



54^a versione
dicembre 2003



V6.9

Nouve funzionalità

Novità in primo piano: Geodati globali su DVD
Ortoproiezione QuickBird/IKONOS
Vista/stampa con calibrazione colore
Compressione JPEG2000 nei file progetto
Supporto OS a 64 bit

Geodati globali di riferimento su DVD [forniti con ogni V6.9].

Si consultino le illustrazioni dei geodati globali, dell'ortoproiezione QuickBird e della calibrazione colore sulle schede a colori allegate. Ulteriori schede a colori relative ad altre funzionalità nuove possono essere trovate a <http://www.microimages.com/documentation/platecatalog.htm>.

Immagine del mondo da 1 km a 24 bit —

481 Mb del mosaico MODIS nel formato GeoJP2 lossless con file di collegamento TNT.

Modello del terreno mondiale da 1 km —

146 Mb del mosaico GTOPO30 nel formato GeoJP2 lossless con file di collegamento TNT.

Tematismi della carta del mondo in scala 1:1,000,000 —

Creati dalla fusione dei 129.588 file e delle 23.696 cartelle dei geodati VMAP0 in 10 file progetto globali e dalla successiva correzione e riorganizzazione delle tabelle di attributi nell'editor di dati spaziali.

I 10 file progetto totalizzano 2,36 Gb, dove ogni file contiene diversi oggetti vettoriali globali di un tema particolare (per esempio i vari layer dell'idrografia si trovano assieme in un unico file progetto, i confini in un altro file progetto, e così via per le infrastrutture di trasporti, le altitudini, l'industria, la morfologia, la popolazione, le reti tecnologiche, la vegetazione e la qualità dei dati).

Ogni oggetto vettoriale (per esempio i fiumi) copre il mondo intero.

Consultazione tramite TNTAtlas per una visualizzazione dei layer più veloce, significativa e con il controllo della scala.

Utilizzo e possibilità di esportare questi dati senza restrizioni.

Accesso riservato a V6.9 o superiore dei Prodotti TNT.



Nuovi sistemi operativi.

Supporto 64 bit per:

- Sun Solaris 9.x per processori SPARC.
- Apple Mac OS X 10.3 per processori G5.
- SUSE Linux 9.x per AMD Athlon F64, FX64 e Opteron.
- Windows XP beta per AMD Athlon F64, FX64 e Opteron.

Supporto 32 bit per:

- Apple Mac OS X 10.3 per processori G3, G4 e G5.
- Windows 2000 e XP per AMD Athlon F64 e FX64.

Licenze di rete.

(le piattaforme supportate sono Mac, Windows, Linux e Unix)

- Utilizzo di qualunque piattaforma supportata come server di licenze TNT.
- Accesso al server di licenze TNT da qualunque piattaforma supportata come client.
- Mantenimento di un insieme di preferenze predefinite per ogni client di Prodotti TNT.

Livello di sistema.

TIFF.

- Collegamento automatico (uso diretto) di qualunque TIFF, non solo a scala di grigi e RGB.
- Utilizzo di file TIFF contenenti più di una immagine.
- Selezione di file TIFF multipli.
- Esportazione di più oggetti raster in un singolo file TIFF.
- Impostazione della risoluzione desiderata in dpi (punti per pollice) durante l'esportazione.

JPEG2000.

- Esportazione di file JP2 più grandi con l'impiego di una migliorata gestione della memoria.
- Utilizzo di GeoJP2 (file JP2 con georeferenziazione propria):
 - Collegamento diretto e visualizzazione immediata come layer.
 - Importazione e esportazione.
- Utilizzo della compressione JPEG2000 interna:
 - Selezione della compressione JPEG2000 per oggetti raster.
 - Selezione di un livello di compressione — con o senza perdita qualitativa (lossy o lossless).
 - Impiego attraverso i Prodotti TNT (visualizzazione, modifica, estrazione, mosaicatura, ...)

Informazioni sui file progetto (Processi di supporto).

- Visualizzazione dell'ora dell'ultima modifica per ogni sotto-oggetto.
- Indicazione delle dimensioni delle celle e della scala calcolate dal sotto-oggetto di georeferenziazione utilizzato per ultimo.
- Indicazione del conteggio cumulativo delle celle per gli istogrammi.
- Creazione e ricostruzione delle tabelle degli ID degli elementi durante la convalida degli oggetti.

