

IL PROGETTO DELL'INTERAZIONE

DESIGNING INTERACTION

Valentina Croci

Nuove tecnologie digitali e sviluppo delle interfacce uomo-macchina. Ne parliamo con Dario Buzzini, interaction designer di IDEO a Monaco/New digital technologies and the development of human-machine interfaces. A conversation with Dario Buzzini, interaction designer for IDEO in Munich



I membri di IDEO, oggi quasi 550 negli otto studi del mondo. The IDEO team, which now counts almost 550 employees in eight offices around the world.

2009



Applicazioni su iPhone per IDEO Toy Lab. Si tratta di Baloonimals, palloncini a forma di animale, che possono essere gonfiati sullo schermo del cellulare soffiando dentro il telefono e poi cancellati scuotendolo. L'applicazione è progettata dal Dipartimento Zero20, dedicato agli utenti da 0 a 20 anni.

iPhone applications for IDEO Toy Lab. Baloonimals, animal shaped balloons that can be blown up on the screen of the cell phone by blowing in the telephone and then erased by shaking it. The application was designed by the Zero20 department, dedicated to users from 0 to 20 years old.



l'interfaccia stimola tra le persone. Per la rapida innovazione tecnologica, spesso sviluppiamo nuove tipologie di prodotto, per le quali dobbiamo progettare una dinamica di funzionamento che rimandi a situazioni familiari ai fruitori. Come nel design tradizionale la forma degli oggetti indica le affordance, ossia come questi possono essere usati, così nell'interaction design l'interfaccia suggerisce comportamenti all'utente. L'iPhone, pur avendo un'interfaccia bidimensionale, invita a una manipolazione tridimensionale – spostare, scuotere o girare.

Alcuni momenti della storia di IDEO. È rilevante il primo mouse per Apple del 1980: una scatola con un pulsante e una sfera sottostante. Era una tipologia che non esisteva ed è stato difficile sia comprenderne il funzionamento sia l'ingegnerizzazione. A metà degli anni Novanta i clienti chiedevano visioni sul futuro dei prodotti interattivi. Oggi, poiché molti dispositivi sono diventati comuni, si vedono i touch screen, ci si concentra sull'usabilità dell'interfaccia: meno servizio puro, più intrattenimento. Quando ancora non esistevano i magazine online, abbiamo realizzato Zinio, la cui interfaccia riproduceva le riviste cartacee e l'atto dello sfogliare. La sfida come designer è gestire l'accesso a una grande quantità di dati, rendendo l'interazione semplice. In Virtual Wallet per PNC, un servizio di banca online, abbiamo reso visibili transazioni intangibili tramite azioni fisiche, come operare un trasferimento monetario spostando la barra sullo schermo. E non è semplice a livello di sviluppo tecnico. Le applicazioni di Web 2.0 [l'evoluzione di internet che

Le tecnologie digitali e la conseguente smaterializzazione degli oggetti spingono verso una diversa progettazione, meno sulla forma dei prodotti e più sui comportamenti degli utenti. È l'approccio dell'interaction design, che progetta l'interazione tra uomo e macchina, o tra gli stessi utenti, mediante un'interfaccia. La disciplina non tratta solo dispositivi tecnologici, ma qualsiasi sistema che medi un'interazione, come nel design dei servizi. Tuttavia, per la pervasività delle tecnologie elettroniche e digitali, molti prodotti hanno interfacce di questo tipo. Di interaction design si occupa IDEO, una consultancy nata a Palo Alto nel 1991 da David Kelley e Bill Moggridge che oggi conta otto uffici nel mondo (in Europa a Londra e a Monaco) per un totale di circa 550 dipendenti. I numerosi clienti vanno dal settore delle telecomunicazioni ai servizi, all'automotive, al medicale, all'elettronica di consumo, all'entertainment. La metodologia è comune a tutti gli uffici: un team di designer con professionalità specifiche si concentra su un solo progetto che in media dura 12 settimane.

Definizione di interaction design. Prima di tutto, più che studiare come l'oggetto è fatto, analizza come si comporta. In generale, si focalizza su come la macchina risponde agli input dell'utente e sui comportamenti che

