

gvSIG + DielmoOpenLidar

Presentazione a cura di:

Mario Carrera

*Language and communication manager
gvSIG Association
mcarrera@gvsig.com*

Juan Lucas Domínguez

*Area sviluppo SIT
Prodevelop SL
jldominguez@prodevelop.es*

Contenuto della presentazione

- **Autori**
- **Come funziona la tecnologia LIDAR**
- **Ambito d'uso**
- **Estensione DielmoOpenLiDAR per gvSIG**
- **Demo**

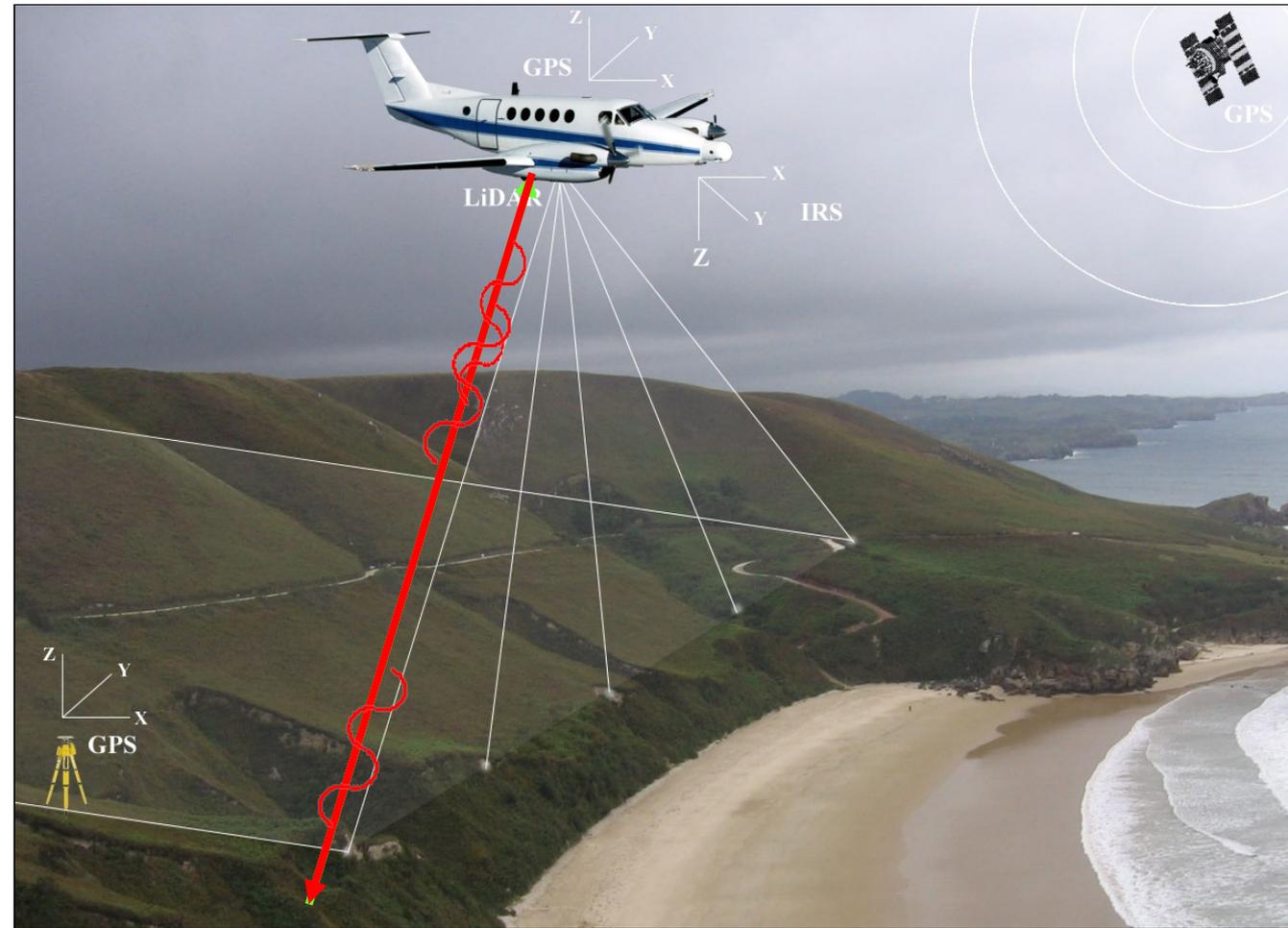
Autori



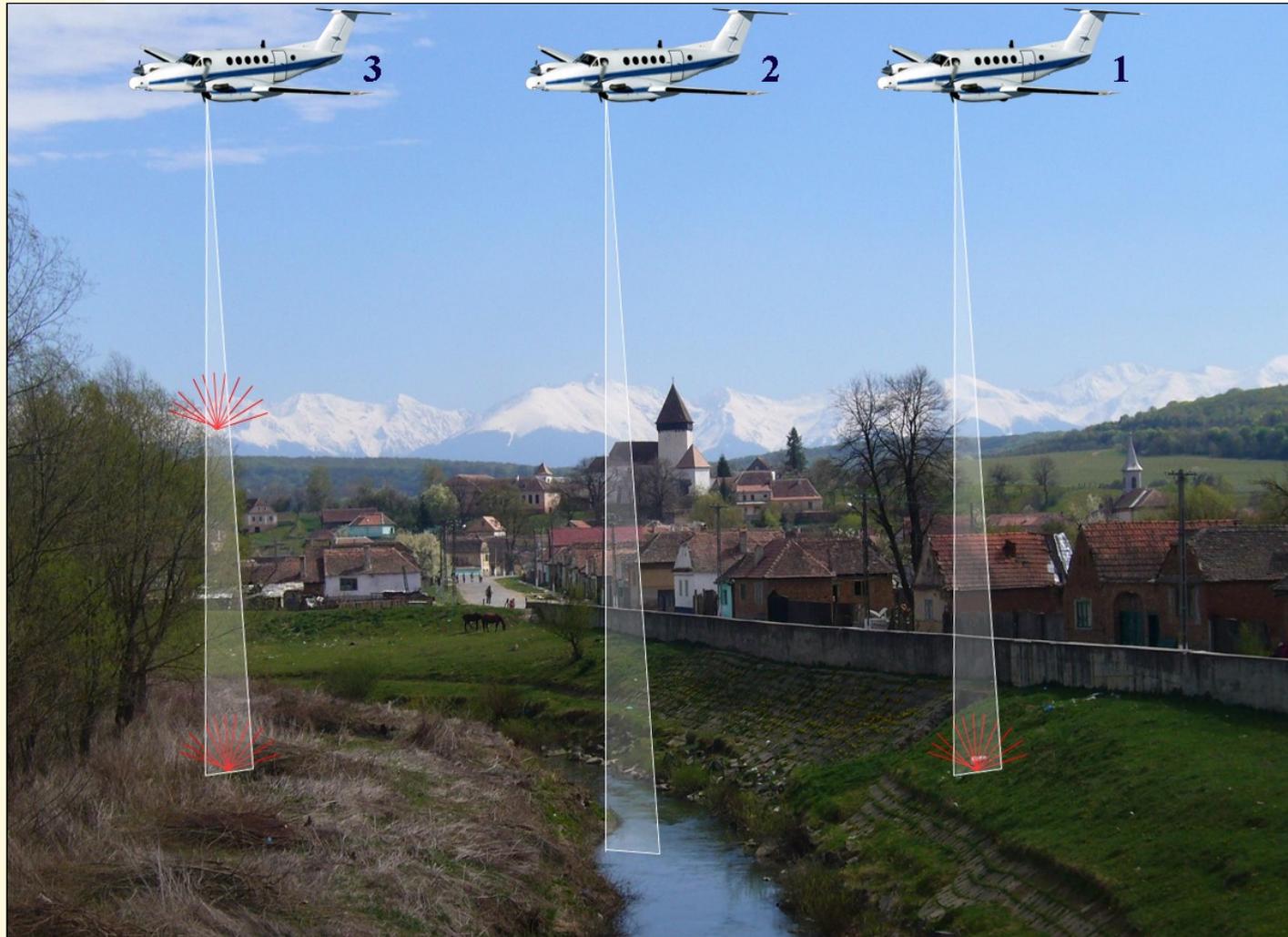
Azienda di Valencia con
esperienza su tecnologia Lidar,
MDE, ortofoto e GIS 3D