Varie.

- Utilizzo dell'antialias con specificazione di spessore al fine di eliminare linee sottili.
- Miglioramento del recupero di file danneggiati.
- Collegamento diretto a layer Oracle Spatial e impiego immediato, per esempio nei layout.
- Impostazione di un valore di accuratezza nel processo di densificazione delle linee.

Visualizzazione 2D.

- Compattamento del pannello delle legende (verticalmente) per una migliore visibilità.
- Visualizzazione simultanea della posizione del cursore in due sistemi di coordinate.
- Aggiunta di script strumento e di script macro al menu (senza icone sulla barra strumenti).
- Aggiunta, salvataggio e caricamento di script strumento e di script macro con i layout.
- Visualizzazione delle estensioni degli oggetti nelle unità selezionate o nel formato latitudine/longitudine.
- Copia delle informazioni sulle estensioni dalla relativa finestra di dialogo con il metodo consueto del copia e incolla.

Visualizzazione 3D.

- Selezione di un nuovo modello di superficie veloce che combina la triangolazione densa e il ray casting.
- Selezione di un nuovo modello di superficie veloce che usando un nuovo tipo di triangolazione variabile (che varia tra primo piano e sfondo).
- Utilizzo del mipmapping per l'adattamento smussato delle texture in entrambi i modelli.

Stili di etichette migliorati.

- Aggiunta di riquadri alle etichette (rettangolo, rettangolo arrotondato, cerchio ed ellisse).
- Impostazione di riquadri con margini attorno alle etichette.
- Definizione di stili per riquadri (colore, spessore di linea, ...).
- Selezione del colore e della trasparenza per l'interno dei riquadri.
- Definizione di stili per linee di riferimento (colore e spessore).
- Uso di linee di riferimento aperte o a bolla (triangolari).

Visualizzazione e stampa di colori calibrati.

- Utilizzo dello spazio colori sRGB (standard RGB) supportato da Microsoft, Apple, HP, ...
- Visualizzazione e stampa di sRGB usando i profili di colore ICC o ICM dei dispositivi hardware.
(ICC = profilo dell'International Color Consortium usato da Macintosh)
(ICM = profilo dell'Integrated Color Management usato in Windows)
- Gestione del trattamento dei colori fuori gamma sRGB per la visualizzazione/stampa.
Selezione del tipo di rendering tra colorimetrico assoluto e relativo, percettivo e di saturazione.
- Soft proofing per visualizzare i colori della vista secondo il profilo ICC o ICM della stampante.
- Vista soft proof con «colore allarme» dei pixel RGB fuori gamma da alterare con la stampa.
- Ottenimento di colori migliori senza calibrazione in assenza del supporto di stampa Windows.
- Utilizzo di stampanti a 6 colori (CMYKcm) tramite driver Windows o Mac.

Ortoproiezione di immagini QuickBird e IKONOS.

- Produzione di ortoimmagini da immagini QuickBird Ortho Ready Standard della Digital Globe.
- Produzione di ortoimmagini da immagini IKONOS Geo Ortho Kit della Space Imaging.
- Uso dei coefficienti polinomiali razionali (RPC) forniti con questi prodotti.
- Disponibilità fin dall'inizio di un DTM con adeguata accuratezza.
- Facile aggiunta di pochi, accurati punti di controllo 3D a terra nella migliorata procedura di georeferenziazione e ricampionamento dell'immagine con un nuovo modello a polinomi razionali.

TNTsim3D.

- Selezione di qualunque layer per la sovrapposizione e selezione interattiva di punti da evidenziare in tutte le viste (per pannelli e steli, punti di interesse e posizionamenti di volumi).
- Trascinamento del punto selezionato in una nuova posizione.
- Trascinamento di punti referenziati al suolo senza distacchi anche con esagerazioni verticali.
- Copia di un punto selezionato e inserimento in una nuova posizione.
- Eliminazione di un punto selezionato.
- Modifica manuale del record di un punto selezionato (per esempio coordinate, nome, ...).
- Salvataggio di tutte le alterazioni di cui sopra come nuovo layer di sovrapposizione.
- Visualizzazione delle descrizioni multilinea definite in TNTmips quando il cursore si trova in prossimità di un punto del layer selezionato.
- Modifica delle descrizioni a comparsa dei dati.
- Aggiunta di elementi analitici tramite script strumento e script macro.
- Accesso agli strumenti di base usati nella vista principale tramite icone nella barra strumenti.
- Marcatura dei punti di interesse selezionando tra vari simboli (freccia, bandiera, ...).
- Modifica manuale del nome e della posizione nel record che definisce un punto di interesse.
- Visualizzazione dettagliata degli attributi degli elementi puntuali con finestre a record singolo.
- Attivazione/disattivazione delle localizzazioni dei punti di interesse in tutte le viste.
- Rendering di buchi nei poligoni di forme estruse.

