

Software Trimble Realworks

Un Potente Software Da Ufficio Per La Scansione Laser 3D

PROGETTATO PER I MODERNI STRUMENTI PROFESSIONALI DI SCANSIONE MULTI FUNZIONALI, TRIMBLE REALWORKS È UN SOFTWARE DA UFFICIO POTENTE CHE IMPORTA DATI DAL VOSTRO STRUMENTO DI SCANSIONE LASER 3D E LI TRASFORMA IN VALIDI PRODOTTI 3D. COME COMPONENTE DESKTOP DELLA SUITE TRIMBLE PER LA SCANSIONE 3D, TRIMBLE REALWORKS OFFRE LA POSSIBILITÀ DI GESTIRE, ELABORARE ED ANALIZZARE IN MODO EFFICIENTE E SICURO SET DI DATI DI GRANDI DIMENSIONI.

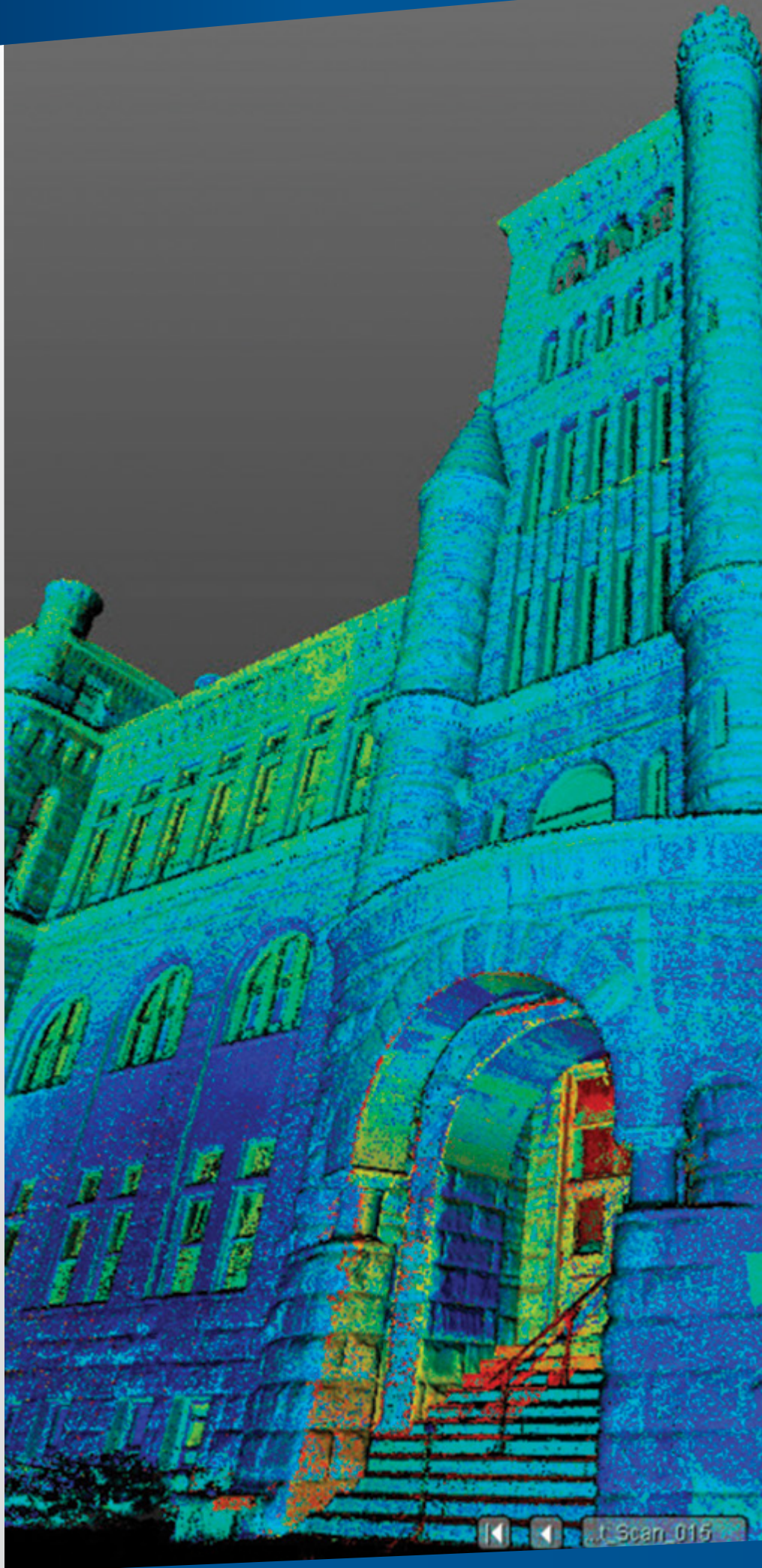


Cosa si trova all'interno di Trimble RealWorks?

Il software Trimble® RealWorks® consente di registrare, visualizzare, esplorare e manipolare dati as-built o nuvole di punti raccolti con gli strumenti di scansione e rilevazione Trimble 3D. Avanzato, ma veramente facile da usare, Trimble RealWorks consente di:

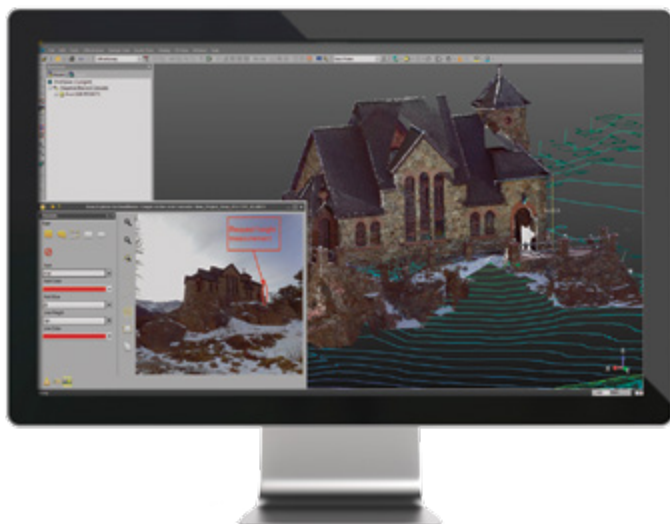
- Gestire, elaborare ed analizzare grandi set di dati
- Effettuare calcoli intelligenti - distanza semi automatica, proiettata in senso verticale e orizzontale
- Comunicare i risultati tramite generazione video ed esportazione Google Earth (formato kml)
- Effettuare registrazioni completamente automatiche con o senza target
- Controllare rapidamente la qualità dei targets
- Generare report di registrazione
- Integrare in modo efficiente dati da Trimble GNSS, strumenti ottici e strumenti di scansione 3D
- Esportare facilmente al pacchetto di progettazione CAD di Vostra scelta
- Pubblicare pacchetti di progetti indipendenti per visualizzazioni standalone, esplorazioni, misurazioni e annotazioni

Oltre ad essere in grado di gestire grandi set di dati con facilità, Trimble RealWorks è anche molto semplice da usare. Il software guida l'utente attraverso una gestione sofisticata dei dati e attività di manipolazione passo-passo per assicurarsi che raggiungete sempre gli obiettivi vostri e dei vostri clienti.