<http://www.dielmo.com>

Come funziona LIDAR

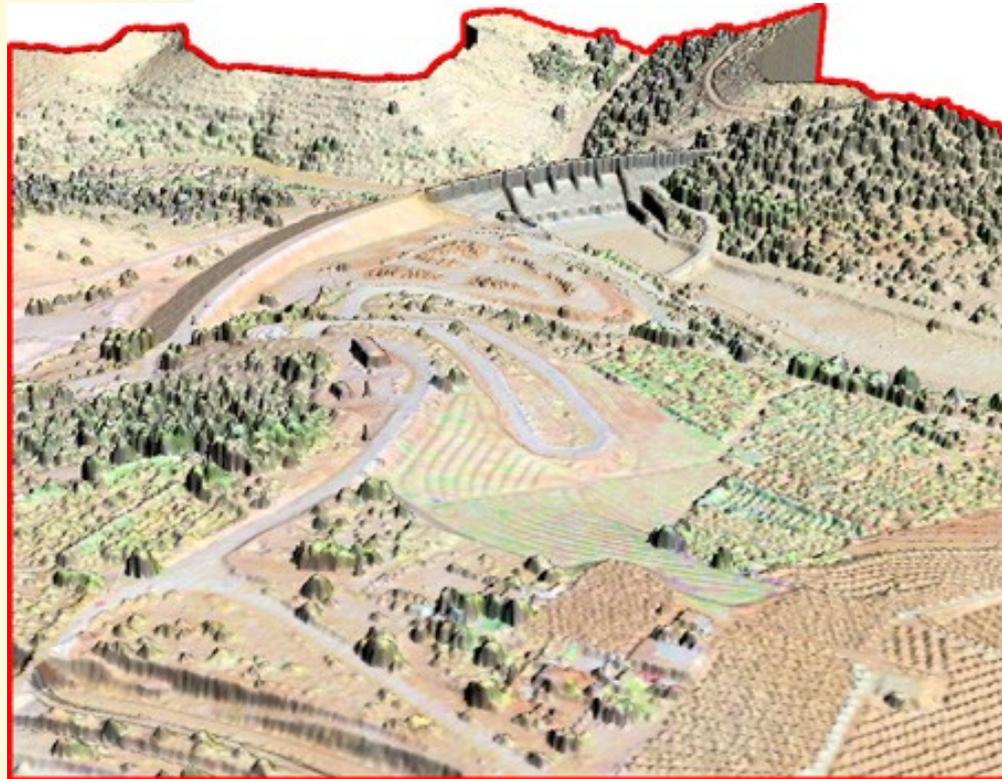


Come funziona LIDAR



Ambito d'uso

Cartografia idrogeologica



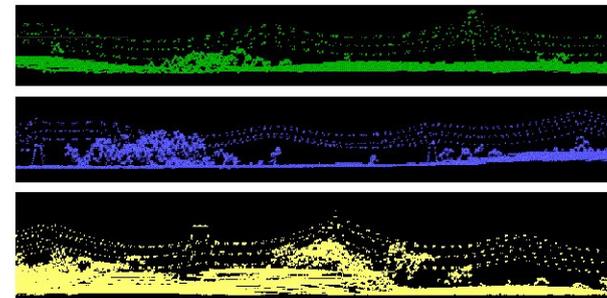
