Nuovi impulsi per l'utilizzazione dei geodati vodesi

Autor(en): **Gouveia, D.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement = Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio**

Band (Jahr): **111 (2013)**

Heft 12

PDF erstellt am: **25.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-358231

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Nuovi impulsi per l'utilizzazione dei geodati vodesi

I geodati disponibili sul mercato sono sempre più numerosi e variegati. Una delle sfide rimane l'ottimizzazione del modo della loro messa a disposizione. Da alcuni anni a questa parte, le amministrazioni federali, cantonali e comunali hanno allestito dei portali e dei geoportali che consentono ai professionisti e al vasto pubblico di accedere ai geodati. Grazie alla democratizzazione degli smartphone e dei tablet, il cittadino comune può avere facilmente accesso a questo tipo di informazioni ovunque e in qualsiasi momento. Per contro, i professionisti in geomatica continuano ad avere troppo poche possibilità di accedere in modo semplice e diretto ai geodati stando sul terreno. Si è perciò deciso si sviluppare una applicazione che consenta di sfruttare le tecnologie attuali e di adattarle alle esigenze dei geomatici e di altri utenti regolari di geodati che operano sul terreno.

Fig. 5: Icona su iPhone e iPad.
Fig. 5: Icone sur l'iPhone et iPad de VaudGeo.
Abb. 5: Ikone auf iPhone und iPad.

D. Gouveia

Flashback sulla realtà aumentata

La realtà aumentata è ormai una prassi comune nell'esercito già a partire dagli anni '80. In particolare, trova impiego sulla visiera dei piloti dei caccia i quali, dovendosi concentrare sulle manovre spesso pericolose, non possono guardare la strumentazione di bordo. Le informazioni sono così visualizzate sulle loro visiere. Sempre nell'esercito, questa tecnologia è utilizzata dai meccanici per effettuare rapidamente le riparazioni o per eseguire la manutenzione, spesso complessa e dipendente da una tecnologia in rapida evoluzione.

Noi siamo circondati, senza che rendercene conto, dalla realtà aumentata. Nel campo del nuoto durante le dirette televisive ci sono dei sistemi che forniscono in tempo reale delle informazioni utili agli spettatori come, per esempio, la linea virtuale del record da battere.

Su vasta scala, Google sta attualmente lavorando a degli occhiali chiamati «Google Glass» che saranno in grado, come le visiere dei piloti, di svolgere funzionalità come: leggere i messaggi ricevuti, farsi guidare dal GPS, fare foto e video e visionarli, indicare gli orari del bus della fermata di fronte a noi, indicare i ristoranti vicini alla nostra posizione. La realtà aumentata è sempre più accessibile al grande pubblico e allora perché non lo può essere anche la geomatica?

VaudGeo: la realtà aumentata al servizio dei geometri

Con l'applicazione VaudGeo si semplificano le ricerche dei punti fissi sull'insieme del canton Vaud. Indipendentemente che si cerchino dei punti fissi planimetrici della categoria da 1 a 3 (PFP1, PFP2 e PFP3) o dei punti fissi altimetrici della categoria da 1 a 2 (PFA1 e PFA2), essi sono accessibili, in qualsiasi momento e luogo, nella realtà aumentata attraverso un'applicazione per iPhone e iPad, a condizione di disporre di una connessione Internet.

La realtà aumentata consente di sovrapporre in tempo reale delle informazioni sull'immagine fornita da una fotocamera dell'iPhone o dell'iPad.

Sviluppata nell'ambito di un lavoro di diploma di tecnico in geomatica per conto dell'Ufficio di Informazioni sul Territorio dello Stato di Vaud, l'applicazione VaudGeo è messa a disposizione a partire dall'inizio dell'autunno 2013 ed è scaricabile gratuitamente dall'App Store.

Funzionalità di VaudGeo
Breve spaccato…

- ricerca di PFP1 e PFP2 per orientamento
- ricerca dei PFP2 per controllare il GPS prima di un rilievo per mutazione
- ricerca dei PFP3 per il raccordo durante la misurazione ufficiale o un altro tipo di rilievo
- accesso alle schede tecniche segnaletiche
- accesso a GeoPlaNet
- annuncio di un punto inesistente o problematico

Prime esperienze positive

È facile accedere a un punto. Grazie alla realtà aumentata, i punti con un'altezza (PFP1 e PFP2 / PFA1 e PFA2) appaiono ad altezze diverse. Un termine sarà indicato al suolo, mentre un campanile apparirà in altezza. I PFP3 che non hanno nessun'altezza figureranno a livello di orizzonte, non consentendo di avere una buona integrazione della realtà aumentata.

A livello planimetrico, la precisione del GPS indicata è, nel migliore dei casi, di 4 m. Questa precisione consente di ritrovare facilmente un punto visibile, ma resta più difficile individuare un punto nascosto sotto l'erba e/o la terra. Per ovviare a questa mancanza di precisione sarebbe molto utile utilizzare gli schizzi che si trovano sulle schede tecniche, anch'esse accessibili dall'applicazione.

Realtà aumentata: quale futuro nella geomatica?

La realtà aumentata è la carta da giocare nel mondo dei geometri. Con i miglioramento tecnologici futuri potrebbe risvegliare sempre più interesse e diventare una concorrenza per le carte e gli altri geoportali mobili oppure potrebbe addirittura essere installata sui nostri tacheometri futuri.

Video ufficiale di VaudGeo:
http://vimeo.com/67721995

L'applicazione è scaricabile gratuitamente da App Store.

Dinarco Gouveia
Responsabile della diffusione di geodati
Ufficio di Informazioni sul Territorio – Stato di Vaud
Av. de l'Université 5
CH-1014 Losanna
dinarco.gouveia@vd.ch

Fonte: Redazione PGS

allnav

allnav ag
Ch. de la Confrérie 117
1844 Villeneuve
www.allnav.com
Tel. 024 550 22 15
Fax 024 550 22 16
allnav@allnav.com

Hauptsitz allnav Schweiz: CH-5504 Othmarsingen
Geschäftsstelle in Deutschland: D-71522 Backnang

Online Shop
www.allnav.com

«Compétence, efficacité et sympathie sont des qualificatifs qui résument bien la philosophie d'allnav.»

Jonathan Cordy
GEOMETRES CENTRE SA, Sion

Trimble.
Distributeur Agréé