



GISpro 2008

21-23 October, Ho Chi Minh City and Vung Tau City, Vietnam

Participate and harness the potential of geomatics in Vietnam

Abstract

Organisers

- Vietnam National University – HCMC
- University of Information Technology (UIT)
- University of NongLam (NLU)
- CanTho University (CTU)
- University of Baria-Vungtau (BVU)
- AnGiang University (AGU)
- HCM-GIS Centre (GISC)
- Institute of Resources Geography (IRG)
- Southern Institute of Water Resources Research (SIWRR)
- IT Agency of Ministry Resources and Environment
- Institute of Environment and Resources (IER)
- HoChiminh City Department of Science and Technology
- HoChiminh City Department of Informatics and Communication

Co-organisers

Global GIS

Coordinates – A monthly magazine on positioning, navigation and beyond

www.gispro.info

**International Conference and exhibition on GIS, GPS,
Remote Sensing and allied technologies and applications**

Using GPS device to support soil and landuse survey

Trương Chí Quang
Võ Quang Minh
vqminh@ctu.edu.vn

This paper is aim to develop a GIS application software to support soil and landuse survey using GPS devide. The software can received coordinate data from GPS through GARMIN and NMEA protocols, then drawing the track on map window application. The created data can work well with ERSI shape file and GeoTIFF image. This paper have been concern in Affine method to digital warping and corrected errors between received positions from GPS and on the map. The GPS track log can be export to shape file format that user can reload it after their survey on field work.

Keywords: GPS, GPS programming, landuse survey, landuse verifying.

ỨNG DỤNG THIẾT BỊ ĐỊNH VỊ TOÀN CẦU GPS HỖ TRỢ KHẢO SÁT VÀ KIỂM TRA HIỆN TRẠNG ĐẤT

TÓM LƯỢC

Trương Chí Quang
Võ Quang Minh
vqminh@ctu.edu.vn

Bài viết này dựa trên một nghiên cứu về xây dựng phần mềm ứng dụng GIS nhằm hỗ trợ khảo sát và kiểm tra hiện trạng sử dụng đất. Phần mềm này kết nối với máy thu GPS cầm tay thu nhận tọa độ và vẽ lại đường trên nền một bản đồ hiện trạng sử dụng đất do người dùng đưa vào. Phần mềm có khả năng đọc trực tiếp dữ liệu từ GPS theo 2 giao thức Garmin và NMEA. Mở được các bản đồ theo định dạng của ESR1 và ảnh viễn thám đã định dạng GeoTiff. Nghiên cứu cũng quan tâm đến vấn đề nắn chỉnh tọa độ Affine để dữ liệu thu nhận được thể hiện được trên bản đồ của người dùng. Bên cạnh đó dữ liệu thu được sẽ được lưu lại giúp người dùng có thể mở lại để xử lý sau khi đi thực địa.

Từ khóa: GPS, lập trình GPS, khảo sát hiện trạng đất, kiểm tra hiện trạng đất..