



CONTEXTCAPTURE

SOFTWARE DI ELABORAZIONE DATI APR
PER IL 3D REALITY MODELING





Software di Reality Modeling per dati APR

Topcon ContextCapture, powered by Bentley, è una soluzione software ideale per progetti di infrastrutture di qualsiasi scala, dalla progettazione alla costruzione e fasi operative. La sua potenza, flessibilità e modularità trasformano semplici fotografie in modelli 3D estremamente dettagliati e fedeli alla realtà, in modo rapido e preciso. Il sistema offre la possibilità di generare modelli 3D fotorealistici e ad alta risoluzione a tutti i professionisti che operano nel campo della progettazione, costruzioni, cartografia e topografia.

Crea precisi modelli 3D da semplici fotografie

Genera modelli 3D a costi contenuti degli stati di fatto più impegnativi per qualsiasi progetto di infrastruttura, utilizzando foto scattate con gli APR Sirius o Falcon 8.

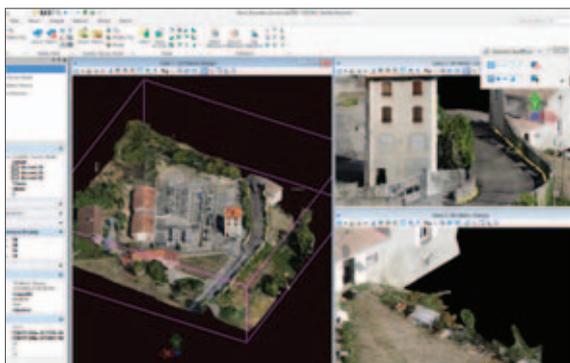
Con ContextCapture Standard è possibile creare rapidamente reality mesh 3D di dettaglio elevato, point cloud, DEM e ortofoto, fornendo così un contesto preciso del mondo reale, di supporto alla progettazione e alle decisioni operative per tutta la durata dei progetti. Con ContextCapture Advanced si sfruttano appieno tutti i dati di progetto, integrando reality mesh, point cloud, file raster e la documentazione esistente nei flussi di lavoro delle infrastrutture.

Modella progetti di qualsiasi scala

Realizza facilmente modelli altamente dettagliati e affidabili a qualsiasi scala e più velocemente di quanto sia mai stato possibile, grazie al motore di calcolo del processore grafico (GPU) e all'elaborazione multi-core di Topcon ContextCapture, che può processare fino a 15 gigapixel al giorno, per computer.