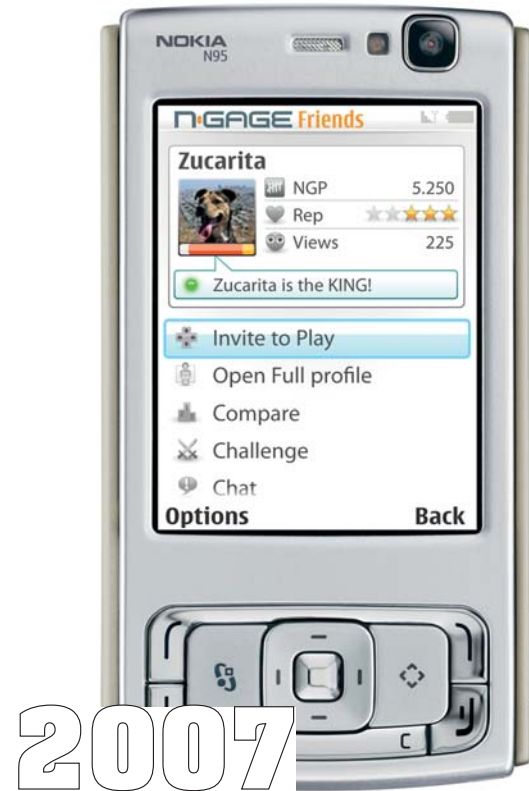
2008



Ngage per Nokia. L'azienda comprende che la comunicazione funzionale doveva passare in secondo piano rispetto alle attività d'intrattenimento. IDEO è intervenuto sull'interfaccia, in modo da facilitare l'accesso alle applicazioni e la costruzione della comunità di utenti. Sotto, Virtual Wallet per PNC, online banking. L'interfaccia rende tangibili transazioni bancarie immateriali. Diagrammi visualizzano il rapporto tra l'ammontare del conto corrente, i risparmi e le spese fisse. Ngage for Nokia. Nokia understood on that mere communication would cede ground to the activities of entertainment. IDEO worked on the interface to facilitate access to applications and build a user community. Below, Virtual Wallet for PNC, online banking. The interface makes immaterial banking transactions tangible. Charts let users see the relationship between the amount in their checking account, savings and fixed

permette una partecipazione diretta con strumenti quali blog e social network, ndr] hanno spostato l'attenzione sulle relazioni tra le persone, rimuovendo l'aspetto tecnico e soprattutto cambiando i linguaggi - Facebook parla di 'amici'. Per Nokia abbiamo sviluppato Ngage, un cellulare/videogioco che mette in secondo piano la funzione della comunicazione rispetto alle attività d'intrattenimento. Ma gli strumenti del Web 2.0 funzionano solo se si costituisce la comunità sociale dei fruitori e, pertanto, se il design contribuisce a creare qualità e credibilità delle informazioni.

Che cosa si può progettare. Le tecnologie digitali spingono l'interaction design verso l'entertainment di tutti i giorni. Molto c'è da fare sull'esperienza delle Tv interattive perché sono complicate e non divertenti. Il settore delle banche o delle assicurazioni si sta muovendo verso l'automazione dei servizi e dunque è necessario ridisegnarne l'esperienza. Lo stesso accade per i trasporti, in cui bisogna progettare il viaggio e il modo in cui la gente occupa quegli intervalli di tempo. I media e l'editoria cartacea necessitano di forme che beneficino dei servizi complementari di internet. Infine, l'interaction design può molto nel settore medicale: telemedicina e sistemi di monitoraggio dei parametri biochimici dei pazienti possono

