



**IDEE DI SUCCESSO**

### Un chip sotto pelle al posto delle card

Via le carte di credito, i bancomat, i badge e le tessere elettroniche di ogni tipo. La scommessa della start up svedese Biohax per i pagamenti digitali. E non solo

**Pieraccini** A pagina 7



162820

# Un gesto della mano al posto di carte e badge Il turismo striscia dalla fantascienza alla realtà

Al **Bto** di Firenze l'invenzione dell'azienda svedese Biohax

Su un microchip, inserito sotto pelle come fosse un piercing, possono essere caricati tramite un'applicazione tutti i dati personali e sensibili



di **Monica Pieraccini**  
 FIRENZE

Via le carte di credito, i bancomat, i badge e le tessere elettroniche di ogni tipo. Non serviranno più per obliterare il biglietto dell'autobus, né per superare i tornelli della metropolitana, per fare un acquisto in un negozio o per 'strisciare' il cartellino a lavoro. Basterà invece un solo gesto della mano, che andrà avvicinata al lettore. Un nuovo film alla Matrix o l'ultimo libro di fantascienza? Niente di tutto questo. Biohax, startup svedese nata nel 2013 e fondata da Jowan Österlund, ha realizzato un microchip, grande quanto un chicco di riso, che si inserisce sotto pelle come se fosse un comune piercing, e sul quale possono essere caricati, tramite un'applicazione, tutti i dati personali e sensibili, contenuti nelle comuni carte di credito, bancomat, abbonamenti ai trasporti.

L'invenzione è stata presentata fa al **Bto**, Buy Tourism Online, la fiera del turismo online e delle tecnologie applicate al settore che si svolge a Firenze. Un pericolo per la privacy di chi lo indossa? «In realtà il microchip non è dotato di gps, quindi non invia la posizione - risponde Eric Larsén, presidente esecutivo di Biohax Italia - ma offre invece tutta una serie di vantaggi perché consente di avvicinare la mano ad un lettore, come un Atm o un tornello, senza dover più portare nel portafogli carte e documenti. Nei trasporti consente di ridurre i tempi nella convalida dei titoli di viaggio e naturalmente si riduce sensibilmente la quantità di plastica utiliz-

zata per le carte e le tessere». In Svezia ci sono già 5mila chip installati su altrettanti clienti dell'azienda di trasporti su ferro. La startup ha lanciato una raccolta fondi in equity per trovare investitori che credano nel progetto. Biohax, oltre che in Svezia, ha partner negli Stati Uniti e conta di ottenere le certificazioni necessarie per portare entro l'anno il microchip anche in Italia, siglando accordi con le grandi catene di palestre e con le aziende di trasporti di grandi città, a partire da Milano e Roma.

La startup ha dedicato gli ultimi anni allo sviluppo della tecnologia NFC, Near Field Communication, che consente di inviare al microchip qualsiasi dato biometrico, tanto che in Svezia la MedicScan ha scelto il sistema di Biohax per creare una cartella clinica internazionale. «In caso di malore, ovunque ci troviamo - sottolinea Larsén - possiamo portare sottopelle tutti i nostri dati clinici, come gruppo sanguigno, eventuali allergie o patologie». E si può andare oltre. «Attualmente - annuncia - stiamo lavorando per riuscire a integrare il chip con il nostro corpo, dal quale sarà in grado di prendere informazioni relative al nostro stato fisico, alla nostra attività cardiaca, alla carenza o meno di certe vitamine. Il microchip potrà dunque essere in grado di allertarci in caso di infarto e fornire informazioni utili per migliorare il nostro benessere: ci dirà se abbiamo il diabete, se siamo carenti di ferro, e così via».

Un'altra sfida di Biohax è quella di rendere sempre più sicuri i dati personali. «Quando pernottiamo in un albergo - esemplifica Larsén - diamo il

**PRIVACY AL SICURO**

**Il dispositivo arriverà in Italia entro la fine dell'anno. Non è dotato di Gps e quindi non invia la posizione**



nostro passaporto o la carta d'identità ad uno sconosciuto che registra i nostri dati. Il nostro obiettivo è di inserire un firewall all'interno della nostra mano, in modo che non ci siano fuoriuscite di informazioni a terzi». Come? I dati personali saranno criptati in un codice, che, tramite la tecnologia blockchain, potrà essere certificato da un ente terzo (che può essere, ad esempio, il provider che gestisce le carte di credito) senza che il dipendente dell'albergo, o chi per lui, debba leggere e trascrivere i dati in chiaro.

Ma un Paese come l'Italia, che è ancora 23esimo su 27 nella classifica delle transazioni con carta di credito pro capite, è pronto per passare direttamente ai microchip? E saranno strumenti sicuri, anche dal punto di vista della salute? «Ab-

A sinistra Eric Larsén, presidente di Biohax Italia. Sopra la tecnologia presentata al **Bto** di Firenze

biamo diverse certificazioni per il mercato dei Nordics, che a livello europeo sono delle eccellenze. Quando un nuovo brevetto viene verificato dai Paesi nordici - assicura il presidente esecutivo - non si pongono quasi mai problemi, è solo una questione di burocrazia e poi potremo lanciare il prodotto anche sul mercato italiano».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**IL PRESIDENTE ERIC LARSÉN**

**«Stiamo lavorando per integrare il chip con il corpo umano, dal quale potrà avere informazioni relative al nostro stato fisico»**