



Matteo Renzi al Festival dell'Economia di Trento

IL PREMIER INTERVIENE A TUTTO CAMPO

Renzi: «A luglio decreto sblocca Italia»

Affondo sui costi Rai

■ ALLE PAGINE 2 E 3



Don Giampaolo Marta e don Gianantonio Allegri

CAMERUN

Liberati i due sacerdoti vicentini

Erano stati sequestrati in aprile con una suora canadese. La gioia del Papa e del vescovo Pizzol.

■ A PAGINA 8

FESTA DEL 2 GIUGNO

Napolitano

«Stabilità per fare presto le riforme»



■ A PAGINA 2

MIGRANTI IN TEMPO D'ELEZIONI

di PIERO INNOCENTI

Non è semplice avere (e riuscire a dare) una visione generale, responsabile, dell'immigrazione "illegale" nel nostro Paese. Soprattutto in un periodo, come l'attuale, in cui la competizione elettorale europea, su un tema così rilevante, ha reso tutto più manipolabile a favore dell'una o dell'altra parte politica. La generosità, la solidarietà, l'attenzione verso i disperati che scappano da guerre e fame, vengono messe in secondo piano dagli egoismi politici e dalla voglia dei candidati di conquistare un seggio al Parlamento europeo.

■ SEGUE A PAGINA 4

Per Rossi 11 liste, 15 con Bitonci

Nessuna alleanza per i ballottaggi a Monselice e Rubano

IL CENTRO D'AVANGUARDIA DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INFORMATICA

Ecco il laboratorio padovano che rende umani i robot



■ Si chiama las Lab ed è il laboratorio di robotica dell'Università di Padova, centro d'eccellenza di ingegneria informatica. È lì che giovani ricercatori stanno sperimentando ciò che presto potrebbe diventare la nostra quotidianità: robot "umani". Nella foto: Elisa Tosello, vincitrice del Kanako Miura Travel Award 2013, mostra Nao.

Treni, uno su tre è in ritardo

I pendolari: ancora tanti problemi con l'orario cadenzato ■ SCIGLIANO A PAGINA 15

www.nuovamilano.it



AMPLIAMENTO NOSTRO PARCO VETTURE DI CORTESIA A 80 AUTO GRATUITE

Gestione completa del sinistro senza anticipo

Via Norbiato 77 - Ponte San Nicolò PD
Tel. 049 8033092

Via P. Bembo, 83A - 35124 PADOVA - Tel 049 8806574

Carrozzeria Nuova Milano 2:
Viale dell'Industria, 38 - 35129 PADOVA - Tel 049 8089529

CALCIO / LA LISTA DEI 23 AZZURRI PER IL MONDIALE IN BRASILE

Fuori Pepito, dentro Insigne

Domani "il mattino" regala il primo inserto di 32 pagine

Giuseppe "Pepito" Rossi non parteciperà al Mondiale che sta per iniziare in Brasile. Ieri il ct azzurro Cesare Prandelli ha comunicato la lista dei 23 giocatori: escluso l'attaccante della Fiorentina, c'è Insigne, fuori Destro e dentro Cassano. Domani in regalo con "il mattino" il primo di due inserti di 32 pagine sul Mondiale brasiliano.

■ ALLE PAGINE 30 E 31

I NOSTRI LIBRI

DEVOZIONE POPOLARE "MARIA" / 1



FOTO DI SANTUARI E ORATORI IN EDICOLA A EURO 9,80

LA CRISI DEL PADOVA

Su richiesta di Sottovia bloccati 700mila euro

■ EDELA A PAGINA 32

MA.CRI.SERVICE.N.C.C. organizza

VIAGGI A RIJEKA (CROAZIA)

ANDATA: RITORNO IN GIORNATA
AL CENTRO DI MEDICINA DENTALE
ORTO-NOVA
(DIP. SANITARIO DOTT. FERRO) A VENEZIA

PREVENTIVI GRATUITI • QUALITÀ • RISPARMIO • 1° VIAGGIO GRATUITO •

Info e prenotazioni: cell. 334.8697535
Ma.Cri.Service, N.C.C. di Canazza Moreno - Via Forni - Granza - 35040 Padova