Flussi di lavoro supportati

TRIMBLE REALWORKS SUPPORTA UNA VASTA GAMMA DI FLUSSI DI LAVORO IN MODO DA POTER MODIFICARE, PROCESSARE, E COMPENSARE I TUOI DATI RACCOLTI CON STRUMENTI LASER SCANNER 3D CON EFFICIENZA E SICUREZZA



Importazione dati e gestione di base

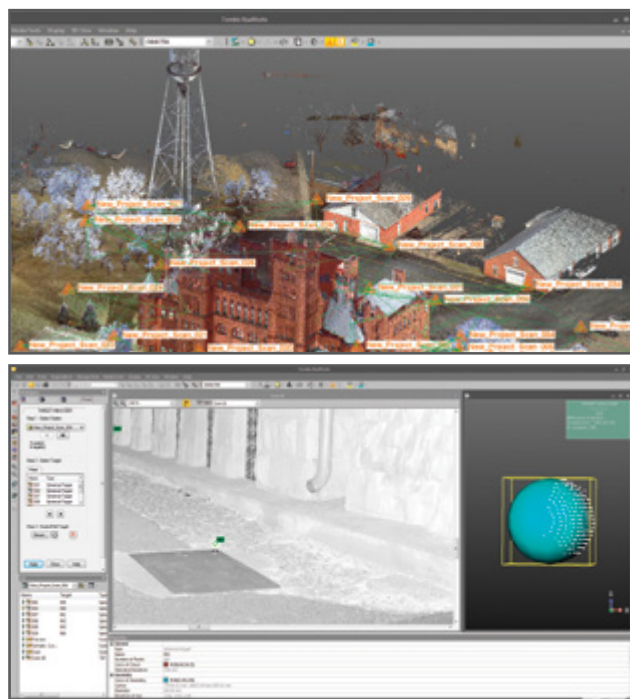
ESEGUIRE ATTIVITÀ DI GESTIONE DATI STANDARD COME L'IMPORTAZIONE E L'ESPORTAZIONE DI FORMATI DI DATI COMUNI.

- Trimble RealWorks offre un efficiente set di strumenti standard che permettono la visualizzazione dei dati e la preparazione per l'esportazione nelle comuni applicazioni CAD.

Registrazione Dati / Nuvola di punti 3D

TRIMBLE REALWORKS TI PERMETTE DI REGISTRARE VELOCEMENTE I PROGETTI ED ANALIZZARE I RISULTATI CON UN'AMPIA GAMMA DI REGISTRATION TOOL.

- Estrazione automatica dei target e registrazione, siano essi sfere o target bianchi e neri
- Analisi rapida ed editing con il Target Analyzer Tool

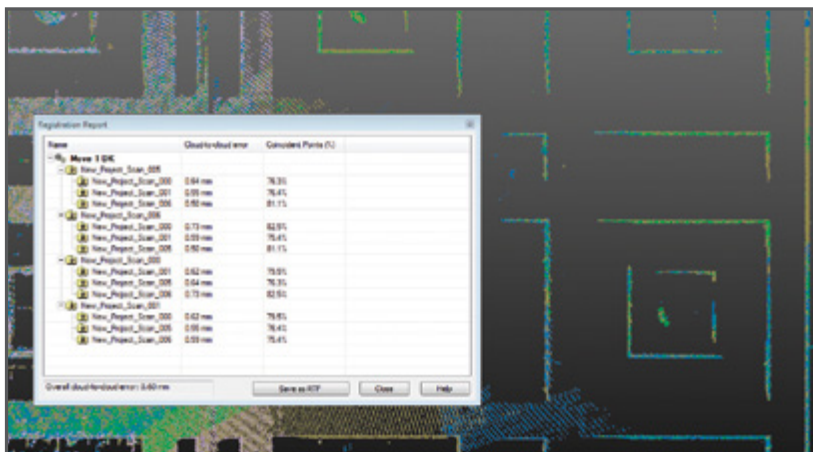


Registrazione avanzata

SCANSIONARE NEL MODO CHE SI PREFERISCE

Gli strumenti di registrazione avanzate in Trimble RealWorks sono facili da usare e garantiscono una registrazione accurata.

- La funzione base di registrazione senza target consente di registrare automaticamente le scansioni senza dover inserire targets o utilizzare punti in comune inseriti manualmente.
- Una registrazione di tipo fine consente di migliorare la registrazione di un progetto eseguendo una misura migliore sulla nuvola di punti dalle singole stazioni di scansione.



