



Software Trimble® Access™

Versione 2015.20
Revisione A
Settembre 2015

Legal Information

Trimble Navigation Limited
Engineering Construction Group
935 Stewart Drive
Sunnyvale, California 94085
U.S.A.
www.trimble.com

Copyright and Trademarks

© 2009–2015, Trimble Navigation Limited. All rights reserved.

Trimble, the Globe and Triangle logo, Autolock, CenterPoint, Geodimeter, GPS Pathfinder, GPS Total Station, OmniSTAR, Terramodel, Tracklight, TSC2, and xFill are trademarks of Trimble Navigation Limited, registered in the United States and in other countries.

Access, FastStatic, FineLock, GX, RoadLink, TerraFlex, Trimble Business Center, Trimble Geomatics Office, Trimble Link, Trimble RTX Trimble Survey Controller, Trimble Total Control, TRIMMARK, VISION, VRS, VRS Now, VX, and Zephyr are trademarks of Trimble Navigation Limited.

RealWorks is a registered trademark of Mensi SA.

Microsoft, ActiveSync, Windows, Windows Mobile, and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

The Bluetooth word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Trimble Navigation Limited is under license.

Wi-Fi is a registered trademark of the Wi-Fi Alliance.

All other trademarks are the property of their respective owners.

This document is for informational purposes only. Trimble makes no warranties, expressed or implied, in this document.

Sommario

Trimble Access Software Versione 2015.20	4
Trimble Access	6
Topo Generale	6
Pipelines	17
Strade	21
Cave	22
Trimble Installation Manager	23
Requisiti software e hardware	23

Trimble Access Software Versione 2015.20

Queste Note di rilascio contengono informazioni riguardanti il software Trimble® Access™ versione versione.

Software Trimble Access fornisce una raccolta di strumenti di rilevamento da utilizzare sul campo e servizi basati sul Web per l'ufficio e sul campo. Questi programmi vengono installati su un controller, sul computer per l'ufficio e su server di cui Trimble è l'host, in base alle parti acquistate.

Installazione del software e licenze sul controller

Installazione sistema operativo

Con un nuovo Trimble Tablet, il sistema operativo non è installato. Accendere il Tablet per installare il sistema operativo Windows® e quindi applicare gli aggiornamenti Windows.

Con tutti gli altri nuovi controller, il sistema operativo è già installato.

Installazione software e licenza

Prima di utilizzare il controller, l'utente deve installare le applicazioni e le licenze utilizzando il Trimble Installation Manager. Se:

- Mai installato il Trimble Installation Manager, visitare www.trimble.com/taim per informazioni sull'installazione.
- Si è installato in precedenza il Trimble Installation Manager, non è necessario installarlo nuovamente in quanto si aggiorna automaticamente. Selezionare *Start / Tutti i programmi / Trimble Installation Manager* per avviare il Trimble Installation Manager.

Per maggiori informazioni, fare clic su *Guida* nella Trimble Installation Manager.

Note - Per i controller Trimble CU, Trimble Access versione 2013.00 e successivi possono essere installati solo su Trimble CU modello 3 (S/N 950xxxx). I modelli Trimble CU 1 e 2 hanno memoria insufficiente per supportare le versioni più recenti di Trimble Access.

Ho diritto a questa versione?

Per installare ed eseguire il software Trimble Access versione 2015.20, è necessario disporre di una garanzia valida fino al 1 Settembre 2015.

Se si effettua un upgrade a versione 2015.20 utilizzando Trimble Installation Manager, viene scaricato un nuovo file di licenza sul dispositivo.

Aggiornamento del software per ufficio

Quando si esegue l'aggiornamento alla versione 2015.20, è necessario aggiornare anche il software per l'ufficio. Questi aggiornamenti sono richiesti se è necessario importare i lavori Topo Generale nel software Trimble per l'ufficio come Trimble Business Centre.

Quando si esegue l'upgrade del regolatore utilizzando Trimble Installation Manager, viene a sua volta fatto l'upgrade al software del computer aziendale con il Trimble Installation Manager installato.

Per aggiornare altri computer non utilizzati per l'aggiornamento del controller, eseguire una delle operazioni seguenti:

- Installare Trimble Installation Manager su ogni computer e quindi eseguire Office Updates.
- Eseguire i pacchetti di aggiornamento Trimble Update Office Software per Trimble Access da www.trimble.com/support_trl.aspx?Nav=Collection-84862.
- Utilizzare l'utility Trimble Data Transfer:
 - è necessario avere installata la versione 1.51 o successive. è possibile installare l'utility Data Transfer da www.trimble.com/datatransfer.shtml.
 - se si dispone della versione 1.51, non è necessario eseguire l'aggiornamento a una versione successiva dell'utility Data Transfer; eseguire uno dei pacchetti Trimble Update Office Software da www.trimble.com/support_trl.aspx?Nav=Collection-84862.
- Se si desidera solo eseguire l'aggiornamento all'ultima versione del software Trimble Business Center, non è necessario eseguire Trimble Installation Manager per aggiornare il software per l'ufficio. I convertitori necessari ora sono disponibili sui controller che eseguono software Trimble Access e se necessario vengono copiate dal controller sul computer dal software Trimble Business Center.

Trimble Solution Improvement Program

Il Trimble Solution Improvement Program raccoglie informazioni su come utilizzare i programmi Trimble e su alcuni dei problemi che possono verificarsi. Trimble utilizza queste informazioni per migliorare i prodotti e le funzionalità utilizzate più frequentemente, per aiutare l'utente nella soluzione dei problemi e per rispondere meglio alle esigenze. La partecipazione al programma è totalmente volontaria.

Se si decide di partecipare, sul computer verrà installato un programma software. Ogni volta che si connette il controller a questo computer tramite tecnologia ActiveSync® o Windows Mobile® Device Center, software Trimble Access genera un file di log che viene inviato automaticamente al server Trimble. I dati del file indicano a Trimble il tipo di utilizzo della vostra apparecchiatura, quali sono le funzioni software più utilizzate in determinate regioni geografiche e la frequenza dei problemi che possono verificarsi nei prodotti Trimble e che Trimble può correggere.

Il Trimble Solution Improvement Program può essere disinstallato in qualsiasi momento. Se non si desidera continuare a partecipare al Trimble Solution Improvement Program, passare a *Aggiungere o rimuovere programmi* sul computer e rimuovere il software.

Documentazione

Trimble Access Help è "sensibile al contesto". Per accedere alla Guida, toccare ? nella parte superiore dello schermo.

Appare un elenco degli argomenti della guida, con evidenziato l'argomento rilevante. Per aprirlo, toccare il rispettivo titolo.

Visitare <http://apps.trimbleaccess.com/help> per scaricare un file PDF della Guida. Viene fornito un file PDF separato per ogni applicazione.

Trimble Access

Nuovo hardware supportato

Ricevitori Trimble GNSS

Trimble Access versione 2015.20 aggiunge il supporto per i ricevitori Trimble R2, SPS985L e SPS585.

Radio Trimble TDL2.4

La radio Trimble TDL2.4 permette all'utente di collegare un controller sprovvisto di radio interna da 2.4 GHz ad una stazione spaziale Trimble VX o ad una stazione totale Trimble S Series. Il controller si connette alla radio TDL2.4 utilizzando la connessione Bluetooth®.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla voce "Impostazioni radio", nella [Guida in linea rilevamento generale](#).

