

PCI Geomatics e CONABIO presentano al Latin American Geospatial Forum il mosaico del Messico

Canada novembre 2015: PCI Geomatics, leader mondiale nello sviluppo di software per telerilevamento e fotogrammetria, insieme al suo partner “ Commissione Nazionale per la Conoscenza e l'uso della Biodiversità (CONABIO), ha mostrato un mosaico completo del Messico, prodotto da un solo operatore e basato su oltre 25.000 immagini RapidEye, utilizzando il sistema di produzione automatizzato per grandi volumi di dati GXL.

Il mosaico completo del Messico si basa su oltre 25.000 immagini RapidEye a 5 metri di risoluzione.

La selezione delle immagini e l'ortomosaico è stata completata da un solo operatore utilizzando un sistema GXL installato presso la struttura di CONABIO a Città del Messico.

Il sistema ha consentito all'operatore di selezionare le immagini più idonee della stagione secca con il minimo di copertura nuvolosa e massima omogeneità temporale.

Il mosaico finale è stato creato da 4.338 immagini.

Utilizzando il sistema GXL in un ambiente di elaborazione distribuito, CONABIO è stato in grado di elaborare, iterativamente, il mosaico in un breve periodo di tempo, risolvendo i problemi di qualità. Gli Strumenti di garanzia della qualità sono stati utilizzati per ridurre gli effetti di nuvole, foschia, le differenze radiometriche e le linee di giunzione tra le immagini RapidEye utilizzate nel mosaico. Il mosaico risultante è stato stampato su una grande tela (15 x 9 metri), ed è stato presentato al Latin America Geospatial Forum Conference.

"CONABIO, un'organizzazione governativa responsabile per la gestione dell'ambiente in Messico, ha adottato il telerilevamento satellitare per misurare e registrare con precisione vari ecosistemi del Messico e le loro variazioni nel tempo ", ha detto il dottor Rainer Ressler, direttore di Geomatics initiatives a CONABIO. "

Questo progetto è stato completato come proseguimento di precedenti progetti che hanno prodotto i mosaici del paese tra i quali un mosaico NOAA-AVHRR a partire dal 2000, e un mosaico basato su MODIS a partire dal 2003. Produrre un mosaico con questo livello di dettaglio (5 metri) era un progetto molto ambizioso e non sarebbe stato possibile senza l'uso di GXL e la costellazione di satelliti RapidEye".

Il mosaico fornirà una mappa satellitare di base ad alta risoluzione di riferimento per ulteriori applicazioni compresi l'uso del suolo, la valutazione, la pianificazione e la mappatura cartografica. Inoltre, il mosaico viene usato per creare un'immagine del chip database che può essere utilizzato per registrare automaticamente immagini addizionali raccolte nel paese. Il mosaico servirà come nuova mappa di base per il portale geospaziale on-line di CANOBIO e ha già giocato un ruolo fondamentale nel sensibilizzare l'opinione pubblica per quanto riguarda l'utilità del telerilevamento satellitare per il Messico.