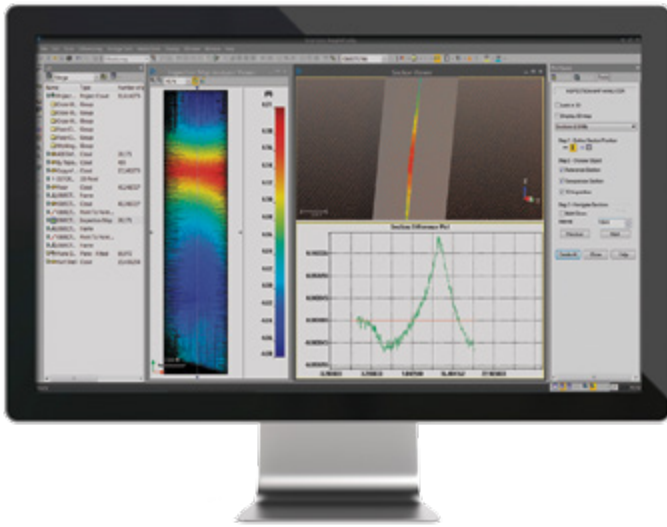
Risultati 2D e 3D

CREATE MOLTE TIPOLOGIE DI RISULTATI INTERMEDI E FINALI

L'ampia gamma di strumenti base 2D e 3D disponibili in Trimble RealWorks consentono di creare:

- Sezioni
- Mesh
- Curve di livello
- Volumi
- Line Work
- Ortofoto
- Modelli





Risultati 3D avanzati e ispezioni

COMPARA AS-BUILT CON PROGETTI, PRE-EVENTI CON POST-EVENTI, E MOLTO ALTRO.

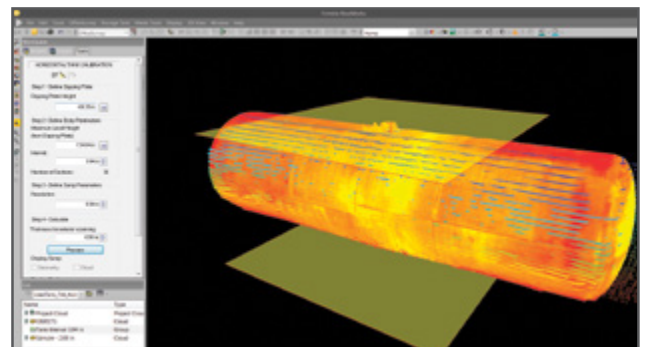
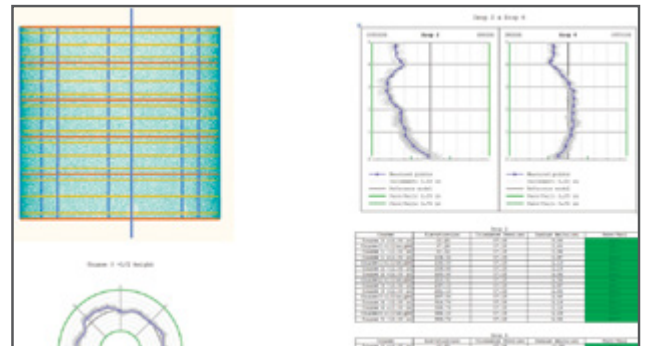
Gli strumenti di ispezione avanzata in Trimble RealWorks sono ideali per applicazioni di monitoraggio in ingegneria civile (strade e ponti) e mineraria. I risultati dell'elaborazione forniscono informazioni più complete, più dettagliate e più utili per i vostri clienti.

- Ispeziona i dati as-built, comparandoli con il progetto.
- Genera e visualizza l'ispezione, rilevando ogni variazione.
- Ottiene visualizzazioni di grafici in 2D e in 3D di gap e deformazioni per una facile analisi.
- Importa profili e primitive geometriche da un file di progettazione CAD in .dxf o .dwg, ed esporta file di grafica in dxf e dgn.
- Condivide informazioni stampando direttamente i risultati utilizzando l'interfaccia di stampa integrata di RealWorks.