Il software ora è disponibile anche in thailandese

Il software Trimble Access ora è disponibile in thailandese. Le applicazioni software tradotte sono Topo Generale, Strade, Tunnel Cave.

Topo Generale

Questa sezione include le funzioni e i miglioramenti apportati e aiuta a risolvere i problemi inerenti anche ad altre applicazioni Trimble Access .

Nuove funzionalità

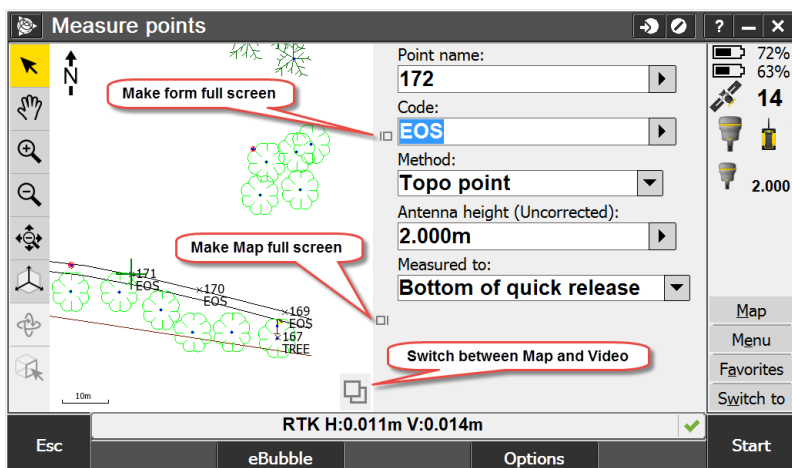
AccessVision

AccessVision fornisce un display grafico utile all'interno delle schermate di lavoro. AccessVision incorpora la vista mappa e la vista video all'interno della schermata corrente per fornire un feedback visivo immediato e per evitare di dover passare da una schermata ad un'altra. Le schermate di lavoro che supportano AccessVision includono le schermate misurazione, inserimento, cogo e impostazione stazione.

Le schermate che già forniscono un display grafico, come per esempio "naviga a punto", non supportano AccessVision.

Note - AccessVision è supportato solo sui controller tablet Trimble di seconda generazione e sui tablet Windows di terze parti. La vista mappa non è disponibile in una schermata AccessVision se la funzione mappa 3D è disattivata.

Quando si visualizza una schermata che supporta AccessVision, il display grafico si trova sul lato sinistro della schermata. Quando il controller è connesso ad una strumentazione Trimble dotata di tecnologia VISION™, toccare l'icona sulla parte inferiore destra del display per passare tra la vista mappa e la vista video. Selezionando i punti nel display grafico si popolano i campi posti sulla destra della schermata.



Per nascondere o modificare la grandezza del display grafico, toccare l'icona appropriata posta al centro della schermata.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla voce "AccessVision" nella [Guida in linea rilevamento generale](#).

Creare snodi da linee, archi e polli-linee negli strati mappa

Trimble Access ora supporta la creazione di punti snodo su tutti i vertici delle poli-linee. Supporta anche la creazione di punti centrali per gli elementi cerchio e arco DXF. Questi punti possono quindi essere selezionati per il picchettamento o per i calcoli cogo. Per attivare questa opzione, selezionare la casella di spunta *Crea snodi* nella schermata *Opzioni* quando si seleziona lo strato da visualizzare nella mappa. Questa opzione si applica ai file DXF, Shapefile ESRI e LandXML Parcels (poli-linee).

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla voce "Mappa attiva" nella [Guida in linea rilevamento generale](#).

Solo BeiDou e BeiDou con GLONASS

Trimble Access versione 2015.20 supporta solo i rilevamenti BeiDou e BeiDou con GLONASS GNSS. Per attivare/disattivare il tracciamento segnale GPS, selezionare/deselezionare la casella di spunta *GPS* nel gruppo *Tracciamento segnale GNSS* della schermata *Opzioni ricevitore* o *Opzione base*. Per eseguire il rilevamento con il tracciamento GPS disattivato, è richiesto un ricevitore GNSS con versione firmware 5.10 o più recente.

I rilevamenti GNSS devono contenere le osservazioni GPS o BeiDou. Se il tracciamento segnale GPS è disattivato, deve essere attivato il tracciamento segnale Beidou.

Il tracciamento dei segnali Galileo e QZSS è disponibile solo quando il tracciamento segnale GPS è attivato.

Topo continuo in rilevamenti RTX

Trimble Access Ora supporta le misurazioni topo continue nei rilevamenti Trimble RTX™.

Stampare dalla stampante Bluetooth P4T mobile

Trimble Access Ora supporta la funzione stampa direttamente dai controller nel campo alla stampante Zebra P4T mobile. La stampante portatile P4T permette di stampare le etichette con codici a barre e i documenti fino ad una grandezza di 4 pollici (10,16cm). Usa la tecnologia a trasferimento a caldo per stampare il testo, i codici a barre e i grafici come il logo delle aziende, le

etichette e i documenti progettati per l'uso in esterno. Per ulteriori informazioni in merito alla stampante Zebra P4T, vedere <https://www.zebra.com/us/en/products/printers/mobile/p4t.html>.

Dalla schermata picchettamento *Vedi prima di memorizzare i delta*, è possibile stampare i dettagli picchettamento visualizzati. Questa funzione è particolarmente utile per creare delle etichette che possono essere affisse ai picchetti. I dettagli visualizzati sono configurabili dalle opzioni *Picchettamento* dove è possibile scegliere dall'elenco i formati delta picchettati o dove è possibile creare i propri formati di visualizzazione. Il formato di visualizzazione deve avere uno stile di stampa associato ad esso in modo che il tasto soft *Stampa* sia disponibile. Per i punti, le linee e gli archi il formato delta "predefinito" ha già uno stile di stampa ad esso associato. Per stampare da uno dei formati delta picchettati, è necessario definire un formato di stampa picchettamento.

La struttura di stampa è configurabile e controllata attraverso i file *.lbl. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla voce "stampare da una stampante Bluetooth P4T mobile [Guida in linea rilevamento generale](#).

