

in field

RFID per parlare con gli alberi

di Cecilia Biondi ✍

Demetra ha avviato un nuovo progetto per la fruizione delle aree pubbliche di interesse naturalistico o culturale. Con la collaborazione di Softwork, e pertanto, grazie ai vantaggi della RFID in un contesto mobile

La società Demetra opera dal 1989 nel settore dei servizi per l'ambiente, con interventi di progettazione e manutenzione di aree verdi, mappatura del territorio, educazione ambientale. Da poco ha sviluppato un nuovo sistema denominato "Didà", basato su guide multimediali per l'esplorazione guidata di par-



chi, siti archeologici o di interesse naturalistico. Il progetto nasce dalla collaborazione con Softwork, che ha curato la parte tecnica con il ricorso a tecnologie RFID. Come funziona? Il visitatore riceve il palmare Didà, sul

quale sono caricate le mappe dei sentieri, le informazioni di percorso e i file multimediali, seleziona la lingua ed il tema preferito (ad esempio: profilo botanico, geologico, faunistico, architettonico, archeologico) e dopo aver letto o ricevuto dall'incaricato alcune istruzioni (accendi/spegni, regolazione volume, skip o repeat) è pronto per iniziare l'escursione.

Quando il visitatore entra nell'area sensibile di un punto di emissione (che varia a seconda della tipologia dell'oggetto, ad esempio da tre a dieci metri per un albero o un cartello segnaletico, fino a cinquanta metri e più per un'area umida o un affioramento geologico) si avvia in modo automatico il commento sonoro e visivo che propone all'utente le informazioni relative all'oggetto e lo guida nella visita del parco. Difatti il PDA è dotato di reader RFID con il quale si potrà leggere il tag nascosto nell'albero o nel reperto archeologico di interesse; la lettura dell'identificativo del tag attiva le modalità di comunicazione e la trasmissione di informazioni



audio-video fino ad una distanza di oltre cinquanta metri; si tratta infatti di sistema RFID di tipo attivo, operante con frequenza 868 MHz.

Il sistema è progettato per la massima libertà di esplorazione; non si deve seguire un percorso prestabilito, bensì ci si può spostare a piacimento nell'area. Il palmare Didà si presenta con un guscio di protezione personalizzato ed ergonomico, da tenere in mano o, in alternativa, da appendere al collo tramite un cordoncino, minimizzando così il rischio di cadute e consentendone l'utilizzo in spazi aperti e in qualsiasi condizione ambientale. Inoltre, può essere utilizzato anche in mountain-bike, poiché in questo caso viene montato direttamente sul mezzo attraverso un apposito supporto. Fra i vantaggi del sistema Didà, migliore fruizione di aree di in-

teresse artistico, naturalistico e storico anche per categorie svantaggiate di persone come i non vedenti e soggetti diversamente abili.

I primi due luoghi in Italia a fare uso del nuovo sistema Didà sono i Giardini della Villa Reale del Parco di Monza (percorso botanico-storico) e il Parco storico di Villa Greppi di Monticello Brianza (Lecco) con un percorso naturalistico (nella foto qui sotto). Demetra ha dedicato a questo tema uno specifico settore operativo denominato Nature Guide; ulteriori informazioni su questo e sul progetto Didà si possono consultare sul sito www.natureguide.it. □

