

# AliSto (Ali sulla Storia): navigatore 4D a cent'anni dalla Grande Guerra (1914-2014)

## Andrea Deiana

GeoInfoLab, via Micaleddu 16 - 07026 Olbia (OT), tel. 328.2515928, fax 0782.020000, e-mail andrea.deiana@geoinfolab.com

## Riassunto

Il poster illustra le attività che hanno portato alla realizzazione di un navigatore 4D dei territori al confine Italo/Sloveno interessati dalla Grande Guerra ed valorizzati dal progetto *AliSto*.

#### Abstract

The poster shows the activities which led to the development of a 4D landscape navigator at the boundary between Italy and Slovenia interested in the Big War and promoted by AliSto project.

## Kev-words

3D/4D GIS, ricostruzioni storiche, grande guerra, navigazione 4D, GeoKiosk 4D

#### Introduzione

Finanziato nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali, il Progetto *AliSto* (Ali sulla Storia) ha previsto la realizzazione di un navigatore *4D* che verrà fruito gratuitamente dai visitatori di 5 sedi museali site nei territori italiano e sloveno: Monfalcone, Nevesa della Battaglia, Lugo, *Kobarid* (Caporetto) e *Divača* (Divaccia).

#### Materiali

Sono stati utilizzati i seguenti *geo-datasets*: ortofoto a colori 50 *cm* / *pixel* della Slovenia, della regione Friuli Venezia Giulia, delle province di Treviso, Venezia, Rovigo, Ferrara e Ravenna; *DTM* 5 *m* / *pixel* della Slovenia, delle province di Treviso, Venezia, Rovigo, Ferrara e Ravenna; *DTM* 10 *m* / *pixel* della Slovenia, della regione Friuli Venezia Giulia.

Le scansioni di centinaia di tavolette della Carta d'Italia in scala al 25:000 sono state georiferite e mosaicate per la loro integrazione sul navigatore. Stessa lavorazione è stata eseguita per le carte austro-ungariche in scala al 75:000 dell'inizio del XX secolo.

Sono poi state analizzate e georiferite (per la creazione dello scenario storico) migliaia di immagini storiche, riprese (ovviamente in bianco e nero) da aereo e per la maggior parte recuperate dagli archivi storici di Gorizia e Vienna, mentre immagini storiche sono state utilizzate per la ricostruzione degli artefatti 3D da inserire successivamente nel navigatore.

Il navigatore AliSto è sviluppato sulla tecnologia SkylineGlobe by Skyline Software Systems, Inc..

# **Produzione**

All'analisi dei requisiti utente ha fatto seguito le seguenti attività: sviluppo di grafica specificamente personalizzata; implementazione di menu testuali di navigazione su 2 livelli; acquisizione ed ottimizzazione geo-datasets; produzione di n.2 mappe 3D di base (scenari storico e attuale) in ambiente Skyline TerraBuilder; acquisizione ed ottimizzazione di ricostruzioni 3D di diversi campi volo storici; acquisizione ed ottimizzazione di registrazioni audio; integrazione dei contenuti



informativi strutturati in ambiente *Skyline TerraExplorer Pro*; produzione di 8 progetti nel formato *FLY* in relazione agli scenari attuale e storico per ciascuna delle 4 lingue in cui il navigatore *AliSto* è fruibile: italiano, sloveno, tedesco ed inglese.

## Funzionalità principali

La principale funzionalità è l'affiancamento sincronizzato (verticale oppure orizzontale) dei due scenari che vengono quindi facilmente confrontati nei 5 musei da studiosi, visitatori, studenti. I due scenari possono essere visualizzati anche singolarmente, eventualmente col supporto di una carta bidimensionale di riferimento. Ulteriori interessanti funzionalità sono rappresentate da: due livelli di menu tematici che lanciano presentazioni pre-impostate che facilitano la fruizione degli utenti meno tecnici; attivazione/disattivazione della navigazione con il *joystick*; attivazione/disattivazione della GUI; controllo attraverso *touch-screen*; effetti sonori opzionali che vengono attivati, crescono, degradano e svaniscono in ragione della distanza del punto di osservazione dalla fonte sonora.

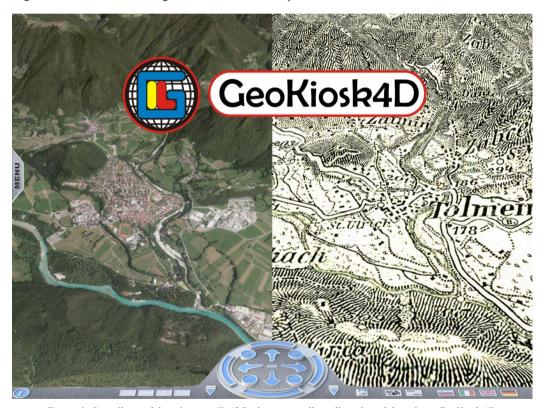


Figura 1 - Lo sviluppo del navigatore 4D AliSto ha portato alla realizzazione del prodotto GeoKiosk 4D.

## Conclusioni

Dalla considerazione dell'utilità del confronto diacronico tra scenari storici che interessano ed hanno interessato la stessa regione di interesse, si è preso spunto per la realizzazione di un nuovo prodotto *software*, fruibile nelle esposizioni culturali e museali ma anche via *web*: il *GeoKiosk 4D*.

## Ringraziamenti

Per aver fornito gratuitamente i *geo-datasets* necessari alla realizzazione del navigatore *AliSto*, si ringraziano la *Surveying & Map Authority* della Repubblica Slovena e le Regioni Veneto, Friuli Venezia Giulia ed Emilia Romagna.