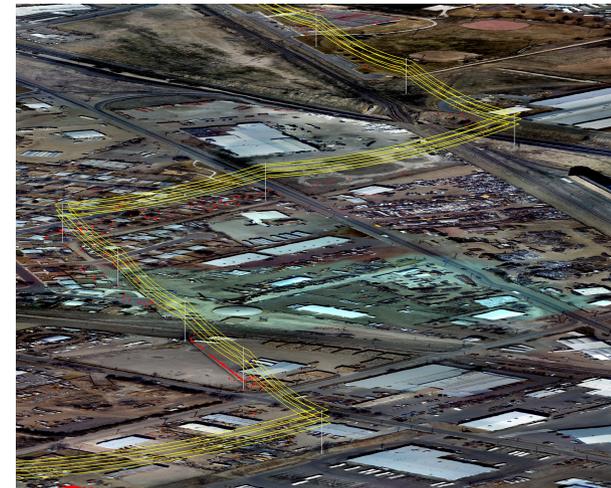
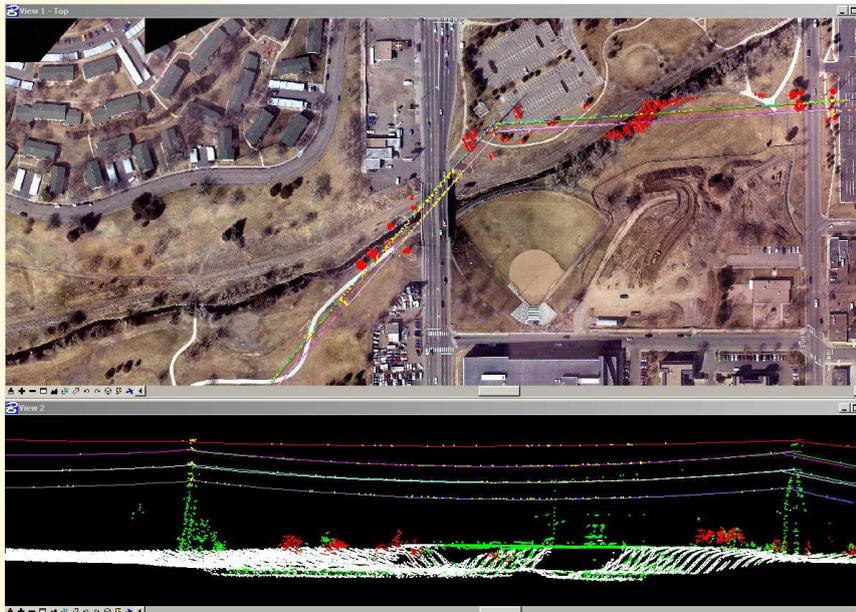
Ambito d'uso

Urbanistica 3D



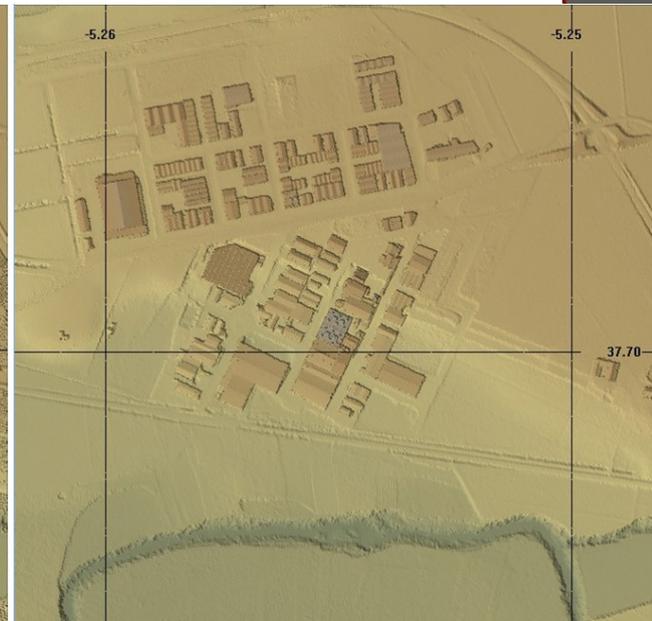
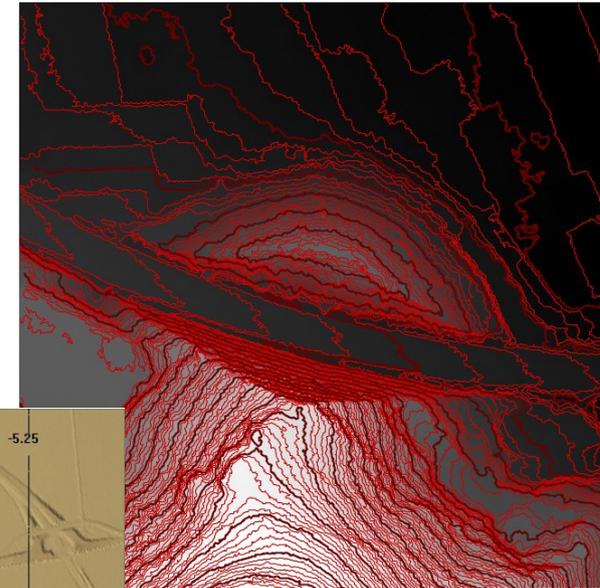
Ambito d'uso