Miglioramenti

I file dati basati su un lavoro specifico ora sono archiviati assieme

È stata creata una nuova cartella **<jobname> Files** per ogni lavoro, al fine di migliorare il raggruppamento dei file inerenti ad un specifico lavoro. Il nuovo tipo di raggruppamento facilita la gestione dei file. I file seguenti sono salvati nella cartella **<jobname> Files** :

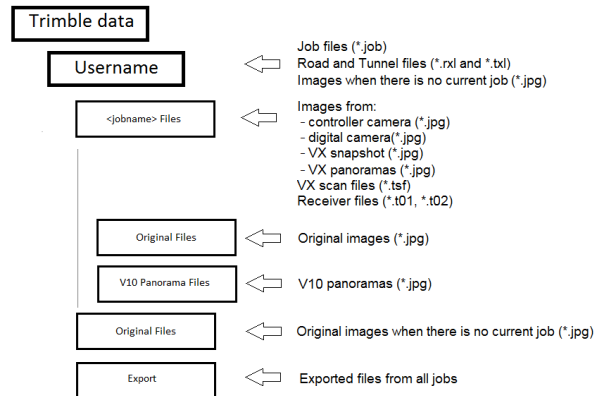
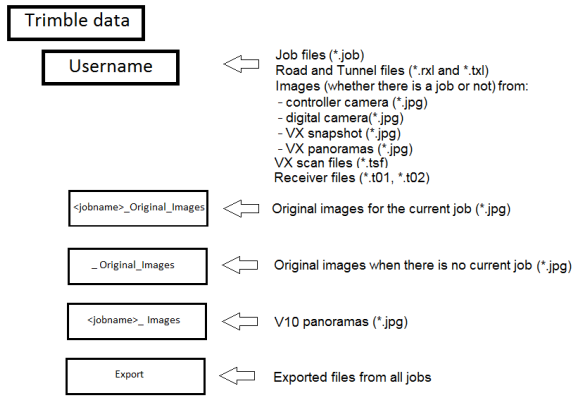
- I file mediali (*.jpg) relativi alle immagini fotocamera del controller o di una fotocamera digitale connessa
- Le istantanee (*.jpg) scattate utilizzando una strumentazione con tecnologia Trimble VISION
- Le panoramiche (*.jpg) scattate utilizzando una strumentazione con Tecnologia Trimble VISION
- Le scansioni (*.jpg) elaborate utilizzando una strumentazione con Tecnologia Trimble VISION
- I file del ricevitore (*.t01, *.t02)

In precedenza, tutti i file elencati sopra venivano salvati nella cartella <username> .

I file foto panoramiche (*.jpg) scattate utilizzando il rover immagini Trimble V10 (incluso i file controllo calibrazione) non contengono più il prefisso del nome lavoro in quanto ora vengono salvati nella cartella **V10 Panorama Files** dentro la cartella **<jobname> Files** . In precedenza, questi file venivano salvati nella cartella <jobname>_Images .

Quando si disegnano le immagini o si annotano, il file immagine originale viene salvato nella cartella **Original Files** dentro la cartella **<jobname> Files** . In precedenza, le immagini foto panoramiche venivano salvate nella cartella <jobname>_Original_Images .

Fare riferimento all'immagine sotto per confrontare la struttura delle cartelle della versione 2015.20 con la versione precedente di Trimble Access:



Notare che la posizione dei file seguenti non è cambiata:

- I file che sono utilizzati per tutti i lavori, incluso i file *.rxl e *.txl, sono sempre salvati nella cartella <username> oppure, se si è creato una cartella progetto, nella cartella <username>\<projectname> .
- Il lavoro (*.job) è sempre salvato nella cartella <username> oppure, se si è creato una cartella progetto, nella cartella <username>\<projectname>.
- I file esportati sono sempre salvati nella cartella **Esporta** .
- Se non ci sono lavori aperti, i file mediali e le istantanee sono salvati nella cartella <username> . Quando si disegna o si annota un'immagine, i file originali sono salvati nella cartella **Original Files** nella cartella <username> . In precedenza, i file venivano salvati nella cartella <jobname>_Original_Images .

Nomi attributo foto predefiniti

I campi nome attributo foto non ricordano più l'ultimo nome utilizzato al momento di passare alla funzione successiva. In precedenza, la nuova misurazione faceva da riferimento alla nuova immagine ma il ricordare il nome file dell'ultima foto utilizzata rendeva molto più difficile fare il riferimento ad una nuova foto.

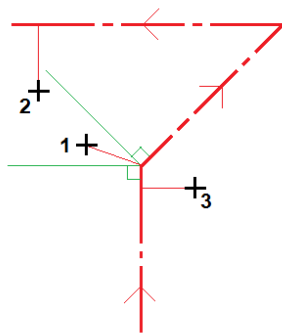
Stazione e offset

È stato migliorato il comportamento quando la *Vista coordinate* è impostata su *Stazione e offset* .

Quando si visualizza un punto in base a stazione e offset relativi ad una strada, tunnel o allineamento, la stazione e offset del punto (1) è relativo al punto intersezione di due elementi dell'allineamento orizzontale quando:

- l'allineamento orizzontale include elementi consecutivi che non sono tangenti;
- il punto va oltre la fine del punto tangente dell'elemento prossimo ma si trova prima dell'inizio del punto tangente dell'elemento successivo, e
- il punto si trova fuori dall'allineamento orizzontale.

Fare riferimento al seguente grafico.



L'eccezione a questo comportamento si verifica se la distanza dal punto (2) al punto intersezione è maggiore della distanza dal punto ad un altro elemento dell'allineamento orizzontale. In questo caso, la stazione e l'offset del punto sono relativi all'elemento più vicino.

Quando il punto (3) si trova dentro l'allineamento orizzontale, in questo caso la stazione o l'offset sono relativi all'elemento più vicino.

Miglioramenti Cogo

Trimble Access versione 2015.20 supporta i seguenti miglioramenti:

- Dalla mappa ora è possibile calcolare la distanza tra:
 - un punto e una linea
 - un punto e un arco

L'opzione *Calcola distanza* è disponibile da lmenu tocca e mantieni premuto quando le entità appropriate vengono selezionate nella mappa. Nelle precedenti versione, la funzione *Calcola distanza* era disponibile solo dal menu *Cogo* e dalla schermata *Cogo Calcolatrice*.

- Dalla mappa ora è possibile calcolare l'intersezione utilizzando due punti e una linea o due punti e un arco.
- *Calcola inverso* ora riporta i valori delta nord e est tra due punti.
- La funzione *Calcola punto/Proietta punto su linea* ora registra i seguenti valori dal punto alla posizione calcolata sulla linea:
 - azimuth
 - distanza inclinata
 - grado
 - distanza verticale
 - delta nord ed est
- La funzione *Calcola azimuth/Angolo bisecato* ora registra le seguenti:
 - Angolo interno ed esterno – in precedenza veniva registrato solo l'angolo interno (*Calcola angolo*)
 - azimuth dai due punti laterali al punto centrale
 - angolo tra il punto angolo e ogni punto laterale più l'angolo opposto

- La funzione *Calcola punto/Orientamento e distanza* ora include:
 - un campo *Delta azimuth* che permette al valore azimuth di essere regolato dal valore delta
 - Opzioni che permettono all'azimutale di essere regolato da +90°, -90° o +180° (o i valori equivalenti in gon e mil)
- Quando si utilizza la funzione *Cogo / Trasformazioni* per ruotare i punti, è anche possibile inserire due azimuth per ottenere automaticamente il calcolo dell'angolo di rotazione. Nelle versioni precedenti, era solo possibile inserire l'angolo di rotazione. Tocca la freccia sul campo rotazione o azimuth per selezionare il metodo da utilizzare.

Picchettare linee ed archi

Trimble Access versione 2015.20 supporta i seguenti miglioramenti durante il picchettamento di linee ed archi:

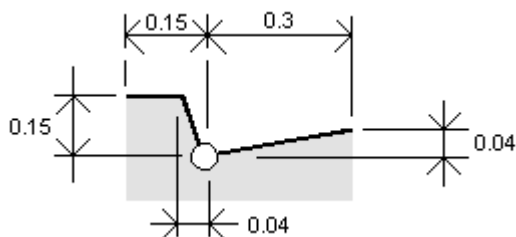
- Quando si picchetta una linea o un arco in base a *Stazione su linea/arco* o in base a *Stazione/offset da linea/arco* ora è possibile selezionare l'inizio o la fine stazione dal campo *Stazione*.
- Il nuovo tasto soft *ettaglis* permette di revisionare la definizione della linea o arco.

