

## LIZARDTECH HA OTTENUTO L'U.S. PATENT PER LA COMPRESSIONE CLOUD POINT LIDAR

Siamo felici di annunciare che abbiamo ricevuto l'U.S. patent per la compressione di nuvole di punti LiDAR (US 9753124). La tecnologia brevettata fornisce una compressione senza perdita di qualità su nuvole di punti prese da sensori LiDAR attraverso aereo o laser scanner.

John Hayes, Senior Engineer di LizardTech che ha ricevuto l'U.S. patent, dice: "I sistemi LiDAR catturano terabyte di dati che contengono molteplici informazioni e possono essere difficili da sfruttare a causa della loro dimensione. La nostra tecnica di compressione LiDAR consente agli utenti di ottimizzare l'investimento della raccolta dati cloud. "

LizardTech ha sviluppato la tecnologia di compressione LiDAR nel 2009 sfruttando gli algoritmi di trasformazione wavelet utilizzati per comprimere set di dati acquisiti da satellite e da aereo in formato MrSID. La tecnica di compressione sulla nuvola di punti è stata rilasciata per la prima volta come prodotto stand-alone chiamato LiDAR Compressor e poi integrato in GeoExpress nel 2015.

GeoExpress è il prodotto software principale di LizardTech creato originariamente per consentire ai professionisti del settore geospaziale di manipolare l'immagine digitale satellitare / aerea e di comprimerla senza perdita di qualità creando file MrSID o JPEG2000. L'aggiunta della gestione LiDAR ha dato a GeoExpress la possibilità di comprimere senza perdita di qualità i dati LiDAR e trasformarli in formati MrSID e LAZ senza perdere il contenuto dei dati, risparmiando fino al 75% sullo storing e sul tempo di elaborazione dei file. LiDAR (Light Detection And Ranging), è una tecnica di telerilevamento su aerei e veicoli aerei senza equipaggio che raccoglie misure estremamente accurate delle altezze del terreno per una varietà di applicazioni di mappatura. Un'altra metodo di acquisizione di dati LiDAR è attraverso laser scanner a livello del suolo - sia all'interno che all'esterno di strutture di costruzione - per la visualizzazione di scene del crimine, la ri-creazione di siti di incidenti e la modellazione 3D degli interni di edifici.

Toby Martin, vicepresidente dello sviluppo e della strategia per LizardTech ed Extensis aggiunge: "I laser vengono addirittura montati su macchine in movimento in cantieri per acquisire in tempo reale il progresso dei lavori in modo che gli ingegneri responsabili possano prendere decisioni in loco. La compressione di dati LiDAR rende questo possibile e sta rivoluzionando i flussi di lavoro nell'industria dell'architettura e della costruzione".

Gli algoritmi di compressione LiDAR possono essere concessi in licenza tramite l' SDK LizardTech per incorporare la tecnologia in soluzioni software geospaziali di terze parti. LizardTech sta notando un interesse riguardo questa tecnologia da parte degli sviluppatori dei sensori hardware che vogliono integrare le capacità di compressione dei dati già alla fonte nella raccolta del dato.

Se sei interessato a ulteriori informazioni sul nostro SDK, inviateci un'email all'indirizzo [info@lizardtech.com](mailto:info@lizardtech.com).