Il Sistema Informativo della Sentieristica forestale della Sardegna

Roberto Demontis, Eva Lorrai, Laura Muscas
(CRS4)
Sara Maltoni, Giuliano Patteri, Alessio Saba,
(Ente Foreste della Sardegna)

Riassunto

L'Ente Foreste della Sardegna è partner del progetto Co.R.E.M. (*Cooperazione delle Reti Ecologiche nel Mediterraneo*), approvato nel giugno del 2010 nell'ambito del *Programma di cooperazione transfrontaliera Italia - Francia (P.O. Marittimo*) che prevede la Valorizzazione delle Reti Ecologiche Regionali attraverso l'integrazione ed il recupero delle Reti Sentieristiche e dei Percorsi di Mobilità Dolce.

Il progetto Co.R.E.M. prevede, tra le altre attività, la realizzazione di un sistema informativo della rete di sentieri della Sardegna e l'Ente Foreste ha affidato al CRS4 il compito di progettare tale Sistema e realizzare un prototipo semplificato.

Il Sistema ha il compito di rilevare e mantenere aggiornata la crescente mole dei dati geografici sulla rete escursionistica via via ripristinata e segnalata con i periodici progetti di valorizzazione territoriale curati dall'Ente, con finalità sia di tipo gestionale (manutenzione dei tracciati, messa in sicurezza, etc.) che divulgativo-promozionale (generazione di carte escursionistiche e condivisione via web).

Il Sistema prevede un geo-database implementato in PostgreSQL/PostGIS i cui dati relativi alla progettazione, realizzazione, manutenzione, gestione e promozione della rete di sentieri, sono resi accessibili via web tramite Geoserver. Nel modello dei dati tutti gli attributi dinamici vengono gestiti con la segmentazione dinamica. Tra le diverse funzioni, oltre a quelle di import ed export dei dati, citiamo: il calcolo del buffer da un determinato sentiero per la ricerca, per esempio, di punti di interesse o punti di posa per la segnaletica, il calcolo dei tempi di percorrenza di un sentiero, il calcolo del profilo altimetrico, il calcolo dei computi metrici dei manufatti e dei punti di posa e la selezione di tratti e percorsi con/senza particolari tipi di pericoli.

Abstract

The Ente Foreste della Sardegna is a project partner of Co.R.E.M. (Cooperazione delle Reti Ecologiche nel Mediterraneo), a project approved in June 2010 inside the coastal Italy and France transfrontier cooperation program. The goal of the project is to increase the value of the regional ecological network through the rehabilitation of the trails network and the creation of paths for people with reduced mobility.

The Co.R.E.M. project plans to realize, among other activities, an informative system of the sardinian paths network and the Ente Foreste contracted CRS4 to realize a simplified prototype. The system must be able to obtain and keep up with the increasing amount of geographical data from the trails network (as it will be restored and signalled through regular exploitation programs) and to deal with operational matters such as the maintenance of the paths, their safety, etc, as well as with divulgation and promotion such as issuing excursion maps and web sharing. The system uses a postgreSQL PostGIS implemented geodatabase in which the data related to the design, the realization, maintenance, management and promotion of the trails

network will be made accessible through Geoserver. In the data model, all the dynamic characteristics will be dealt with dynamic segmentation. Besides importing and exporting data, other functions, to buffering a given path for the research of interesting sites, to find the position of signals, to estimate the run time for each path, to compute the route elevation chart, to estimate the cost of minor constructions signals, and to select the paths with/without certain type of dangers, will be included.

MARITTIMO - IT FR - MARITIME

COREM
COOPERAZIONE DELLE RETI ECOLOGICHE NEL MEDITERRANEO

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
Assessorato della Difesa dell'ambiente

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA

CRS4
IDEAS BECOME LIFE