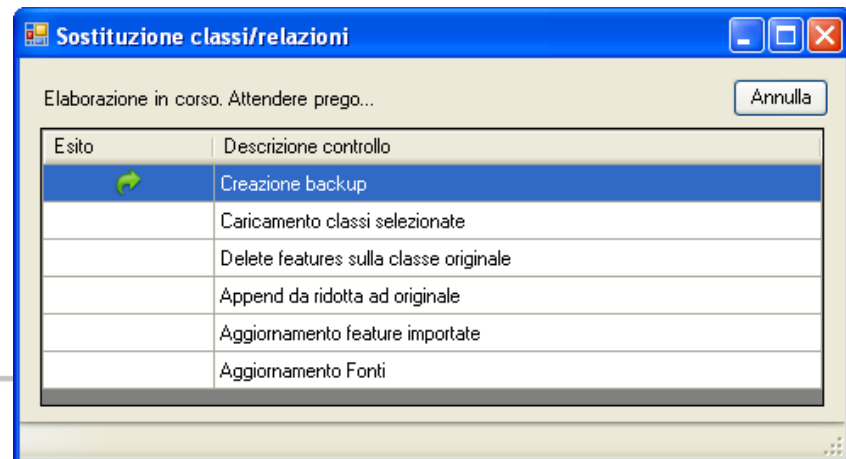
La funzione di *“Sostituzione Classi/Relazioni”* si attiva dalla barra *“Editor DBTR – Editing cooperativo”*

Sostituzione Classi/Relazioni

Una volta attivata, il sistema proporrà l'elenco delle classi e delle relazioni in cui sono stati modificati dei dati, nei layer di import; l'utente potrà quindi scegliere cosa importare/sostituire



Selezionando gli elementi desiderati tramite la casella di spunta a sinistra e premendo il pulsante *"Sostituisci Classi/Relazioni selezionate"* si proseguirà alla sostituzione vera e propria: i dati della classe/relazione presenti sulla proposta di aggiornamento saranno cancellati, e sostituiti in toto con quelli della classe/relazione di import



Funzionalità del Data Manager

La barra “Editor DBTR - Editing cooperativo” racchiude, nella sua parte destra, i pulsanti di attivazione di tutte le funzionalità necessari alla gestione delle PdA Ridotte da parte del Data Manager:



Tramite questa barra dei pulsanti sarà possibile importare nel repository locale una PdA Ridotta consegnata dal DB Manager e, successivamente, esportarla comprensiva di tutti gli aggiornamenti in un nuovo file zip, per essere riconsegnata al DB Manager

Gestione di una Proposta di Aggiornamento ridotta

L'iter di gestione di una Proposta di Aggiornamento ridotta, da parte del Data Manager, è molto semplificato rispetto a quello previsto per una proposta classica (la cui gestione rimane compito dell'utente DB Manager)

Il Data Manager dovrà semplicemente:

- 1.Importare i dati forniti dal DB manager e creare la PdA ridotta nel proprio Repository Locale
- 2.Aggiornare i dati con le normali funzioni di editing (sia quelle di ArcMap che quelle dell'Editor DBTR)
- 3.Verificare la coerenza dei dati con le funzioni di pre-validazione dati locali
- 4.Esportare i dati aggiornati e fornirli al DB Manager

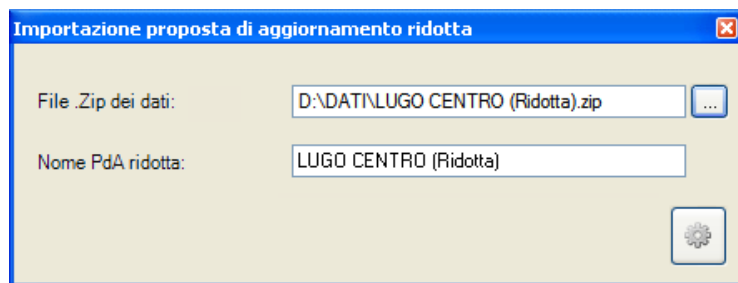


Creazione PdA ridotta da dati esportati

Dopo aver ricevuto il pacchetto di dati della Proposta di Aggiornamento dal DB Manager, l'utente Data Manager dovrà importarli nel Repository Locale della propria macchina sotto forma di *PdA Ridotta*, tramite il pulsante "Creazione PdA Ridotta da dati esportati"

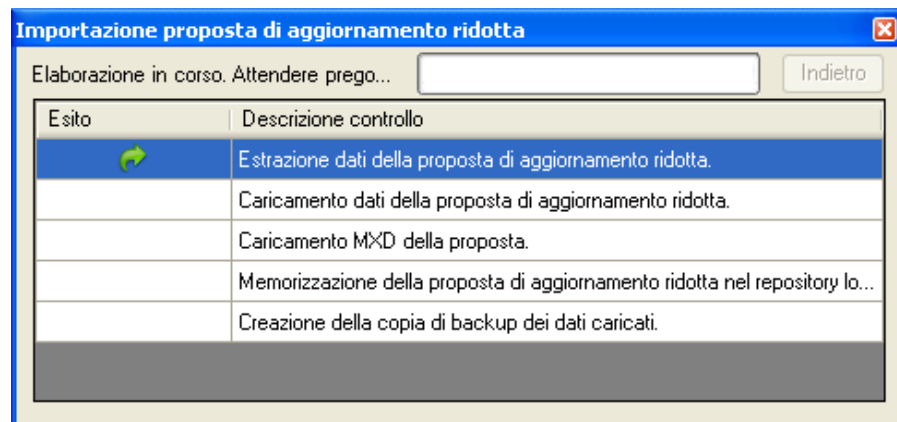


Questa funzione è utilizzabile solamente prima se in ArcMap non è caricata alcuna proposta di aggiornamento; al click del pulsante il sistema proporrà una finestra dove specificare quale file di dati importare, e quale nome dare alla PdA Ridotta all'interno del Repository Locale; come impostazione predefinita viene proposto il nome del file .zip selezionato



Il Data Manager carica la PdA ridotta

Terminata l'importazione da questo momento nel Repository Locale sarà disponibile la PdA Ridotta appena importata, e si potrà caricare con le classiche funzioni di caricamento delle Proposte di Aggiornamento



Come evidenziato in figura, le Proposte di Aggiornamento ridotte sono inserite assieme alle altre Proposte (un Repository Locale può infatti contenere sia proposte normali che proposte ridotte) ma ben indicate

Il Data Manager esporta la PdA ridotta

Quando l'utente Data Manager avrà terminato l'aggiornamento dei dati nella PdA Ridotta, dovrà utilizzare il pulsante “Esporta dati aggiornati della PdA Ridotta” per creare il pacchetto con i dati da restituire al DB Manager

E' importante segnalare che il pacchetto .zip così creato contiene diverse tipologie di informazione:

- Un file .MDB (Personal Geodatabase) con i dati a classi aggiornati; tale file contiene anche tutti gli elementi cancellati dal Data Manager, opportunamente marcati
- Un file .XML con le proprietà della proposta, utile ad esempio ad evitare di importare i dati di una PdA ridotta in una Proposta di Aggiornamento che non corrisponde
- Un file .XML con l'elenco di tutte le classi/relazioni aggiornate dal Data Manager
- Gli eventuali allegati alla proposta