Gestione rete elettrica



Ambito d'uso

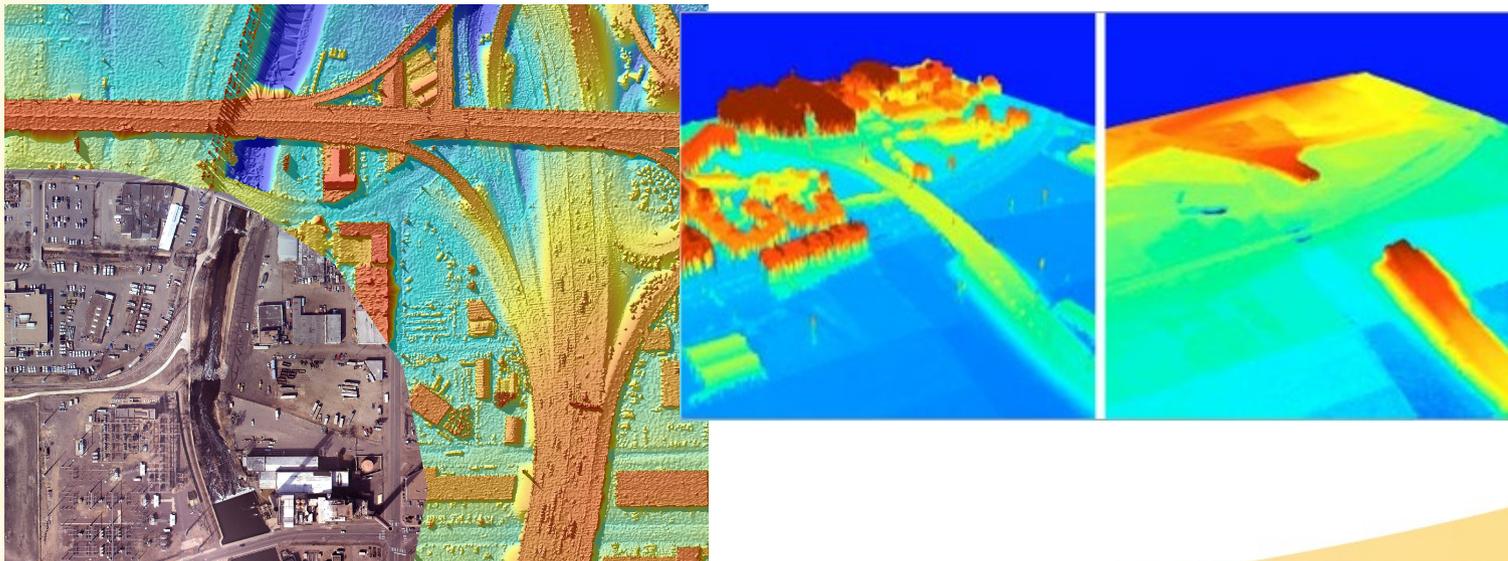
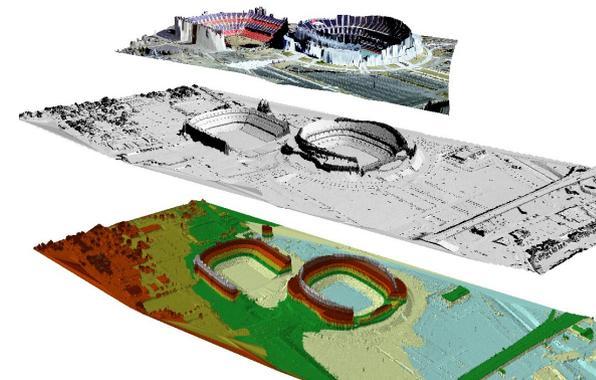
- **Aggiornamento cartografia**
- **Isocline** (contour lines, curvas de nivel)
- **MDE, ortofoto**



