



## 3DCapture

*Il 3D facile con le immagini*

Il servizio è disponibile sul portale GeoSDH riservato agli utenti **PREMIUM** di GEOWEB

### DESCRIZIONE

**3DCapture**, accessibile attraverso il portale **GeoSDH** di GEOWEB, di cui è parte integrante, è uno strumento innovativo in termini di servizio e funzionalità. **3DCapture**, attraverso rilievi fotografici realizzati con diverse tipologie di strumenti, come ad esempio **camere fotografiche** tradizionali, sistemi di volo **APR** (droni), **sistemi fotogrammetrici professionali**, grazie ad un processo di elaborazione delle immagini fornite, consente la generazione di *modelli 3D a nuvola di punti (3D Point Cloud)*. Le nuvole di punti prodotte tramite il servizio **3DCapture** potranno essere visualizzate attraverso il portale **GeoSDH (GeoSpatial Smart Data Hosting)**. Si potranno estrarre profili altimetrici o partizioni dei dati, effettuare misure e condividere via web i modelli con i propri clienti e colleghi, grazie all'opportuno sistema di visualizzazione e estrazione dati che rende 'smart' quanto memorizzato, in cloud, nella *Gallery* attraverso il servizio di *hosting* offerto da GEOWEB.

**3DCapture** è uno strumento immediato e di facile utilizzo in qualsiasi contesto: edilizio e territoriale, del rilievo topografico e cartografico, architettonico o in ambito beni culturali.

### MODALITÀ D'USO

**3DCapture** permette di generare modelli 3D a nuvole di punti, sia in modalità speditiva che tradizionale con o senza Punti di Controllo a Terra (Ground Control Point - GCP). L'utente può caricare immagini ottenute con diverse tipologie di sistemi, quali camere fotografiche da terra o da drone. Le riprese possono essere sia parallele (fotogrammetria classica) che convergenti (fotogrammetria di 4<sup>a</sup> generazione). Alle riprese si possono integrare i GCP o anche, semplicemente, alcune misure per riportare il modello in scala.

**3DCapture**, in pochi click e attraverso un'interfaccia WEB intuitiva, trasforma le immagini fotografiche in modelli 3D; la complessità degli algoritmi utilizzati e il processo di trasformazione sono completamente trasparenti all'utilizzatore, grazie alla tecnologia cloud, di Smart Data Hosting, implementata da **GEOWEB** e alla tecnologia Full 3D sviluppata da **Menci Software** - azienda italiana leader nel settore della fotogrammetria digitale.

Con **3DCapture** l'utente potrà usufruire al 100% delle funzionalità del servizio **GeoDaC**, compresa la *Gallery* attraverso cui, il professionista, potrà navigare e condividere, con facilità, le 'nuvole di punti' su ogni tipo di device: PC, Tablet o Smartphone.

Per approfondimenti sull'utilizzo del servizio, il professionista avrà a disposizione, sulla propria piattaforma **3DCapture**, una guida, costantemente aggiornata, per un uso semplice ed efficace del servizio.

*N.B.: Il servizio è compatibile con i web browser più diffusi, e il sistema di visualizzazione e estrazione dati è compatibile con Google Chrome e Mozilla Firefox.*

### NOTE

**3DCapture** è in grado di elaborare immagini fotografiche in numero potenzialmente illimitato. Il servizio viene erogato in modalità automatica per tutti i dataset fino a 300 immagini. Per un numero di immagini superiore a 300 è necessario richiedere supporto a **GEOWEB** scrivendo a [supporto-geosdh@geoweb.it](mailto:supporto-geosdh@geoweb.it).

I dati relativi ai GCP possono essere forniti sia in modalità interattiva, durante le fasi di caricamento dei dati di input (immagini), sia attraverso il caricamento di file di testo.

## **COSTI**

Accedendo al servizio **3DCapture**, il professionista, con profilo contrattuale **Premium**, potrà usufruire di una semplice e intuitiva 'calcolatrice' che consente di valutare il costo di un qualsiasi progetto (numero e risoluzione delle immagini, densità della nuvola ed eventuale sconto applicato).