Codici controllo per rettangoli e cerchi

Trimble Access versione 2015.20 supporta i seguenti nuovi codici controllo del codice funzione:

- Offset orizzontale: Per eseguire un offset sulle linee ed archi con funzione codificata in base ad un valore orizzontale
- Offset verticale: Per eseguire un offset sulle linee con funzione codificata in base ad un valore verticale

I nuovi codici controllo sono ideali quando si rileva un cordolo o cunetta, laddove i punti vengono misurati sulla linea del flusso (inversa) della cunetta con un codice linea utilizzando i codici controllo orizzontali e verticali. I codici controllo orizzontali e verticali sono utilizzati per definire il labbro della cunetta e la parte superiore ed posteriore del cordolo.



Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla voce "biblioteca funzioni" nella [Guida in linea rilevamento generale](#).

Selezione delle direzione di linee ed archi

La direzione di una linea o di un arco selezionato nella mappa ora viene determinata dalla posizione toccata in relazione alla porzione visualizzata. Cioè, se si zooma in avanti sulla fine di una linea o arco, è possibile controllare la direzione semplicemente toccando la fine appropriata della porzione visualizzata della stessa linea o arco. Nelle versioni precedenti, la posizione toccata era relativa alle estensioni totali della linea o arco invece dell'estensione della porzione visibile.

Etichette nome punto e codice

Ora è possibile visualizzare al contempo le etichette di nome e codice relative ai punti nella mappa. In precedenza, solo le etichette codice potevano essere visualizzate.

Strumento orbita della mappa 3D

Il limite orbita negli assi X e Y della mappa 3D ora è di 180 gradi, quindi è possibile eseguire una rotazione partendo dal puntare in basso verso il progetto fino al puntare, raddrizzandosi, verso l'alto. Questo riduce la probabilità di eseguire un'eccessiva rotazione e quindi creare confusione. Ora l'interfaccia corrisponde anche con il comportamento di Trimble Business Center.

DXF nomi entità

I nomi delle entità nei file DXF esportati da Trimble Business Center ora possono essere utilizzati in Trimble Access.

Unità di misura larde quadrate per le aree

Trimble Access ora supporta le larde quadrate internazionali (yds^2) e larde quadrate rilevamento USA (syds^2) per la misurazione delle aree. Per cambiare l'unità di misura, eseguire una delle operazioni seguenti:

- Dal menu *Lavori*, selezionare *Proprietà del lavoro / Unità di misura*.
- Dalla schermata *calcoli area*, toccare *Opzioni*.

Ultimi valori utilizzati nei rapporti formato personalizzato esporta

I formati personalizzati esporta spesso necessitano la configurazione di alcune opzioni prima che un rapporto venga generato. In passato, le opzioni predefinite visualizzate erano sempre impostate dallo foglio di stile che definiva il formato esporta. Ora il software è in grado di ricordare le ultime opzioni utilizzate e quando si esporta un rapporto la volta successiva vengono visualizzate le ultime impostazioni utilizzate invece di quelle preconfigurate nel foglio di stile.

Informazioni SV estese nelle registrazioni GNSS QC1

Trimble Access Ora fornisce il numero di SV da ogni costellazione che contribuisce alla posizione memorizzata. Per visualizzare queste informazioni, in *Esamina lavoro* toccare il tasto + per espandere la voce *Satelliti* o la voce *Satelliti (Min)* sotto *QC1* nella registrazione della posizione.

Miglioramenti durante eccesso PDOP massimo nei rilevamenti post-elaborati



Quando la geometria satellitare oltrepassa la maschera PDOP impostata nello stile rilevamento, ora Trimble Access arresta i contatori tempo inizializzazione nei rilevamenti PPK e arresta il contatore tempo occupazione relativo ad un punto FastStatic. I contatori riprendono il conteggio quando PDOP scende sotto il livello impostato nella maschera.

Rover analogico (Dial-in)

Ora è possibile utilizzare il modem interno del controller tablet Trimble in qualità di rover analogico a commutazione di circuito per collegarsi in tempo reale con i dati rilevamento.

Miglioramenti interfaccia utente nella schermata video delle strumentazioni convenzionali

Sono stati apportati i seguenti miglioramenti nell'interfaccia utente della schermata *Video* del menu delle *strumentazioni* quando si utilizza una strumentazione con tecnologia Trimble VISION.

- Ora la barra strumenti sulla sinistra dello schermo fornisce l'accesso agli strumenti video ai cui, in precedenza, si accedeva dai tasti soft posti sulla parte inferiore dello schermo.
- Il tasto nella barra strumenti *Impostazioni*  fornisce l'accesso alle singole opzioni per configurare le immagini, incluso la grandezza e il HDR dell'immagine. In precedenza, per accedere alle opzioni immagini si dovevano utilizzare due tasti soft.
- La grandezza immagine non viene più visualizzata sul tasto Istantanea ma la grandezza si basa sempre sul livello zoom corrente o può essere impostata nella schermata *Impostazioni video*.
- Il tasto soft *Opzioni* ora fornisce l'accesso all'impostazione auto-misurazione.
- Quando si esamina un'istantanea dalla strumentazione con tecnologia Trimble VISION, il tasto soft Proprietà foto  è stato sostituito con il tasto soft *Rinomina*.

Misurare i punti di una superficie piana

Quando si misurano punto su una piano in un rilevamento convenzionale, il tasto soft Trimble Access ora supporta il calcolo della miglior soluzione relativa al piano verticale utilizzando 3 punti. In precedenza, erano necessari 4 punti per poter posizionare il piano in verticale.

Controllo dei delta cerchio

I delta cerchio (delta H, delta VA, delta SD) che venivano visualizzati durante il controllo ora sono visualizzate nella schermata *Esamina lavoro*.

Connessioni Bluetooth alle stazioni totali

Trimble Access Ora supporta le connessioni Bluetooth alle stazioni totali di terze parti.

Modalità tracciamento EDM nella schermata Joystick

Quando ci si trova nella schermata *Joystick*, la strumentazione non passa più da modalità TRK a modalità STD.

Pesi (attribuzioni di peso) di osservazione della precisione strumentazione

Nei rilevamenti convenzionali o integrati, se i valori di precisione provenienti dalla strumentazione o da uno stile rilevamento sono nulli, quando si esegue una resezione o impostazione stazione totale plus Trimble Access ora utilizza gli stessi valori precisione predefiniti utilizzati da Trimble Business Center.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla voce "configurazione strumentazione convenzionale" nella [Guida in linea rilevamento generale](#).

Definizioni sistema di coordinate

Quando si seleziona un sistema di coordinate, i sistemi ora sono ordinati per nome paese e successivamente per nome sistema. Questo concorda con l'elenco dei sistemi coordinate di Trimble Business Center.

