

Il progetto

1 I robot sociali

Sono macchine che interagiscono con l'uomo e sono già usate per assistere anziani soli, bambini con disturbi speciali o chi soffre di malattie come l'Alzheimer

2 Le sfide etiche

Mentre la ricerca tecnologica va avanti, una delle domande che si ripropongono è questa: come progettare macchine che non si sostituiscano mai all'uomo?



3 Gli stimoli olfattivi

Gli studiosi hanno deciso di usare l'olfatto per creare un'identità distinta da quella umana. Così è nato "ScentDia" (nella foto a sinistra), il primo robot con un odore tutto suo

LA STORIA

Note metalliche e aromi segreti i robot avranno un profumo "Per distinguerli dagli umani"

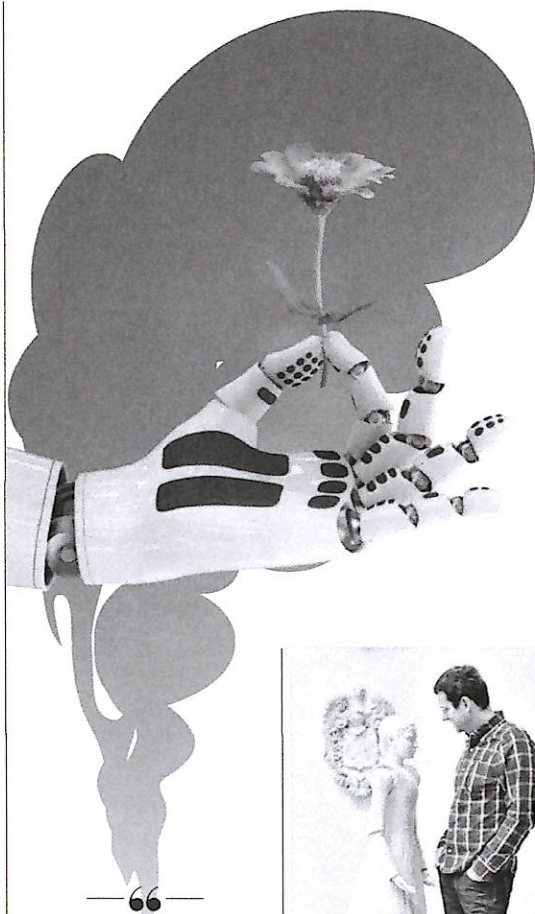
Un pool di scienziati ha creato ScentDia, un automa che ha un proprio odore "Così costruiamo un'identità anche per loro"

di Tiziana De Giorgio

MILANO - A vederla sembra una dama d'altri tempi, con i capelli raccolti e rigida come una statua di sale a grandezza quasi naturale. La sua lunga gonna bianca però nasconde cavi, schede memoria, circuiti che le permettono di muoversi. E soprattutto, la sua "pelle" immacolata profuma. Di cosa? «Semplice, di robot». Si chiama "ScentDia" l'ultima frontiera della ricerca che studia come far convivere macchine sempre più capaci di imitare gli umani, con chi umano lo è per davvero. «Una scultura robotica tra arte e filosofia, ma anche un robot sociale unico al mondo», assicurano i suoi inventori, pronti a esporla per la prima volta venerdì al Museo della Scienza e della Tecnologia di Milano.

Questa dama bianca che emana un inedito affore volutamente robotico è appena arrivata dall'Australia dopo essersi imbarcata su un volo diretto a Malpensa: nasce dalla collaborazione dell'University of New South Wales di Sydney, dov'è stata costruita, con il Centro di ricerca sui sistemi complessi della Libera università di lingue e comunicazione. «I robot sociali stanno entrando sempre di più nelle nostre vite», spiega Luisa Damiano, filosofa della scienza dell'ateneo milanese che rientra nella sempre più nutrita schiera di umanisti al lavoro, accanto agli innovatori, per affrontare le sfide etiche e i grandi interrogativi che le nuove tecnologie comportano.

Oggi esistono umanoidi guidati da sistemi di Intelligenza artificiale usati da chi sperimenta nuove strade nell'assistenza di anziani soli. Robot di ogni dimensione che parlano, sorridono, ammiccano, che hanno espressioni simili a quelle umane per aiutare bambini con bisogni speciali, oppure



FILOSOFA
LUISA DAMIANO
DOCENTE
ALLA IULM

L'olfatto è un fattore potente della nostra socialità, radicato nella storia evolutiva



▲ La macchina
Un umano interagisce con il robot "ScentDia" che sarà esposto per la prima volta al Museo della scienza di Milano

chi soffre di malattie neurodegenerative come l'Alzheimer. «Comunicano attraverso segnali compatibili con i nostri e i terreni di sviluppo sono vastissimi, dal supporto nelle attività mediche alla ristorazione fino all'intrattenimento e il marketing». Se però la ricerca muove passi in avanti rapidissimi, una delle domande che si ripropongono con insistenza è questa: come non confondere i piani e progettare macchine che non possano mai sostituirsi a noi in futuro?

