

# **ORIENTAMENTO SIMULTANEO DI IMMAGINI IN GRASS**

A. Bergamini, A. Vitti, P. Zatelli

Dipartimento Ingegneria Civile e Ambientale  
Università di Trento

La procedura di realizzazione di ortofoto attualmente implementata in GRASS permette l'orientamento, e la successiva ortorettifica, di una singola immagine alla volta. Questo tipo di procedura può essere uno svantaggio quando si realizza una ortofoto come mosaicatura di più immagini, perché gli orientamenti delle singole immagini sono fatte in modo indipendente e quindi questi orientamenti possono essere non coerenti. Si possono verificare delle inconsistenze tra le parti del mosaico realizzate a partire da diverse immagini, inconsistenze particolarmente visibili nelle zone di sovrapposizione.

Per ovviare a questo tipo di problemi e' stata messa a punto una procedura per l'orientamento simultaneo di più immagini in GRASS. E' stato realizzato un nuovo modulo `i.photo.register`, integrato con gli altri moduli che realizzano la procedura standard di produzione delle ortofoto in GRASS, che orienta simultaneamente più immagini, rendendo quindi gli orientamenti di queste immagini coerenti ed eliminando quindi gli errori di mosaicatura dovuti agli orientamenti.

Le prove evidenziano un netto miglioramento nella mosaicatura di ortofoto orientate simultaneamente rispetto a quelle orientate singolarmente.