Problemi risolti

- **Topo Generale Tasti soft:** È stato risolto il problema laddove il software delle volte non rispondeva quando i tasti soft venivano toccati.
- **Blocco controller TSC2, TSC3 e Slate durante arresto:** È stato risolto il problema laddove l'arresto del controller toccando il tasto *Arresto* nella schermata *Menu alimentazione* non sempre forniva abbastanza tempo per la chiusura appropriata del software Trimble Access e questo causava il blocco del controller stesso.
- **Funzionamento lento del controller:** È stato risolto il problema laddove l'utilizzo di AccessSync per trasferire dati causava, nel tempo, il rallentamento della funzionalità del controller.
- **Attributi foto:** È stato risolto il problema laddove alla fine di una misurazione la forma attributo riappariva mostrando il campo attributo foto vuoto nonostante il fatto che gli attributi erano stati inseriti utilizzando i codici Misurazione prima di effettuare la misurazione.
- **Disegnare su immagini:** Sono stati risolti i seguenti problemi relativi al disegnare su immagini:
 - Quando si aggiungeva del testo, nel casella inserimento era visibile solo una linea di testo.
 - Ora non vengono più disegnate delle piccolissime linee laddove il punto avvio coincide con il punto fine.
 - È migliorata la leggibilità del testo scritto su immagini istantanee nei controller Slate.
- **Cerchi con codice funzione:** È stato risolto il problema laddove il software disegnava un cerchio quando un punto aveva il codice StartCircleCenter ma non aveva il codice Linea. Non appaiono più cerchi se non c'è il codice linea.
- **File DXF:** Sono stati risolti i seguenti problemi relativi ai file DXF:
 - I file DXF cancellati erano visualizzati come disponibili per la selezione nella mappa.
 - Quando un file DXF con estensioni file di grandi dimensioni veniva utilizzato come strato mappa attiva, a volte potevano apparire dei punti corrotti.
- **Solo immagini raster di sfondo e il fattore scala oppure lavori senza proiezione e dato:** È stato risolto il problema relativo a quando si utilizza la funzione "solo un fattore scala oppure lavoro senza proiezione e dati", laddove il software si bloccava o visualizzava la scala incorretta quando si provava a visualizzare nella mappa un raster di sfondo con file dati terrestri definito in termini di latitudine/longitudine.
- **Coordinate griglia per lavori su terreno:** È stato risolto il problema laddove le coordinate posizione progetto relative al sistema coordinate terreno erano corrotte se non si inserivano tutti i valori coordinate griglia.
- **Mappa 3D:** Sono stati risolti i seguenti problemi relativi alla mappa 3D:
 - L'opzione *Punti file collegato* sovrascriveva le altre impostazioni nella schermata *Filtro*.
 - I simboli punto nella mappa venivano visualizzati leggermente in offset quando i soli punti del lavoro erano collegati a file.
 - Durante l'orbita con incremento sistema di coordinate NW/SE, lo spostamento del cursore a sinistra generava quello che doveva verificarsi spostando lo stesso cursore a destra.
 - Il modo in cui i blocchi nei file DXF erano visualizzati dopo la rotazione e la riduzione in scala produceva delle forme distorte.
 - Il testo che conteneva le interruzioni di riga nei file DXF non veniva visualizzato correttamente.

- La linea rossa tratteggiata non indicava la direzione corretta della stazione totale in tutti i sistemi di coordinate. Ora indica la direzione corretta della stazione totale con l'incremento sistemi coordinate NE, NO, SO, SE e azimut nord/sud.
- **Nomi funzione Shapefile:** È stato risolto il problema laddove i nomi funzione generati per le funzioni provenienti dai Shapefile non includevano la prima parte dello stesso nome funzione. Questo problema si è presentato nella versione 2015.10 di Trimble Access . I nomi funzione ora corrispondono con la versione precedente di Trimble Access, laddove il nome funzione è rappresentato dai primi 5 caratteri del nome Shapefile, seguito da un numero indice file, quindi uno spazio e poi il numero linea del Shapefile dove è definita la funzione.
- **Navigazione durante picchettamento:** È stato risolto il problema che si verificava durante la navigazione verso un punto utilizzando l'opzione *Avanti/Indietro; Destra/Sinistra* e venivano visualizzati valori non corretti di alcune orientamenti griglia (NE, SO, NO, SE).
- **Linea di picchettamento:** È stato risolto il problema laddove la visualizzazione grafica del picchettamento e dei valori Delta (*Avanti/Indietro; Destra/Sinistra*) non corrispondeva. Questo problema si verificava solo quando veniva utilizzata una proiezione in scala di grandi fattori e/o una correzione rilevante in riferimento al livello del mare e la posizione picchettata produceva una misurazione distanza estesa e lontana dal punto iniziale di picchettamento della stessa linea.
- **Topografia continua:** È stato risolto il problema laddove appariva la casella di dialogo *Abbandonare punto?* se si toccava su *Esc* mentre era in funzione una topografia continua.
- **Punto di calibrazione:** È stato risolto il problema che si verificava durante la misurazione di un punto calibrazione utilizzando un ricevitore R10 con il tipo osservazione impostato su punto controllo osservato, e il software restituiva il limite inclinazione del punto topo invece del limite inclinazione del punto controllo osservato.
- **Punto rapido e codici misura:** È stato risolto il problema relativo all' utilizzo dei codici misura e misurazione punto rapido, laddove si verificava un ritardo prima della visualizzazione del messaggio "Osservazione memorizzata".
- **Memorizzazione posizioni GPS autonome con altezze antenne nulle:** È stato risolto il problema relativo a quando si memorizzava un punto dal GPS interno del ricevitore integrato nel controller, nella schermata *Posizione* , dove era possibile memorizzare il punto senza inserire l'altezza antenna.
- **Informazioni impostazioni ricevitore:** È stato risolto il problema laddove il software era delle volte lento a caricare la schermata *Impostazioni ricevitore* nel menu *Strumentazione* con le impostazioni ricevitore correnti.
- **RTK On Demand (su richiesta):** È stato risolto il problema laddove i tasti soft che controllano la funzionalità RTK su richiesta non venivano visualizzati.
- **Collegamento dati dial-in:** Sono stati risolti i seguenti problemi relativi alla mappa 3D:
 - il software non attivava la selezione del modem Bluetooth esterno quando si configurava un rilevamento RTK dial-in su un controller Geo7X.
 - Il modem integrato dei controller TSC3 e Geo7X non poteva essere selezionato in qualità di collegamento dati rover a commutazione di circuito dial-in durante il rilevamento in tempo reale.
 - Il collegamento dati dial-in del Tablet Trimble non si chiudeva in modo corretto.
- **Configurazione Wi-Fi R10:** È stato risolto il problema laddove Trimble Access non era in grado di caricare la configurazione della Wi-Fi del ricevitore sui controller Trimble.