Applicazioni (serbatoi di stoccaggio)

ADVANCED-TANK EDITION

La versione Advanced-Tank contiene strumenti specifici per la calibrazione e l'ispezione di serbatoi per lo stoccaggio industriale. Utilizzando strumenti e flussi di lavoro su misura per l'industria, le società di servizi possono risparmiare tempo prezioso nella creazione di tabelle di volume di riempimento e di rapporti di ispezione dettagliati direttamente dalle nuvole di punti.



Generazione di modelli CAD 3D

CREA FORME E GEOMETRIE 3D PER RENDERING, CALCOLI, ED ALTRO ANCORA.

Il modulo di modellazione Trimble RealWorks permette di creare modelli parziali o completi molto velocemente ed è particolarmente adatto ad applicazioni in cui il modello tridimensionale completa l'impatto del risultato finale.

Trimble RealWorks può modellare diverse forme per rappresentare l'ambiente as-built utilizzando semplici geometrie conformi con i sistemi CAD.

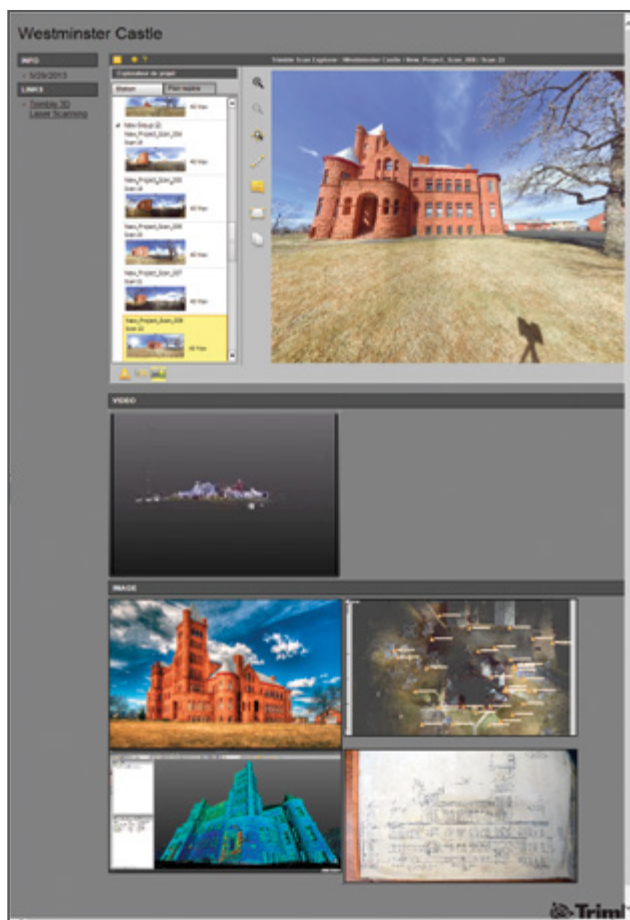
- La modellazione tridimensionale rende più rapido il trasferimento dei dati per i pacchetti di analisi.
- Modelli 3D basati sulla realtà rappresentano il modo più efficace per eseguire le simulazioni.



Collaborare e condividere

CONDIVIDERE DATI CON I CLIENTI IN UN FORMATO PERSONALIZZABILE E PROFESSIONALE UTILIZZANDO PUBLISHER.

Con Publisher è possibile pubblicare un progetto da visualizzare su Internet Explorer. Il progetto pubblicato permette di essere visualizzato in 2.5D con la possibilità di eseguire misurazioni e aggiungere annotazioni. La pubblicazione può includere strumenti di comunicazione come immagini e video, link a documenti e siti web. Durante la creazione del progetto pubblicato è possibile scegliere se abilitare o disabilitare i destinatari ad estrarre dati dal progetto.



