Il tablet braille a microfluidi per i non vedenti

- Ultima modifica: Lunedì, 18 Gennaio 2016 18:25

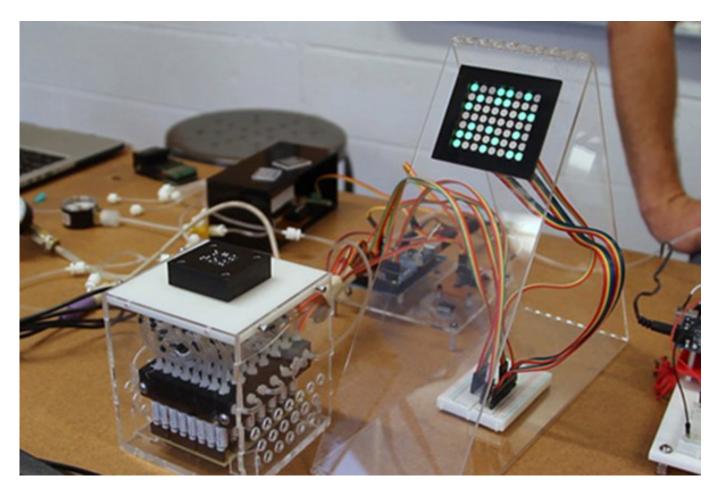
Pubblicato: Lunedì, 18 Gennaio 2016 18:12

Scritto da Laura Benedetti

Entro un paio di anni, anche i non vedenti potranno utilizzare i tablet (e chissà magari gli smartphone) grazie a display con tecnologia microfluidica che trasformano qualsiasi informazione in linguaggio braille.

Da qualche anno a questa parte, soprattutto con l'avvento degli smartphone poi seguiti dai tablet, il touchscreen è diventato un nuovo standard per i dispositivi mobile tanto che oggi anche i notebook ne sono provvisti. La tecnologia però, per quanto innovativa e rivoluzionaria, ha tagliato fuori la comunità dei non-vedenti costretta ad utilizzare soluzioni alternative e spesso poco efficaci. Per quanto ci siano stati enormi progressi nel software text-to-speech e sia stata migliorata l'accessibilità per smartphone e tablet, sono ancora tantissimi i disagi di una persona ipovedente alle prese con un display touch.

Insomma, serve un ulteriore sforzo.



Il tablet braille a microfluidi per i non vedenti

- Ultima modifica: Lunedì, 18 Gennaio 2016 18:25

Pubblicato: Lunedì, 18 Gennaio 2016 18:12

Scritto da Laura Benedetti

I ricercatori dell'Università del Michigan stanno lavorando un su **tablet Braille**, quindi su un dispositivo dedicato ai non-vedenti con uno schermo capace di mostrare **righe di testo a rilievo percettibili al tatto**. Grazie all'utilizzo dei microfluidi, il display può "trasformare" **informazioni complesse come grafici e tabelle** e renderle "leggibili" anche in mobilità. Il concetto non è nuovo: esiste già un lettore braille - simile ad una tastiera - che interpreta le informazioni del computer, ma è ingombrate, costoso e legge solo una singola riga di testo per volta.

Il display sviluppato dai ricercatori americani è uno schermo braille con refresh, che utilizza le **bolle d'aria o liquidi** per creare punti in rilievo sullo schermo. La tecnologia microfluidica è molto più piccola e leggera di quella integrata negli attuali schermi braille, che utilizzano perni di plastica motorizzati che si muovono su e giù. La tecnologia inoltre gestirebbe fino a 10.000 punti sullo schermo, che consentirebbero l'interpretazione di dati complessi come quelli scientifici e matematici.

La ricerca in questo settore fa piccoli passi, lentamente, chissà se la tecnologia microfluidica possa rappresentare la svolta.

Via: Wired.co.uk