Ambito d'uso

Ingegneria civile

- Strade (dimensione, condizioni)
- Ferrovie
- Mappa del rumore (simulazioni)
- Lavori di scavo (quantificare il progresso)



Ambito d'uso

Gestione coste



Esempi uso LIDAR in Italia

www.forestlab.net



Utilizzo di dati LIDAR per il monitoraggio e il supporto alla gestione delle pinete costiere

Piermaria Corona

DISAFRI - Università della Tuscia



Davide Travaglini

DISTAF – Università di Firenze



Gherardo Chirici

STAT - Università del Molise



Esempi uso LIDAR in Italia



Regione Toscana

Sei in: [Home](#) / [Territorio](#) / [Cartografia](#) / [Aree toscane interessate da rilievi Lidar ...](#)

09 dicembre 2009

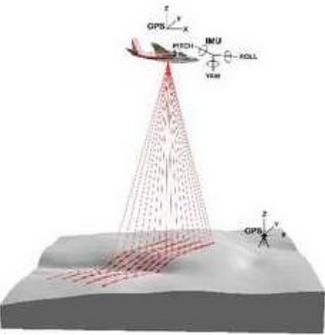
Aree toscane interessate da rilievi Lidar e prossime campagne di rilevazione

[Torna alla pagina principale del progetto Lidar](#)

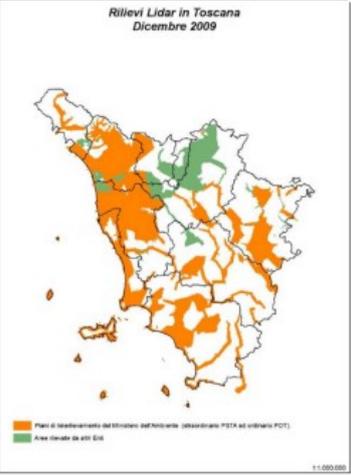
Il Sistema Informativo per il Governo del Territorio e dell'Ambiente già a partire dal 2006 ha realizzato dei rilievi con tecnologia Lidar, la prima campagna di acquisizione interessò il territorio del Mugello per un'estensione pari a circa 22'000 ha.

Visti i risultati incoraggianti ed il crescente interesse nel 2008, in compartecipazione con all'Autorità di Bacino del fiume Arno, la Regione ha realizzato una nuova campagna di rilievi che hanno interessato i territori delle Province di Firenze, Siena, Prato e Pistoia, per una superficie totale pari a circa 120'000 ha. Nel 2010 infine sarà realizzata una nuova campagna di rilievi.

Contestualmente altri Enti Toscani hanno realizzato o stanno realizzando delle indagini territoriali con questa tecnologia, tra questi si ricordano la Provincia di Firenze e di Arezzo, l'**Autorità di Bacino del Serchio** e l'**Autorità di Bacino dell'Arno**.



Progetto Lidar



■ Piani di implementazione del territorio dell'Inventario (elaborazione PCTA sul sistema PCT)
 ■ Aree rilevate da enti Enti

1:1.000.000

Esempi uso LIDAR in Italia


AUTONOME PROVINZ BOZEN SÜDTIROL | **PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO ALTO ADIGE** | **Ripartizione Sviluppo del territorio**

Deutsch | Rete Civica dell'Alto Adige |

[Home Ripartizione](#) | [Uffici e collaboratori](#) | [Servizi](#) | [Temi](#) | [Parole chiave A - Z](#)