- **Inizializzazione cinematica post-elaborata** È stato risolto il problema laddove i messaggi "Inizializzazione acquisita" e "Inizializzazione persa" venivano riportati troppe volte in successione.
- **Annotare un'istantanea:** È stato risolto il problema laddove il reticolo non sempre appariva quando si zoomava dentro un'immagine istantanea.
- **Misurare punti su una superficie:** È stato risolto il problema laddove il calcolo dei punti utilizzando solo gli angoli visualizzava "?" al posto dei valori stazione, offset e distanza verticale. Questo problema si è verificato nella versione 2015.10 di Trimble Access .
- **Punti Shapefile per impostazione stazione:** È stato risolto il problema laddove, durante l'impostazione della stazione, non si potevano selezionare i punti nei Shapefile. Questo problema si è verificato nella versione 2015.10 di Trimble Access .
- **Memorizza e ri-orienta:** Trimble Access versione 2014.20 ha aggiunto la possibilità di memorizzare e ri-orientare durante l'esecuzione di una resezione o un'impostazione stazione plus, tuttavia, era possibile memorizzare e ri-orientare solo su una faccia. Nella Trimble Access versione 2015.20 ora è possibile memorizzare e ri-orientare sia sulla Faccia 1 che sulla Faccia 2. In aggiunta, se *Auto F1/F2* è attivato, il sistema misura automaticamente prima su una faccia e poi sull'altra.
- **Fotogramma Scan:** È stato risolto il problema laddove i tasti soft *Annulla* e *Cancella inquadratura* venivano visualizzati nella schermata *Inquadratura Scansione* prima di iniziare la definizione dell'inquadratura scansione.
- **Stazione spaziale Trimble VX** È stato risolto il problema laddove Trimble VX Spatial Station non eseguiva la scansione correttamente se si verificava una delle seguenti:
 - *Imposta retro-illuminazione* era impostato su *Zero* o *Nessuno*.
 - La direzione delle coordinate poteva essere qualsiasi meno che *Incremento Nord-Est*.
 - Era impostato *Azimuth sud* .
- **Scansioni Trimble S series:** È stato risolto il problema laddove l'interruzione e la ripresa della scansione basata su modello (using Long Range STD or Long Range TRK mode) re-iniziava l'intera scansione.
- **Scansione con connessione robotica:** È stato risolto il problema che si verificava nelle scansioni che utilizzavano Trimble VX Spatial Station o stazione totale Trimble S Series , laddove la scansione non riprendeva dopo aver perso e successivamente ri-acquisito la connessione radio durante una scansione basata su modello in modalità Lungo raggio STD o Lungo raggio TRK.
- **Oggetti circolari utilizzando la stazione totale M3:** È stato risolto il problema che si verificava quando si calcolava il centro di un oggetto circolare utilizzando il metodo *Suddividi tangente*, laddove l'osservazione non poteva essere eseguita e lo schermo della strumentazione si bloccava. Questo problema influenzava solo Stazione totale Trimble M3.
- **Misurazione punti durante rilevamenti integrati:** È stato risolto il problema che si verificava quando si misuravano punti o topo, laddove l'ID punto non veniva conservato al momento di passare da un rilevamento convenzionale un rilevamento GNSS e viceversa.
- **Errori dell'applicazione:** Non dovrebbero più verificarsi i seguenti errori occasionali dell'applicazione quando:
 - Avviare un rilevamento rover dial-in
 - Si tocca *Esc* quando la mappa 3D si aggiorna.
 - Aprire un file LandXML che non contiene nessuna entità nella mappa 3D.


- Si preme il tasto Trimble key sul controller Trimble CU durante l'impostazione della stazione.
- Si applica un file modello .jot ad un nuovo lavoro quando il modello contiene una linea basata su un punto GNSS.
- Si applica le impostazione radio quando cade la connessione al ricevitore.


Pipelines

Nuove funzionalità

La mappatura giunti supporta le saldature ritagliate

Ora la mappatura giunti supporta le saldature ritagliate. Una saldatura ritagliata è una saldatura che è stata tolta e sostituita con una nuova. Per cambiare una saldatura in una saldatura ritagliata,

trovare la registrazione mappa giunti appropriata e toccare sull'icona saldatura  vicino al campo

ID saldatura. L'icona cambia nell'icona saldatura ritagliata . Quando una registrazione mappa giunti contiene una saldatura "ritagliata", la registrazione viene fatta uscire dalla sequenza della mappa giunti e viene aggiunta alla fine dell'elenco mappa giunti in modo che sia disponibile per i riferimenti e la reportistica. Quando si crea una registrazione mappa giunti inerente ad una sostituzione saldatura, inserire il nuovo ID saldatura e il relativo ID giunto in modo che la registrazione mappa giunti riporti la voce saldatura ritagliata sia nel giunto davanti che nel giunto dietro.

Stampa da stampante Bluetooth P4T mobile

Trimble Access Ora supporta la funzione stampa direttamente dai controller nel campo alla stampante Zebra P4T mobile. La stampante portatile P4T permette di stampare le etichette codice a barre e i documenti fino ad una grandezza di 4 pollici. Usa la tecnologia a trasferimento a caldo per stampare il testo, i codici a barre e i grafici come il logo aziendale, le etichette e i documenti progettati per l'uso in esterno. Per ulteriori informazioni in merito alla stampante Zebra P4T, vedere <https://www.zebra.com/us/en/products/printers/mobile/p4t.html>.

La stampa dalla P4T nel software Pipelines è supportata nelle schermata Conteggio e nel picchettamento:

- Dalle schermate *Controlla conteggio* e *Crea conteggio* è possibile stampare gli attributi di un giunto, incluso l'ID giunto sotto forma di codice a barre, se richiesto, su etichette che possono essere facilmente applicate ai giunti. Questo è particolarmente utile nel caso si volesse aggiungere ulteriori etichette ad un giunto o un PUP.
- Dalla schermata picchettamento *Visualizza prima di memorizzare i delta*, è possibile stampare i dettagli picchettamento visualizzati.

I delta visualizzati sono configurabili dalle opzioni *Picchettamento* dove è possibile scegliere dall'elenco formati delta picchettati o dove è possibile creare il proprio formato di visualizzazione. Il formato visualizzazione deve avere uno stile di stampa associato ad esso in modo che sia disponibile il tasto soft *Stampa*. Per i punti, le linee e gli archi il formato delta "predefinito" ha uno stile di stampa ad esso associato. Per stampare da un qualsiasi altro formato delta picchettati, è necessario definire un formato di stampa picchettamento.

La struttura di stampa è configurabile e controllata attraverso i file *.lbl. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla voce "Stampare da una stampante Bluetooth P4T mobile" nella [Guida in linea rilevamento generale](#).

Miglioramenti

Registrazione saldatura aggiuntiva e mappatura giunti con raccordi

Quando si esegue la mappatura giunti ora è possibile aggiungere campi aggiuntivi alla saldatura o raccordo e, in questo modo, registrare più informazioni relative ad essi. Il formato mappa saldature tipicamente visualizza i campi per registrare il numero saldatura, il giunto davanti e il giunto dietro ma ora è anche in grado di aggiungere, per esempio, le iniziali del saldatore o la data saldatura. Il formato mappa raccordi tipicamente visualizza i campi per registrare l'ID raccordo e l'ID giunto ed ora è anche in grado di aggiungere, per esempio, il tipo raccordo, la direzione e l'angolo.

Le informazioni aggiuntive vengono registrate nei file mappa giunti e possono essere visualizzate e registrate con le misurazioni di rilevamento quando il nome del file aggiunto corrisponde con il nome di un attributo. Per esempio, se durante la mappatura giunti si aggiungono dei campi raccordo chiamati Direzione1 e Angolo1 e in seguito si misura un raccordo con il codice RACCORDO (curva), in questo caso se il RACCORDO ha degli attributi chiamati Direzione1 e Angolo1 i valori registrati durante la mappatura giunti verranno registrati, visualizzati e recuperati con le misurazioni del rilevamento.