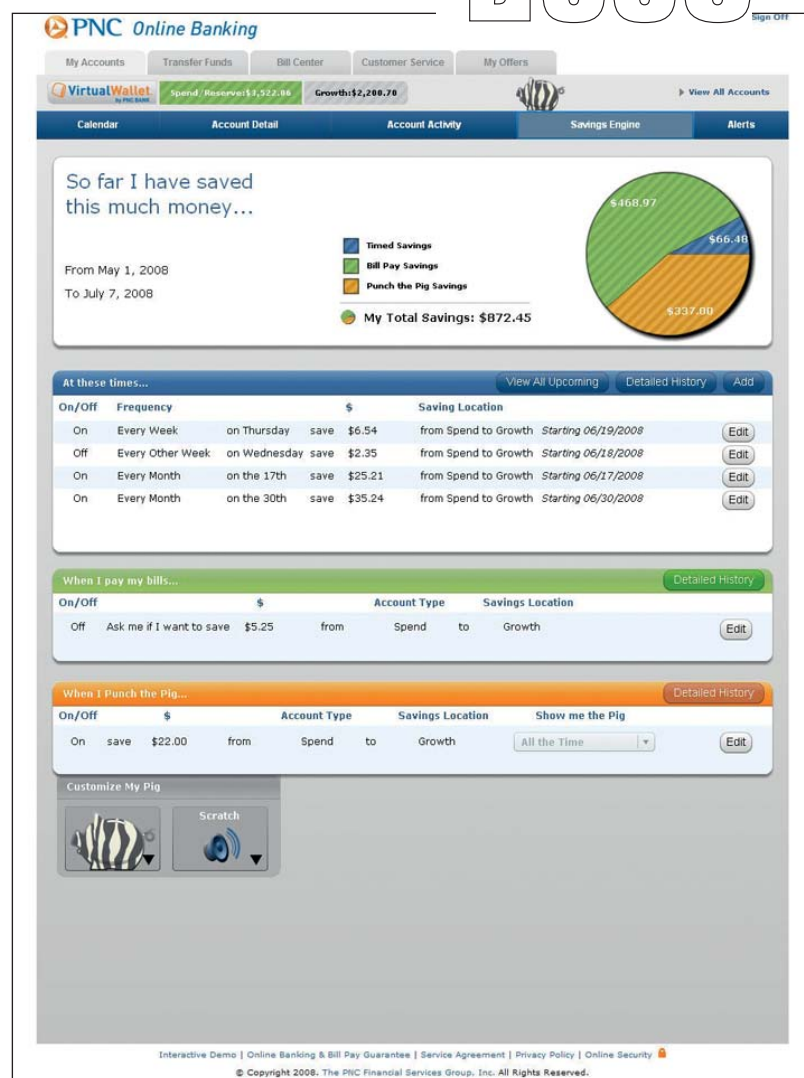


Media:scape per Steelcase, vincitore al NeoCon 2008. Il prodotto consiste in una serie di dispositivi di supporto alla teleconferenza. Il tavolo e lo schermo permettono di circoscrivere un'area di lavoro, di avere le persone tutte alla stessa altezza (quella sul video è in scala 1:1) e di condividere una finestra per l'attività sia in digitale, sia in analogico. I dispositivi consentono di intervenire anche in remoto sul computer dell'altro. Media:scape for Steelcase, winner of NeoCon 2008, is a series of support devices for teleconferences. The table and screen can circumscribe a work area, put everyone at the same height (the height on the video is a 1:1 scale) and share one window for working, both digitally and non-digitially. The devices also let users work remotely on each other's computers.

suggests their 'affordance', or how they can be used, in interaction design, the interface suggests behaviors to users. Though the iPhone's interface is two-dimensional, it invites users to manipulate it three-dimensionally, by shifting, shaking or turning it. Highlights of IDEO's history. The first mouse for Apple in 1980 was significant. It was a box with a button and a sphere underneath. This product type did not exist and it was hard to figure out both its operation and its engineering. In the mid 1990s, clients wanted visions of the future of interactive products. Today, now that many devices have become commonplace, such as the touch screens, we are concentrating on the usability of interfaces; less mere service and more entertainment. Before there were online magazines, we created Zinio, whose interface recreated paper magazines and the act of turning the pages. The challenge as a designer is to manage access to a vast amount of data while making the interaction easy for users. For Virtual Wallet for PNC, an online banking service, we made intangible transactions visible through physical actions, like making a money transfer by moving a money bar on the screen. This isn't easy in terms of technical development. Web 2.0 applications have shifted attention to relationships between people,



2008



rendere le persone più indipendenti e abbattere i costi sanitari. Ma del valore aggiunto di questi servizi si parla poco perché non sono accattivanti.

■ Innovations to digital technologies and the resulting loss of physicality for objects are driving a new approach to design, one less oriented towards the products' forms and more to towards user behavior. This is the problem with which interaction design is concerned, designing the interaction between people and machines or between users through an interface. Beyond just technological objects, this design approach has to do with any device that mediates an interaction, such as the design of services. The pervasive presence of electronic and digital technologies means that many products have interfaces like these. IDEO, a design consultancy founded in 1991 in Palo Alto by David Kelley and Bill Moggridge, specializes in interaction design. The firm now has eight offices around the world (in Europe, in London and Munich), with a total of about 550 employees. Its many clients are in sectors that run the gamut from telecommunications to services, automotive, medical, consumer electronics and entertainment. All its offices follow the same method: a team of designers with specific professional capacities focuses on a single project lasting an average of 12 weeks.

Definition of interaction design. First of all, rather than study how an object is made, we study how it behaves. Generally, we focus on how a machine responds to the user's input and on the behaviors that the interface stimulates between people. Because of the speed of technological innovation, we have often developed new product genres, for which we have to design an operating dynamic that connects to situations that are familiar to users. The same way that in traditional design the shape of objects



Zinio Reader, vincitore dell'Idea Gold 2003. È un magazine online che richiama le riviste cartacee anche nell'atto di sfogliare le pagine. Il prodotto lega la pratica nel digitale a quella analogica. A destra, il primo mouse per Apple (1980). Si tratta di una semplice scatola con un pulsante e una pallina sottostante. Non c'erano precedenti tipologici, così per operare il test di resistenza lo si è fatto girare per giorni su un giradischi.

Zinio Reader, winner of Idea Gold 2003, is an online magazine that reminds users of print magazines, including the act of turning pages. It connects the practice of the digital product to the non-digital one. Right, the first mouse for Apple. This is a simple box with a button on top and a ball underneath. As there were no precedents for this kind of product, to perform the resistance test, it was spun for days on a record player.

removing the technical aspect and, significantly, changing the language; Facebook talks about 'friends'. For Nokia, we developed Ngage, a cell phone/videogame that puts the communication function in the background in favor of entertainment activities. Web 2.0 tools only work if you form a social community of users, and, therefore, if the design helps create quality and the credibility of information.

What can be designed. Digital technologies are moving interaction design towards everyday entertainment. A lot of work is needed on interactive TVs because they are complicated and not fun. The banking and insurance industries are moving towards automating services and so the experience needs to be redesigned. The same applies to transportation, for which we need to design the time in transit and how people spend those periods of time. Media and print publishing need a new form that benefits from complementary services on the Internet. And there is a lot interaction design can do in the medical sector, for example, with precision tools, telemedicine and systems for monitoring patients' biochemical parameters can make people more independent and lower health care costs. But there is little talk of the value of these services because they aren't sexy.

1980