	Base	Advanced	Advanced Modeler	Advanced Plant	Advanced Tank
Importazioni / esportazione dati	✓	✓	✓	✓	✓
Strumento creazione coordinate	✓	✓	✓	✓	✓
Scan Explorer	✓	✓	✓	✓	✓
Strumenti di visualizzazione	✓	✓	✓	✓	✓
Campionamento	✓	✓	✓	✓	✓
Segmentazione	✓	✓	✓	✓	✓
Misurazione	✓	✓	✓	✓	✓
Strumento di registrazione completa	✓	✓	✓	✓	✓
Orientamento	✓	✓	✓	✓	✓
Georeferenziazione	✓	✓	✓	✓	✓
Report di Registrazione e visualizzazione da stazione	✓	✓	✓	✓	✓
Piano di taglio	✓	✓	✓	✓	✓
Codifica caratteristiche	✓	✓	✓	✓	✓
Curve di livello	✓	✓	✓	✓	✓
Easy line 2D	✓	✓	✓	✓	✓
Strumento di disegno polilinea	✓	✓	✓	✓	✓
Strumento di adattamento a geometria di base	✓	✓	✓	✓	✓
Image Matching	✓	✓	✓	✓	✓
Generazione di Key plan	✓	✓	✓	✓	✓
Rettifica delle immagini	✓	✓	✓	✓	✓
Ortoproiezione	✓	✓	✓	✓	✓
Creazione e modifica di Mesh	✓	✓	✓	✓	✓
Strumento di calcolo volumi	✓	✓	✓	✓	✓
Media tools	✓	✓	✓	✓	✓
Registrazione senza Targets: Registrazione automatica con l'uso dei piani		✓	✓	✓	✓
Affinare la registrazione utilizzando le scansioni TZF: affina il risultato della registrazione utilizzando le nuvole di punti		✓	✓	✓	✓
Profili / Sezioni trasversali		✓	✓	✓	✓
Ortoproiezione multipla		✓	✓	✓	✓
Easy Profile		✓	✓	✓	✓
Strumenti di disegno catenarie		✓	✓	✓	✓
Strumento di posizionamento profili		✓	✓	✓	✓
Strumento ispezione 2D		✓	✓	✓	✓
Analisi di mappe di ispezione		✓	✓	✓	✓
Ispezione da superfici a modelli 3D		✓	✓	✓	✓
Ispezione di superfici doppie		✓	✓	✓	✓
Strumento ispezione 3D		✓	✓	✓	✓
Analizzatore di ispezione 3D		✓	✓	✓	✓
Strumenti di modellazione			✓	✓	✓
Easy Pipe			✓	✓	✓
Modellazione profilati acciaio			✓	✓	✓
Catalogo modellazione acciaio			✓	✓	✓
Integrazione con SketchUp Pro			✓	✓	✓
Publisher			✓	✓	✓
Esportazione Center Lines				✓	✓
Esportazione PDMS				✓	✓
Calibrazione orizzontale serbatoio					✓
Ispezione verticale serbatoio					✓



CONFIGURAZIONI Trimble Realworks

Il software Trimble RealWorks è disponibile in versioni differenti e con componenti che possono variare nel tempo. Per consentire ai clienti di visualizzare i risultati avanzati, ai nuovi utenti di familiarizzare con la suite di prodotti RealWorks, e condividere dati da uno scanner 3D o una stazione spaziale, è possibile scaricare il visualizzatore gratuito Trimble RealWorks Viewer dal sito:

www.trimble.com/TRWviewer

Requisiti di sistema

SISTEMA OPERATIVO

- Microsoft® Windows® 7 o 8 – 64-bit
- Processore: minimo 2.8 Ghz (Quad-Core) o superiore, (cores with Hyper-Threading suggerito)
- RAM: minimo 8GB (16 GB o superiore raccomandati)*
- Scheda VGA: OpenGL 3.2 compatibile con minimo 1GB VRAM (3GB o superiore raccomandati)
- Mouse 3 pulsanti

ALTRI REQUISITI

- Hard disk stato solido (SSD) per le massime prestazioni (pref. 256 GB.) - raccomandato.

