

Autore: Francesco de Virgilio

Istituto: Università degli Studi di Bari – Dipartimento Geomineralogico

e-mail: fradeve11@gmail.com

cell: 3493956059

Titolo: L'impiego di mobile GIS open source in Archeologia

Sottotitolo: I progetti Tellus e Total Open Station

Abstract:

Questo scritto mostra come il software incluso nel progetto open source Tellus sia un valido strumento per creare una rete di comunicazione in tempo reale tra il cantiere di scavo e l'ufficio, permettendo agli archeologi di scambiare informazioni geografiche, grazie all'utilizzo di un GIS portatile e completo. Tellus può essere eseguito anche su dispositivi portatili economici e aperti, ed in generale fornisce una serie di funzioni utili al lavoro sul campo (possibilità di lavorare senza collegamento alla rete, motore di sincronizzazione, compatibilità con differenti tipi di database, . . .). Tellus, in coppia con software open source installabili su server come PostGIS e MapServer, offre la possibilità di generare WMS quasi in tempo reale, accessibili da tutto il mondo attraverso Internet sia per la visualizzazione che per la modifica dei dati tramite query sul database. Il software libero Total Open Station, creato secondo processi di sviluppo comunitari, installato su dispositivi con sistema operativo GNU/Linux, offre la possibilità di trasferire i dati direttamente dalla stazione totale all'ufficio, evitando l'uso di computer e di software proprietario.

This paper shows that the software included in the open source Tellus Project is a valid tool to create a network of real-time communication among field and office, enabling archaeologists to share geographic informations using a full featured portable GIS. Tellus could be executed also on cheap open-hardware mobile devices, and in general provides a series of useful features (possibility to work in disconnected mode, synchronization engine, works with any type of database, . . .). Tellus software suite in combination with open source server-side software like PostGIS and MapServer offers the possibility to generate near-real-time WMS, accessible through the Internet from all the world both for view and database query. The community-driven Total Open Station free software on GNU/Linux powered devices offers the possibility to transfer data directly from total station to office, avoiding computers and proprietary software.

Software utilizzati:

Ubuntu GNU/Linux, Openmoko GNU/Linux, gvSIG mobile, Open Mobile IS, Tellus, MapServer