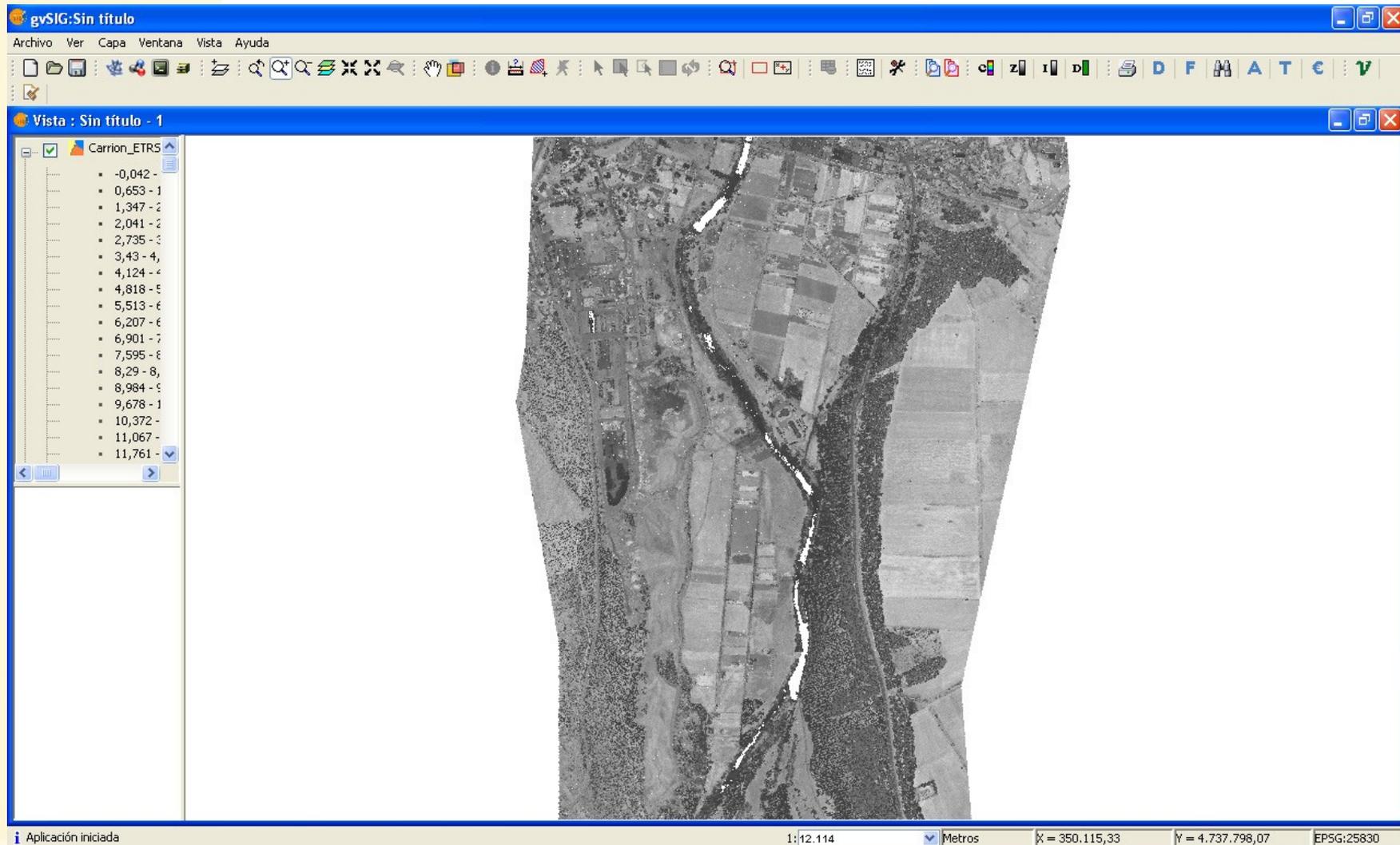

"scena RTE STVirtualExperience" - Punta Cervina

Modello in multirisoluzione contenente dati LIDAR a passo 2.5 m; ortofoto TerraItaly it2000; selezione di gruppi di curve di livello con equidistanza 10 m

Progetti STVE

Con STVirtualExperience inizieranno una serie di progetti. Il punto focale che determinerà la dinamica di questi progetti sarà l'esperienza "geografica" da parte di un'ampia fetta della popolazione altoatesina che andrà a condividere uno scambio di esperienze con l'amministrazione provinciale.

DieImoOpenLiDAR



Demo

LiDAR project manager

- Layer loader
- Symbology
- Longitudinal graphic



Quality Control

- Prior analysis of data
- Performance analysis of the flight



Quality Control

- Precision height



Future

3D LiDAR



Dubbi, domande, suggerimenti?

Mario Carrera
mcarrera@gvsig.org

J. L. Domínguez
jldominguez@prodevelop.es

Questa presentazione viene pubblicata sotto la licenza:

CC-BY-SA