Il costo del servizio **3DCapture** viene calcolato in base al numero di immagini fornite, alla loro risoluzione in megapixel e al livello di dettaglio richiesto per la "nuvola densa".

Oltre la 50° immagine caricata è previsto uno sconto, di entità crescente, in base alla quantità di caricamenti.

**In sintesi per ogni progetto 3DCapture i costi sono così determinati:**

- **Attivazione Progetto:** € 1,50 + iva - applicato all'avvio della fase di caricamento delle immagini;
- **Bundle\*:** € 0,05 + iva per immagine, fino a 24 mega pixel - con o senza GCP;
- **Nuvola Densa\*\*:** € 0,01 + iva per immagine nella generazione di nuvola densa a risoluzione base 256.

## **Esempi di costi 3DCapture:**

*(N.B.: nella voce "bundle" è già compreso il costo di € 1,50 dovuto per la creazione del progetto)*

All'indirizzo <https://metior.geoweb.it/gallery/3DCaptureEsempiPrezzo> è possibile visualizzare degli esempi di progetti 3DCapture per i quali di seguito sono forniti i costi di elaborazione:

- Progetto "**Portale**" - 14 immagini di risoluzione 12 MegaPixel con nuvola densa a 2048: € 2,20 (bundle) + € 1,12 (nuvola densa) per un costo complessivo di € 3,32 + iva;
- Progetto "**Prospetto Edificio (densificazione 256)**" - 24 immagini di risoluzione 38 MegaPixel con nuvola densa a 256: € 3,18 (bundle) + € 0,24 (nuvola densa) per un costo complessivo di € 3,42 + iva;
- Progetto "**Prospetto Edificio (densificazione 2048)**" - 24 immagini di risoluzione 38 MegaPixel con GCP e nuvola densa a 2048: € 3,18 (bundle con GCP) + € 1,92 (nuvola densa) per un costo complessivo di € 5,10 + iva;
- Progetto "**Casaletto**" - 135 immagini di risoluzione 22 MegaPixel con nuvola densa a 1024: € 7,57 (bundle) + € 4,86 (nuvola densa) per un costo complessivo di € 12,43 + iva;
- Progetto "**Area Urbana (Unione riprese Nadirali e Full 3D)**" - 185 immagini di risoluzione 12 MegaPixel con nuvola densa a 2048: € 9,83 (bundle) + € 13,32 (nuvola densa) per un costo complessivo di € 23,15 + iva;

N.B.

**I costi sopra descritti, comprendono l'utilizzo dello storage cloud (spazio disco) per 6 mesi**, il processo di calcolo, l'uso del sistema di visualizzazione ed estrazione dati, oltre al risultato del processo stesso - comprensivo del report analitico del progetto in termini di parametri, precisioni e relazione testuale. L'utilizzo dello storage cloud è da intendersi con tacito rinnovo alla scadenza.

**Trascorso il periodo di 6 mesi, il progetto e i suoi dati verranno conservati per un ulteriore semestre, al costo di € 1.50, a meno di una esplicita richiesta di cancellazione o disattivazione, entro suddetto periodo, da parte dell'utente.**

In prossimità della scadenza del periodo di conservazione, il professionista riceverà un promemoria tramite email.

In caso di richiesta di disattivazione, il file rimarrà, comunque, presente ma non utilizzabile, nello storage **3DCapture** per 1 anno, periodo durante il quale il professionista potrà chiedere il recupero del progetto al costo di € 10.

*\*Si definisce "Bundle" la fase di individuazione e calcolo dei "punti di legame" tra le immagini fotogrammetriche, nonché la determinazione dei centri di presa e degli orientamenti dei fotogrammi.*

*\*\*Si definisce "Nuvola Densa" il modello digitale del terreno o di un oggetto, ricostruito attraverso una "matrice irregolare di punti 3D" colorata o meno in modalità RGB.*