Calcolo angolo deviazione

Quando si calcola un angolo di deviazione, ora viene calcolato l'angolo di deviazione reale. L'angolo di deviazione reale è l'angolo di deviazione del piano su cui sono disposti i tre punti.

Miglioramenti flusso lavoro

Sono stati apportati i seguenti miglioramenti al flusso di lavoro della versione 1.20 di Pipelines:

- Ora è possibile picchettare un'entità dalla mappa selezionando la stessa e toccando *Picchetta*. In precedenza, quando un'entità veniva selezionata il tasto *Misura* non cambiava in *Picchetta* e l'unico modo per picchettare un'entità era fare doppio clic sulla stessa.
- Quando si crea un giunto PUP, ora è disponibile il tasto *Controllato* in modo da poter contrassegnare come "controllato" il giunto PUP solo quando si mira allo stesso giunto PUP. In precedenza, il giunto PUP veniva sempre contrassegnato come "controllato" durante la creazione dello stesso.
- Non è più possibile cambiare la colonna nel file conteggio utilizzata in qualità di ID giunto unico dopo aver eseguito una mappatura giunti. È ancora possibile cambiare la colonna ID giunto unico prima di eseguire una mappatura giunti.
- Quando si crea un conteggio, se si modifica la registrazione del giunto in riferimento ad un giunto esistente inserendo un nuovo ID giunto unico, il giunto in questione viene ora aggiunto al conteggio in qualità di nuova definizione giunto. In precedenza, la definizione del giunto esistente veniva aggiornata.

Miglioramenti reportistica

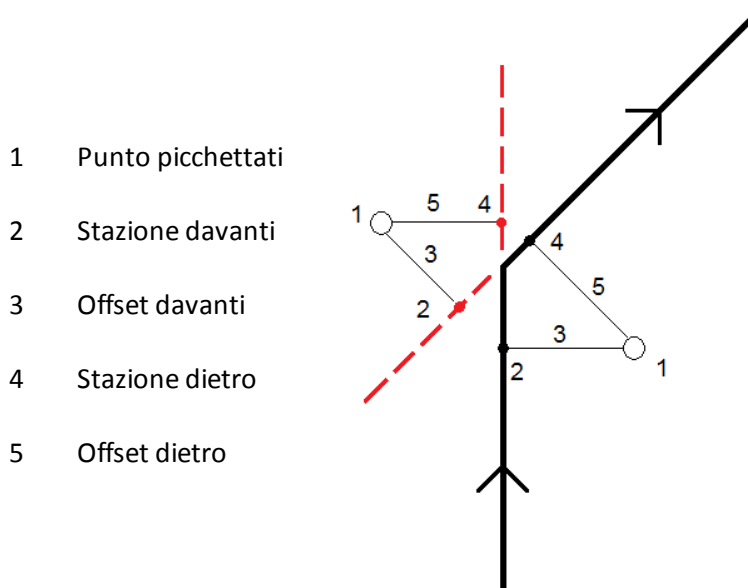
Sono stati apportati diversi cambiamenti al flusso di lavoro della reportistica al fine di migliorare l'esperienza generale dell'uso degli strumenti di reportistica, incluso:

- Quando si genera un rapporto *Dettagli giunto* ora solo disponibili due nuove opzioni per includere nel rapporto solo i giunti controllati e/o i giunti modificati.
- Quando si genera un *Elenco giunti controllati* o un rapporto *Dettagli giunto* è possibile filtrare i risultati ed escludere qualsiasi giunto PUP o includere nel rapporto solo i giunti PUP.
- Quando si chiude un rapporto Conteggi, ora si ritorna alla schermata rapporto dove è possibile scegliere se generate un altro rapporto o uscire dal menu Pipelines. In precedenza, la chiusura di un rapporto riportava al menu Trimble Access .

Postazione davanti e dietro

Quando si picchetta un punto o quando si picchetta un allineamento conduttura, ora vengono riportati i valori stazione davanti e dietro relativi alle posizioni misurate negli angoli interni ed esterni dei punti intersezione non-tangenti dell'allineamento. Per registrare le stazioni davanti e dietro, è necessario selezionare *Pipelines - Picchettamento allineamento* o *Pipelines - Picchettamento punto* nella schermata *Formato dettagli picchettati* nella schermata *Opzioni* .

Fare riferimento al grafico dove:



Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'argomento "Dettagli punto come picchettato" nella [Guida in linea rilevamento generale](#).

Utilizzo della barra spaziatrice per selezionare i tasti

I tasti, incluso il tasto *Controllato* e *Registra posizione* ora possono essere selezionati utilizzando la barra spaziatrice. In precedenza, si doveva toccarli per selezionarli.

Problemi risolti

- **File manifesto:** È stato risolto il problema laddove era possibile selezionare lo stesso file sia come file Conteggio sia come file Manifesto.
- **Codice misurazione:** Quando si misura un punto con codice che non è presente nella biblioteca codice caratteristica selezionata, il codice ora viene memorizzato con il punto.

- **Calcolo manto tubatura con codice:** Quando si calcola il manto tubatura con la funzione *Metodo* impostata su *Utilizza punto terreno* e il campo *Punto terreno predefinito* impostato su *Ultimo punto del lavoro*, il software Pipelines ora mantiene il codice specificato nel campo *Utilizza solo punti terreno con codice*. In precedenza, i valori codice venivano ignorati e veniva sempre utilizzato l'ultimo punto del lavoro.

Utility aggiornamento Conteggio e Mappa giunti

L'utility aggiornamento Conteggio e Mappa giunti Trimble Access Pipelines è utilizzata per unire i dati aggiornati Conteggio e Mappa giunti provenienti da molteplici squadre di lavoro in un'unica serie di file master disponibili nel computer aziendale alla fine di ogni giornata. I file conteggio master vengono quindi distribuiti ad ogni squadra di lavoro e pronti per il lavoro del giorno successivo. È anche disponibile un file XML con tutti i dati unificati da cui generare rapporti personalizzati.

L'utility si può scaricare dal sito: www.trimble.com/Survey/Trimble-Access-IS.aspx cliccando *Download* sulla destra e navigando nella sezione *Trimble Access Pipelines*.

Sono stati apportati i seguenti aggiornamenti all'utility di Trimble Access 2014.20 nell'edizione di Ottobre 2014:

25 Agosto 2015

- **Controllo in corso utilizzo corretto ID giunto:** Se i file definizione file conteggio (.dfn) sono disponibili sia sul file x.csv conteggio master sia sul file .csv nuovo conteggio, l'utility ora controlla che la colonna nome ID definita nei due file definizione conteggio corrisponda perfettamente. Se i nomi colonna ID giunto unico non corrispondono, in questo caso appare un messaggio di errore e l'operazione di aggiornamento non procede.

7 Agosto 2015

- **ID giunto doppi:** Per aiutare l'utente ad identificare facilmente e correggere gli ID giunto doppi, l'updater utility Conteggio e Mappa giunti ora controlla la presenza di ID giunto doppi e li registra nella finestra *Anteprima*. I dettagli dei punti doppi sono registrati anche nel file di registro.