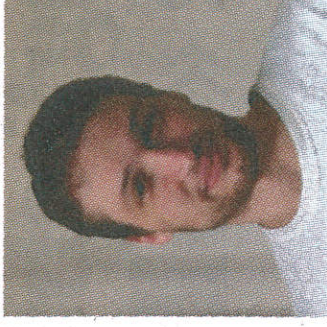
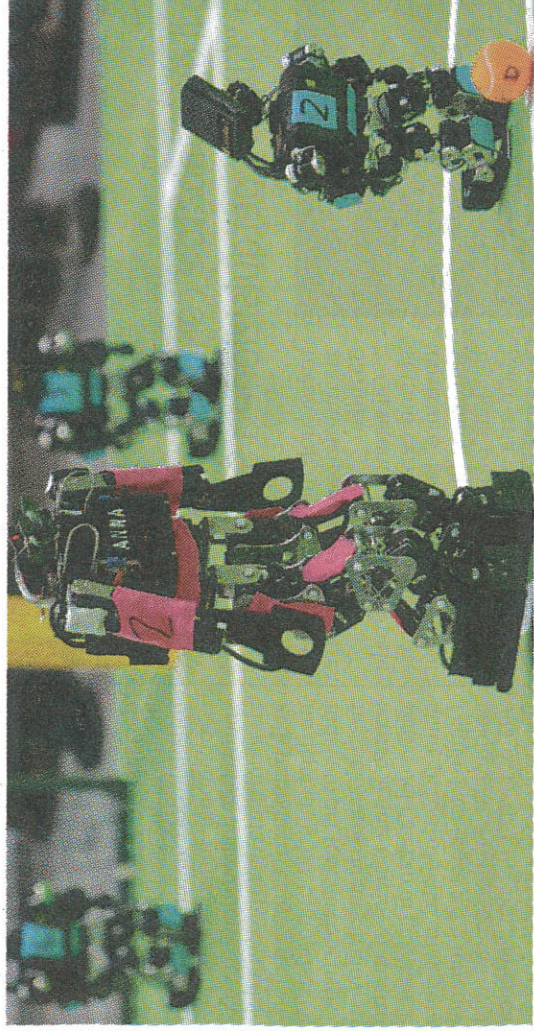
LE ECCELLENZE DELL'UNIVERSITÀ

di Silvia Quaranta

Alcuni sembrano graziosi giocattoli, dall'espressione simpatica e la vocina infantile. Altri hanno un'estetica meno curata, altri ancora non coincidono affatto con quello che, nell'immaginario collettivo, è un robot. Sono tutti i modelli in fase di sperimentazione allo Ias Lab (*Intelligent autonomous systems*), il laboratorio di robotica dell'Università di Padova. Lì, tra le stanze di Ingegneria informatica, dottorandi e ricercatori (tutti padovani) stanno mettendo alla prova quella che, di qui a qualche anno, potrebbe diventare la nostra quotidianità.

Elisa Tosello, 26 anni, è specializzata nel renderli più "umani" e nel facilitare le interazioni con loro. Mostra il funzionamento di un piccolo robot bianco e arancione. Lo tiene come un bambolino, lo appoggia a terra e schiaccia qualcosa. Il robotino si alza in piedi e si presenta: «Ciao! Io mi chiamo Nao», scandisce allegramente. «E tu, come ti chiami?», chiede. «Elisa» risponde la ricercatrice. «Che bel nome!» esclama il robotino soddisfatto. Poi balla, interagisce, si muove con una fluidità che stupisce e conquista. Farebbe impazzire qualunque bambino, e non solo. «In alcuni paesi del Nord Europa è stato utilizzato per finalità didattiche, per tenere delle lezioni ai bambini», spiega Elisa. «È stato usato anche con i bambini autistici che hanno la tendenza molto spiccata a catalogare la realtà» aggiunge Stefano Michieletto, 31 anni, «e ad andare in crisi di fronte a manifestazioni inaspettate. Il robot ha delle reazioni che non escono mai dal binario della prevedibilità, ad azione corrisponde reazione. E in alcuni casi aiutano i bambini ad aprirsi». Un altro piccolo automa sembra un RoboCup in miniatura: imita i movimenti delle persone, è stato pensato per facilitare il lavoro in fabbrica. «Impara» dai gesti umani, che poi può ripetere. Tra i robot ci sono anche macchine che proprio robot non sembrano: «C'è tutto un ramo di ricerca orientato a facilitare i pazienti paralizzati, affetti da Sla (*sclerosi laterale amiotrofica*)» spiega Luca Tonin, che si occupa di «Bci», acronimo inglese che indica il poter manovrare la tecnologia unicamentale tramite impulsi cerebrali.

Tonin parla di tastiere che scrivono, obbedendo al pensiero, o di sedie a rotelle comandate direttamente dal cervello. Co-direttore, per chi può permettersele, sono già parzialmente realtà. Le possibili applicazioni di questi sofisticati congegni sono molteplici: dalla medicina alla sorveglianza, dalla didattica all'agricoltura. I ragazzi parlano anche di un macchinario per irrorare un vigneto: l'idea è partita da una famiglia di agricoltori che ha progettato la meccanica, e ora loro cercano di creare i programmi, per fare in modo che funzioni da sola. Un po' come i simpatici robotini aspirapolvere che già girano intorno ai nostri mobili. «Le applicazioni pratiche dei robot» sostiene ancora Elisa Tosello «sono orientate soprattutto alla videosorveglianza. Il robot ha percezione della realtà circostante, può controllarla e intercettare se registra qualcosa di anomalo. C'è un robot pensato per seguire le persone: può usarlo un medico o un infermiere, ad esempio, mentre distribuisce