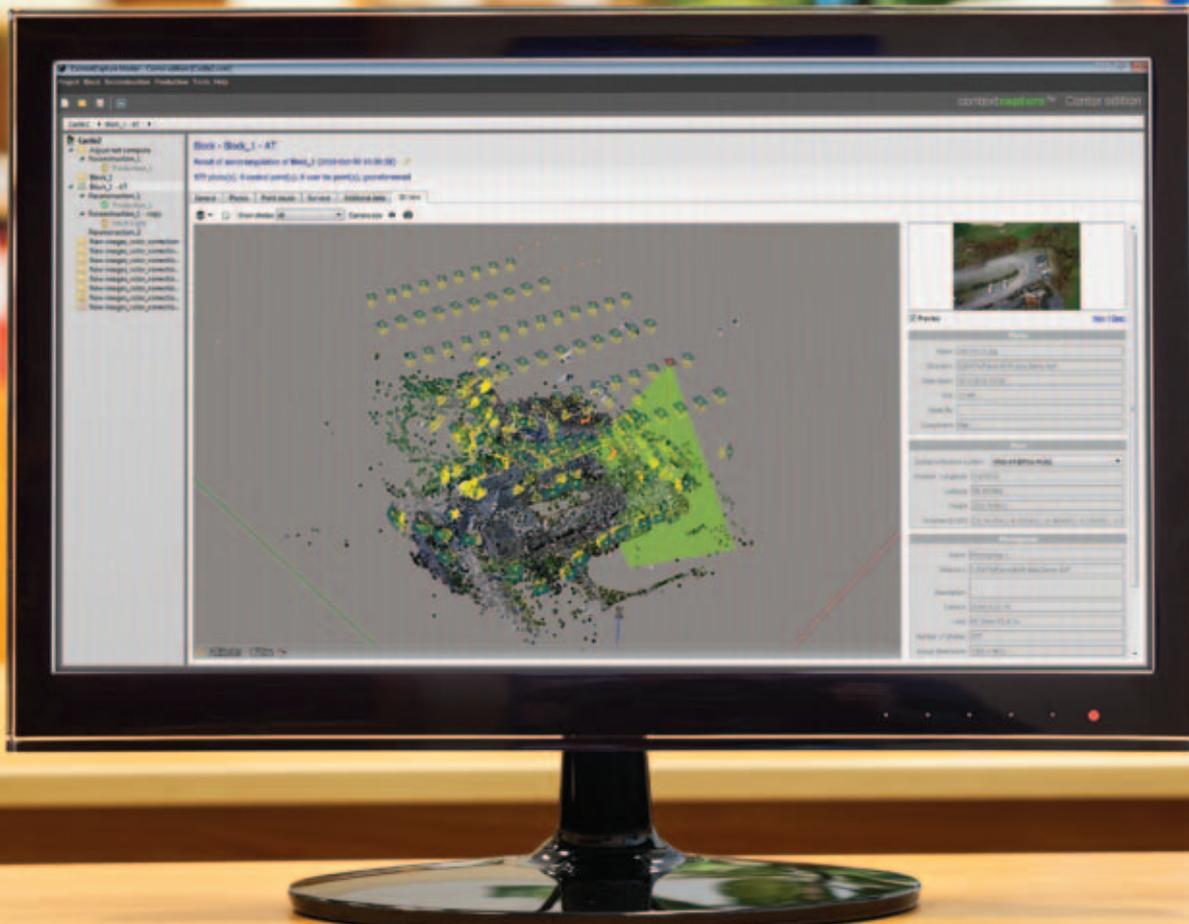
Integra dati georeferenziati

Topcon ContextCapture supporta in modalità nativa anche diversi tipi di dati di posizionamento, compresi i tag GPS e i punti di controllo. Misura con precisione coordinate, distanze, aree e volumi. Le posizioni delle foto di Sirius Pro con RTK producono automaticamente risultati precisi.



Integra i modelli in qualsiasi flusso di lavoro

Apri e condivide modelli 3D dettagliati fototexturizzati degli stati di fatto di qualsiasi flusso di lavoro CAD, ispezione, gestione delle risorse, GIS o topografico, sul desktop e dispositivi mobili, in vari formati.



Esegue aerotriangolazione/ricostruzione automatica

Una volta identificati automaticamente la posizione relativa e l'orientamento di ogni foto, è possibile effettuare compensazioni rigorose dei risultati dell'aerotriangolazione con l'aggiunta di punti di controllo ed editando i punti di legame per ottimizzare la precisione geometrica e geospaziale. Gli algoritmi ottimizzati di ricostruzione 3D producono modelli 3D ad altissima precisione e il foto texturing di ciascuna faccia della mesh con un'accuratezza senza precedenti. Con Topcon ContextCapture è possibile ottenere dettagli più accurati e contorni più nitidi con un minor numero di manipolazioni, migliorando significativamente la precisione geometrica.

Genera modelli 2D e 3D

Crea precisi modelli 3D georeferenziati in una gamma completa di formati, tra cui mesh, point cloud, true ortofoto e il nuovo formato I3S di ESRI, con tiling. È possibile scegliere tra più di 4.000 sistemi di riferimento spaziale e aggiungere selezioni definite dall'utente. Topcon ContextCapture adatta automaticamente la risoluzione e la distribuzione spaziale delle fotografie in ingresso. Inoltre, è in grado di gestire scene con risoluzione non uniforme senza compromettere l'efficienza complessiva, in modo tale da mantenere diverse aree con risoluzione più elevata.



Pubblica e visualizza modelli web-ready

Genera modelli di qualsiasi dimensione ottimizzati per la pubblicazione Web, utilizzando il formato nativo 3MX di Topcon ContextCapture o il formato aperto GIS di Cesium, con un browser. Ciò permette la condivisione istantanea e la visualizzazione di modelli 3D con tutti i soggetti coinvolti.

Requisiti minimi hardware	
RAM	8GB
Scheda grafica	Scheda grafica Nvidia o AMD, o processore grafico integrato Intel compatibile con OpenGL 3.2 con almeno 1GB di memoria dedicata
Hardware consigliato	
Sistema operativo	Microsoft Windows 7/8/10 (Professional 64 bit)
RAM	16GB
CPU	8-core
Scheda grafica	Nvidia GeForce GTX 780 Ti
Archiviazione	Fast HDD, SSD o SAN

ContextCapture Standard	ContextCapture Advanced
Elaborazione	
Dati Falcon 8 e Sirius Basic/Pro	Dati Falcon 8 e Sirius Basic/Pro
	Elaborazione dati APR di terzi
	Elaborazione dati di altre fotocamere
Dimensione massima del progetto	
150 gigapixel	300 gigapixel
Esportazione dati	
mesh (solo OBJ), point cloud, orto, DSM	mesh, point cloud, orto, DSM
Report di qualità AT	KML, ESRI I3S/I3P
	Report di qualità AT
Visualizzazione	
Visualizzazione del modello	Visualizzazione del modello
Creazione flythrough	Creazione flythrough
Misure di distanza, area e volume	Misure di distanza, area e volume
Analisi ed Editing (con Bentley CC Editor)	
	Data editing, creazione di linee grafiche
	Profili, curve di livello
	Estrazione DTM
	Modellazione solida

Il logo Bentley e "B" Bentley sono marchi registrati o non registrati di Bentley Systems, Incorporated.

Microsoft, Encarta, MSN e Windows sono marchi registrati o marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o altri paesi.

Esri sono marchi, marchi di servizio, o marchi registrati o marchi di servizio registrati di Esri negli Stati Uniti, nella Comunità Europea o in altre giurisdizioni.

Altre società e prodotti indicati nel presente documento possono essere marchi o marchi registrati dei loro rispettivi proprietari dei marchi.



Per maggiori informazioni:
topconpositioning.com/contextcapture

Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.
 ©2017 Topcon Corporation. Tutti i diritti riservati.
 T219IT A 3/17



Topcon Positioning Italy S.r.l.

Via Breccie Bianche, 152 · 60131 Ancona
 Tel.: 071/213251 · Fax : 071/21325282
 e-mail: info@topconpositioning.it
www.topconpositioning.it