14 Luglio 2015

- **Ricostruire i file XML:** L'utility Conteggio e Mappa giunti ora è in grado di ricostruire i file master e/o i nuovi file HML dai dati conteggio e mappa giunti senza dover prima aggiornare gli stessi file.

23 Giugno 2015

- **Unione di registrazioni doppie migliorata:** Controllo potenziato per garantire che la marcatura oraria del nuovo file sia più recente della marcatura oraria della linea corrispondente nel file master mappatura giunti, prima di aggiornare il file master con le nuove informazioni. Questo concorda con il modo in cui vengono aggiornati i file .csv conteggio.

19 Giugno 2015

- **Supporto migliorato per virgolettato:** L'uso delle virgolette nelle linee dei file.csv ora corrisponde con il formato del software Pipelines.

11 Giugno 2015

- **Controlli sicurezza aggiuntivi pre-aggiornamento:**

- È stato aggiunto il supporto per assicurare che i file .csv and .idx , sia per i file master che per i nuovi file, abbiano lo stesso numero di linee all'interno. Se non hanno lo stesso numero, non è possibile continuare.
- È stato aggiunto il supporto per garantire che quando si aggiunge una nuova voce al file master .csv da un nuovo file .csv, l'ID unico proveniente dalla linea equivalente nel file indice abbia lo stesso ID unico. Se così non fosse, viene generato un messaggio di attenzione al file log o file anteprima e l'ID unico proveniente dal nuovo file .cvs viene incluso nel file master .csv per assicurare che corrisponda con la voce nel file master .csv.

9 giugno 2015

- **Supporto campi aggiuntivi saldatura e raccordo:** È stato aggiunto il supporto ai campi aggiuntivi saldatura e raccordo quando questi vengono riempiti durante la mappatura giunti.

3 Giugno 2015

- **Identificazione giunti PUP:** È stata aggiunta un'ulteriore bandiera in modo che i giunti PUP creati dal software Pipelines vengano contrassegnati in qualità di giunti PUP. L'aggiunta di ulteriori informazioni ai file XML e il supporto di queste info nell'utility Conteggio e Mappa giunti facilita la creazione della reportistica dei giunti PUP utilizzando i dati XML.

L'utility viene aggiornata di volta in volta. Per vedere le info dell'ultimo aggiornamento, consultare il documento *Pipelines Note di release dell'utility Conteggio e Mappa giunti* disponibile nei file di download della stesa utility.

Strade

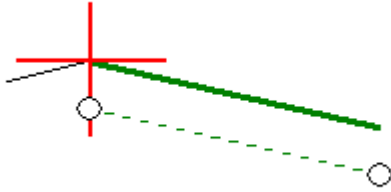
Nuove funzionalità

Miglioramenti

- Supporto sottofondo

Il supporto Strade al sottofondo in precedenza si basava sul sottofondo di una linea selezionata che si intersecava con un'altra linea. Quando non era presente l'intersezione, non era possibile avere il supporto al sottofondo sia perché la sezione trasversale aveva solo una linea o perché la profondità del sottofondo non riportava intersezioni con un'altra linea.

Ora, quando si definisce un sottofondo e non è presente l'intersezione, in questo caso viene calcolato un punto nel sottofondo con lo stesso offset del punto inizio e fine della linee selezionata.



- I miglioramenti aggiuntivi al supporto sottofondo includono:
 - Quando la linea viene selezionata, questa appare immediatamente verde e in grassetto. In precedenza, la linea cambiava solo dopo aver applicato il sottofondo.
 - Se si calcola la posizione sottofondo di ritorno verso l'allineamento, la linea verde tratteggiata si stende fino al punto in questione. In precedenza, la linea non appariva.
 - Se si seleziona un punto sottofondo calcolato e in seguito si cancella il sottofondo, questo comporta anche la cancellazione del suddetto punto.
 - Per la strada GENIO, la dimensione della stringa visualizzata del punto sottofondo calcolato è in 3D. In precedenza, la dimensione era quella della stringa precedentemente selezionata.
- Quando si definisce una pendenza trasversale, ora appare immediatamente una linea verde e in grassetto al momento della selezione. In precedenza, questo si verificava solo dopo aver applicato la pendenza trasversale.
- Quando si rileva una strada GENIO, la schermata seleziona grafica non si ri-orienta più per corrispondere all'orientamento della schermata di rilevamento.

Cave

Nuove funzionalità

Supporto file Surpac

Ora è possibile selezionare i file Surpac nella Mappa e selezionare linework da un file SRT (Surpac) per definire e auto picchettare una Linea centrale, Linea pendenza, Linee laser e Foro di mina. E' possibile utilizzare anche punti da file STR per definire i Punti pivot.

Elevazione verticale per linee laser

Quando si misura una linea laser, ora è possibile misurare una posizione per definire l'elevazione della stessa linea. Questa funzione è molto utile quando la linea non ha elevazioni o ha un'elevazione arbitraria pari a 0, come nel caso in cui la linea laser è definita da una linea nel file DXF.

Trimble Installation Manager

Miglioramenti

- **TabletSync:** Quando si connette un tablet supportato, ora è disponibile la nuova versione di TabletSync (version 1.60). Questo aggiornamento richiede .Net 4.5, quindi Trimble Installation Manager installa automaticamente la versione .Net 4.5 nel caso non fosse già installata nel tablet.

Requisiti software e hardware

Il software Trimble Access versione 2015.20 comunica con maggior facilità con i prodotti software e hardware indicati nella tabella seguente. La comunicazione è possibile anche con ogni versione successiva a quella indicata.

Trimble Software	Versione
Trimble Business Center (32-bit)	2.99
Trimble Business Center (64-bit)	3.60

Trimble Ricevitore	Versione
Trimble R10	5.10
Trimble R8s	5.10
Trimble R2	5.10
Trimble R8-4, R8-3	5.03
Trimble R6-4, R6-3	5.03
Trimble R4-3, R4-2	5.03
Trimble R7	5.00
Trimble R5	5.00
Trimble NetR9 Geospatial	5.10
Trimble Geo7X	4.95
Trimble GeoXR	4.55
Trimble R8-2, R6-2, R4-1	4.64
5800	4.64
5700 II	4.64

Trimble Strumento	Versione
Trimble V10 imaging rover	E1.0.67
Trimble VX Spatial Station	R12.5.44
Stazione totale Trimble S5/S7/S9	H1.0.18
Stazione totale Trimble S8	R12.5.45
Stazione totale Trimble S6	R12.5.45
Stazione totale Trimble S3	M2.2.18
Stazione totale Trimble M3	V2.0.4.4

Per le ultime versioni software e firmware, vedere anche

<http://trl.trimble.com/dscgi/ds.py/Get/File-93082/Survey%20Software%20and%20Firmware.pdf>.

Supporto sistema operativo controller

I controller Trimble TSC3 con Microsoft Windows Mobile Versione 6.5 Professional possono eseguire il software Trimble Access dalla versione 1.8.0 alla versione 2011.10.

I controller Trimble TSC3 con Microsoft Windows Mobile Embedded Handheld 6.5 devono avere Trimble Access versione 2012.00 o successiva.