Secondo Mari Velonaki, studiosa dell'università di Sidney che da anni indaga l'interazione fra robot e uomo, una delle risposte passa dal nostro naso. È sua l'idea, poi sviluppata insieme alla filosofia di Iulm e all'artista profumiere Manos Gerakinis, di dare forma e sostanza a un robot che faccia sentire la sua presenza con un odore preciso, «un fattore molto potente nella nostra socialità» - spiega Damiano - radicato nella nostra storia evolutiva. Un profumo dunque diverso da un fiore, da un animale. O ancor più, da quello di un essere umano. Qualcosa di inconfondibile, che segni un confine netto quando in futuro potremo trovarci a condividere con loro spazi come una stanza, un'aula, un luogo di cura.

Se detta così può far sorridere, «dietro c'è una scelta filosofica ed etica precisa: vogliamo contribuire a creare un'identità nuova, altra da noi: quella del robot». Ecco quindi il primo robot sociale con stimoli olfattivi pronto a sbarcare al museo del capoluogo lombardo. Fa parte della serie Diamandini e ha fattezze di un'opera d'arte, ma non solo sa interagire con chi la circonda: muovendosi lascia una scia olfattiva. «Stare al passo con i tempi significa non solo adattarsi al futuro, ma contribuire a plasmarlo con visione, consapevolezza e sviluppando un solido pensiero critico», commenta Valentina Garavaglia, retrice dell'ateneo milanese.

Qual è, dunque, il primo profumo di una donna robot? «Smoky, metallico, mescolato a essenze che ricordano la Grecia e l'Australia, dov'è nata», sono gli unici indizi concessi dai suoi inventori, che lasciano su "ScentDia" un po' di mistero, come a dire: venite ad annusare e capirete.

Invece Concita



La formula del tempo di prima

di Concita De Gregorio

Si celebrano oggi ad Alba i funerali dell'uomo che ha inventato la Nutella, che insieme al suo gruppo di lavoro ha selezionato gli ingredienti, ha studiato la formula che la compone e l'ha assaggiata per tutta la vita, per garantire che con il passare del tempo e col mutare delle materie prime il gusto restasse, da settant'anni a questa parte, identico. L'uomo che assaggiava la Nutella, ecco. La sua storia racconta di un secolo e di uno stile di vita e di lavoro che non esistono più: sono all'origine di ogni nostra fortuna eppure li consideriamo superati, antiquati. Eppure invece. I nostri nonni nel Dopoguerra hanno costruito un'Italia (industriale, politica, sociale) che le generazioni successive si sono incaricate di consumare e demolire. Francesco Rivella era un chimico. Era del 1927. È morto a 97 anni, lascia quattro figli, sette nipoti e una formula che ha consolato e consola milioni di persone nel mondo. Ineguagliata. Era entrato in azienda a 25 anni, appena

Addio all'inventore della Nutella la crema che ci consola

laureato in chimica bromatologica. Siamo agli inizi degli anni Cinquanta. Viene da Barbaresco, a pochi chilometri da Alba. Dal paese parte per il mondo, accompagna il titolare dell'azienda: vanno a cercare prodotti e materie prime. Nel giro di pochi anni diventa l'uomo della Stanza della Chimica: il luogo dove si miscelano le molecole dei prodotti selezionati. La formula della Nutella è depositata e nota, tuttavia c'è qualcosa che la rende diversa da ogni altra crema di cacao. Quella cosa è il segreto di Rivella. Del segreto fanno parte alcuni ingredienti ormai in disuso: la lentezza, l'ostinazione, la capacità di rinuncia. Occorrono difatti molti anni per arrivare a un risultato. Anni fatti di mesi e di giorni e di ore passate in laboratorio a provare e riprovare. Se il risultato, infine, non convince, si scarta, non si produce, si ricomincia. Era un appassionato di pallapugno, andava a vedere le partite allo sferisterio. Pallapugno, sferisterio. Anche certe parole le abbiamo perse nel tempo di prima.

© RIPRODUZIONE RISERVATA