Linguaggi supportati

- Cinese semplificato
- Inglese
- Finlandese
- Francese
- Tedesco
- Italiano
- Giapponese
- Coreano
- Russo (opzionale)
- Spagnolo

* La quantità di RAM disponibile influenzerà direttamente la possibilità di aprire tutti i punti di un set di dati grande in un tempo ragionevole. Vedi i limiti massimi di carico dei punti suggeriti qui di seguito in base alla RAM disponibile:
8 GB – 250 milioni
16 GB – 500 milioni
24 GB – 750 milioni
32 GB – 1 miliardo
64 GB 2 miliardo

Nota: un gran numero di dati può richiedere progressivamente più tempo per essere aperto.

Spektra Srl
a Trimble Company
via Pellizzari 23/A
20871 Vimercate (Mb)
039 625051
info@trimble-italia.it

© 2006–2015, Trimble Navigation Limited. Tutti i diritti riservati. Trimble, il logo Globe e Triangle, e RealWorks sono marchi commerciali di Trimble Navigation Limited, registrati negli Stati Uniti e in altri paesi. Microsoft e Windows sono marchi registrati o marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Tutti gli altri sono marchi dei rispettivi proprietari.
PN 022543-123J-ITA (07/15)

NORD AMERICA

Trimble Navigation Limited
10368 Westmoor Drive
Westminster CO 80021
USA

EUROPA

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
GERMANIA
+49-6142-2100-0 Phone
+49-6142-2100-550 Fax

ASIA-PACIFICO

Trimble Navigation
Singapore Pty Limited
80 Marine Parade Road
#22-06, Parkway Parade
Singapore 449269
SINGAPORE
+65-6348-2212 Phone
+65-6348-2232 Fax

Opzioni di licenza

INDIPENDENTEMENTE DALLE VOSTRE ESIGENZE, IL SOFTWARE TRIMBLE REALWORKS È DISPONIBILE IN UNA SELEZIONE DI CONFIGURAZIONI CHE SI ESTENDE DA UNA VERSIONE BASE CHE INCLUDE FUNZIONALITÀ DI REGISTRAZIONE E DI GESTIONE CURVE DI LIVELLO, E UNA VERSIONE COMPLETA CHE INCLUDE TUTTI I MODULI.

- **Trimble RealWorks Base:** Per eseguire attività tipiche di elaborazione dati come importazione ed esportazione di formati di file comuni, registrazione di scansioni, visualizzazione ed esplorazione, segmentazione e campionamento di nuvole di punti, e produzione di documenti base in 2D e 3D.
- **Trimble RealWorks Advanced:** Sfruttare i potenti strumenti di ispezione in 2D/3D così come la sezione trasversale, la proiezione ortogonale e prospetti per produrre risultati immediati in applicazioni di ingegneria civile. Le caratteristiche avanzate di registrazione consentono anche maggiori opzioni di scansione sul campo.
- **Trimble RealWorks Advanced-Modeler:** Il modulo Modeler, insieme alle caratteristiche avanzate fornisce una capacità di modellazione 3D rapida e intuitiva. È particolarmente adatto alle rilevazioni di ingegneria civile e ad applicazioni come ristrutturazioni in cui strutture modellate e composte migliorano o completano l'impatto e l'influenza del prodotto finale di un rilevatore o ingegnere. Con questa opzione di licenza è disponibile anche la modalità Publisher.
- **Modulo Trimble RealWorks Advanced-Plant:** Questo modulo include tutte le funzioni Advanced-Modeler, includendo Publisher e fornendo strumenti potenti per diverse applicazioni relative specialmente a impianti industriali e ai relativi ambienti.
- **Utility Trimble RealWorks Viewer:** Fornisce la visualizzazione di file RWP. Disponibile su trimble.com.
- **Advanced-Tank:** Strumenti e flussi di lavoro specifico per la calibrazione e l'ispezione di serbatoi industriali.