

LegnanoNews

Le news di Legnano e dell'Alto Milanese

Step by step generator: se cammini ti “ricarichi”

Valeria Arini · Wednesday, July 22nd, 2015

Vi piacerebbe sapere se state perdendo il portafoglio o se ve lo stanno sfilando? Il vostro girovita sta aumentando in modo preoccupante? Vi si è scaricato il cellulare proprio quando dovevate lanciare un S.O.S.? Volete riciclare l'hard disk del vostro vecchio computer?

Sembra incredibile, ma a tutte queste esigenze si può rispondere ...camminando!

E' ciò che suggeriscono alcuni studenti e docenti dell'ISIS Antonio Bernocchi dove è stato sviluppato il progetto Step by step, presentato al Vivaio-scuola di Expo nei giorni scorsi.



Si tratta di una strumentazione in grado di sfruttare l'energia prodotta durante il cammino – spiega la prof.ssa Gabriella Oldrini -. Agganciato alla cintura e sistemato su un lato del pantalone, Step by step è dotato di un'astina in grado di trasferire il movimento della gamba al meccanismo di un piccolo generatore. L'energia prodotta è sufficiente per alimentare una piccola radio o un dispositivo elettromedicale semplice come quello per monitorare lo stato impedenziometrico della pelle.

Il prototipo si avvale di una speciale cintura che non si limita ad offrire supporto meccanico al generatore ma è in grado di svolgere diverse funzioni (alcune già attive altre allo studio). Per esempio può segnalare se la persona che la indossa è in leggero sovrappeso o in stato di obesità, avvisare, tramite segnalatore acustico e vibrazione meccanica, se state perdendo il portafoglio o ve lo stanno sfilando dalla tasca o dalla borsa, lanciare un segnale S.O.S. tramite il proprio cellulare con rilievo della propria posizione GPS o cella telefonica di zona.

In generale, Step by step può essere considerata la base tecnologica di supporto per futuri gadget di utilità personale e in campo domotico.



Questa innovativa strumentazione è stata messa a punto con materiali di recupero dal gruppo di lavoro A.R.C.A. (Attività di Ricerca e Costruzioni Apparatì scientifici) che coinvolgendo docenti e studenti da anni opera nell'Istituto Bernocchi, proponendo attività laboratoriali e lanciando idee innovative che già gli sono valsi premi prestigiosi.

Step by Step è stato selezionato tra i progetti di interesse per Expo, infatti è stato presentato allo stand Vivaio-scuola presso il padiglione Italia da una delegazione di studenti e docenti guidata dal

prof. Francesco Lauricella, fondatore e anima del gruppo A.R.C.A. dell'Istituto Bernocchi di Legnano.



Hanno partecipato alla realizzazione del progetto:

1. Kozyreva Karina 2. Badane Aicha 3. Giulia De Matteis 4. Buttacavoli Mattia 5. Capobianco Eros 6. Corti Alessandro 7. De Maio Alessandro 8. De Pascali Lorenzo 9. Manta Nicolò 10. Novella Gianluca 11. Ottolina Lorenzo 12. Vitale Aurora 13. Lauricella Francesco 14. Bordogna Gennaro 15. Carozzani Walter

Per i dettagli tecnici del progetto e le foto:

<http://www.vivaioscuole.it/?p=2753>

https://www.facebook.com/pages/IPSIA-Antonio-Bernocchi-Pagina-Ufficiale/318356620462?sk=timeline&ref=page_internal

<http://upcloud.altervista.org/arca/index.php/component/k2/item/22-step-by-step>

This entry was posted on Wednesday, July 22nd, 2015 at 11:44 pm and is filed under [Cronaca](#), [Legnano](#), [Scuola](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.