Viste delle tabelle collegate tramite ODBC.

- Aggiornamento manuale tramite un pulsante nella finestra di dialogo.
- Aggiornamento periodico ad intervalli temporali selezionati.
- Aggiornamento automatico di tabelle modificate con VB, JAVA e/o programmi C++ con chiamate callback ActiveX da SML.

Importazioni/esportazioni.

- Importazione/esportazione di simboli puntuali per shapefile di ArcView.
- Utilizzo del supporto migliorato per i formati SDTS, ENVI e NITF.
- Utilizzo delle informazioni sul datum geodetico per il formato immagine PCI.

Importazione di layer Oracle Spatial.

- Specifica della topologia planare, di rete o poligonale di un oggetto vettoriale.
- Creazione automatica di tabelle di attributi standard.
- Denominazione automatica degli oggetti vettoriali per l'importazione di più layer Oracle Spatial.

Nuovi sistemi di orientamento (datum) cartografici.

- Selezione del datum per il sistema ortogonale piano Giappone-19.
- Impiego del datum libico del 1979.
- Impiego del sistema orientato a Nahrwan 1967 del Qatar e sue conversioni.
- Impiego del sistema orientato sull'Hermannskogel per Croazia, Serbia e Bosnia-Erzegovina.

Restituzione come SVG.

- Trasferimento e uso di descrizioni dei dati nei file (es. per l'elemento evidenziato nel browser).
- Restituzione o stampa di immagini JPEG nel file (finora solo immagini PNG).
- Uso ottimizzato per Adobe Illustrator.
- Conversione della sola area visualizzata.

Editing vettoriale.

- Etichettatura di singole linee o di linee «unite per attributo» in base alla lunghezza.
- Inversione della direzione della linea per la linea selezionata o per tutte le linee.

Personalizzazione di TNTAtlas per X.

- Spostamento di icone da e verso la barra strumenti della vista per semplificare o generalizzare l'uso dell'atlante.
- Possibilità di includere le impostazioni di personalizzazione dell'interfaccia con l'atlante.
- Possibilità per l'utente finale di personalizzare le barre degli strumenti e dei menu.
- Riconoscimento delle aree navigabili con cursore «mano» (anche versione per Windows).
- Inclusione di script strumento e script macro SML tramite associazione con singoli layout.
- Aggiunta di operazioni esterne VB, JAVA e C++ tramite script strumento e script macro SML che incorporano chiamate callback ActiveX.

TNTserver.

- Server di SVG, PNG e JP2 per TNTclient.

SML.

- Avvio e comunicazione con programmi esterni VB, JAVA, C++, ... tramite Active X.
- Controllo di programmi esterni che possono ridisegnare viste, aggiungere layer, pin map, cambiare tabelle interne, ed eseguire altre operazioni geospaziali basate su SML.
- Creazione di raster RGB all'interno di un gruppo di visualizzazione.

Varie.

- Uso di campi virtuali (calcolati) dei nodi.
- Conversione di blocchi CAD in simboli puntuali.

Adattamenti linguistici.

- 5 file risorsa (interfaccia, messaggi, guida, ...) uniti in un solo file di riferimento.
- Nuovo editor multilingue per questo file di riferimento fornito ai traduttori ufficiali.

Modifiche terminologiche alla versione italiana.

- TNTsim3D: «billboard» viene ora tradotto come «pannello», «point of interest» e «volume of interest» diventano rispettivamente «punto di interesse» e «volume di interesse».

Tutorial.

Nuovi quaderni.

- Creazione di dialoghi in SML.
- Guida all'installazione e configurazione.
- Glossario delle scienze geospaziali.

Revisioni principali.

- Navigazione.
- Creazione di script con SML.
- Creazione di layout cartografici.
- Creazione e uso di stili.
- Condivisione di geodati con altri prodotti popolari.
- Creazione di atlanti elettronici.