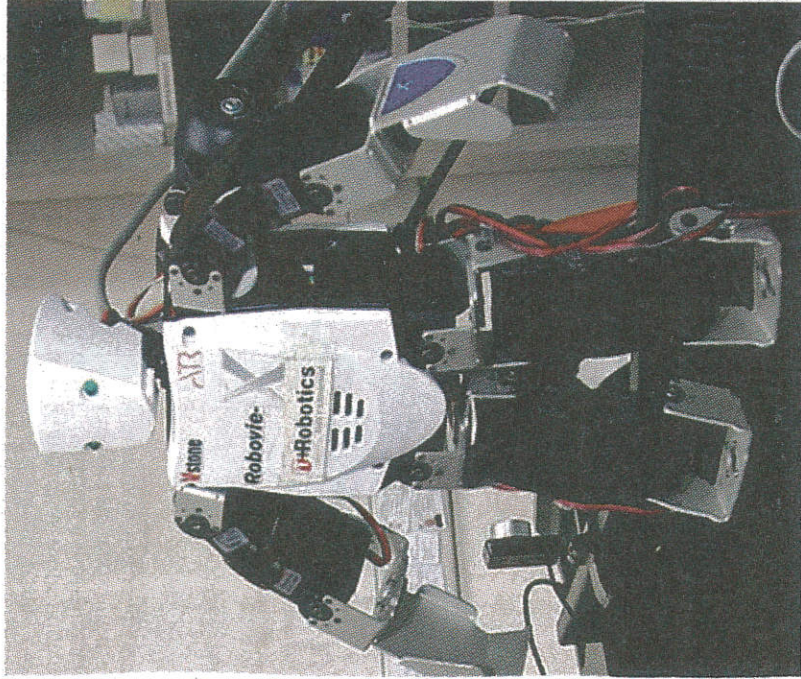


>> Tanti modelli che sono in fase di sperimentazione potrebbero diventare anche in breve tempo la nostra automatizzata quotidianità in casa, in azienda o in ospedale



Ias Lab, la culla padovana dei robot dove cresce l'intelligenza artificiale

Viaggio tra dottorandi e ricercatori del centro d'avanguardia del dipartimento di Ingegneria informatica Si sviluppano e applicano software attraverso i quali rendere la logica degli automi simile a quella umana



Qui sopra un robot realizzato allo Ias Lab dell'Università di Padova. A destra Elisa Tosello con Nao e in alto altri ricercatori (FOTO BIANCHI)

le medicine fra i pazienti. Oppure possono essere affiancati a un anziano: se il nonno dimentica di prendere le medicine, il robot glielo ricorda. Oppure se registra qualcosa di anomalo, una caduta o un malore, può chiamare l'ambulanza o i parenti.

La domanda sorge spontanea: voi affidereste vostra non-

I colleghi la chiamano affettuosamente «la nostra quota rosa». E, in effetti, all'interno di un laboratorio che conta oltre una decina di ricercatori, Elisa Tosello, padovana appena 26enne, è l'unica rappresentante del gentil sesso. Ai convegni, per sua stessa ammissione, spesso le capita di essere l'unica donna tra centinaia di partecipanti. Ma la cosa, la tocca appena. Lei, sguardo dolce e sorriso aperto, è un ingegnere informatico in piena regola. I suoi studi sui robot, che cerca di rendere sempre più «umani» e autonomi,



>> IL LABORATORIO

Videosorveglianza settore in crescita



Lo Ias Lab, Intelligent (nella foto il professor Enrico Pagello) è uno dei 28 laboratori che fanno capo al dipartimento di Ingegneria informatica dell'Università di Padova. I ricercatori e dottorandi del laboratorio si occupano di robotica da diversi punti di vista: studiano la percezione della realtà che possono avere i robot, il loro movimento e il modo in cui possono interagire con le persone per facilitarne alcuni lavori o renderli più sicuri. A livello nazionale non è l'unico laboratorio di questo genere, ma è tra i più validi: i ricercatori sono sempre in movimento tra fiere, conferenze e congressi in tutto il mondo. Presentano lo stato dell'arte della loro ricerca e mostrano gli esperimenti realizzati. La ricerca a Padova è orientata soprattutto a sistemi di videosorveglianza, ma le applicazioni possibili sono molteplici.

L'INGEGNERE

«Anche qui si può fare ricerca»

Elisa Tosello ha vinto il prestigioso premio «Kanako Miura Travel»

L'hanno portata anche a conquistare il prestigioso premio «Kanako Miura Travel Award», del quale è stata insignita ad Atlanta, negli Usa, alla fine dello scorso anno. Ora la sua vita si divide tra lo Ias Lab di Padova e le capitali del mondo: le prossime mete sono Monaco (dove si trova oggi) e Stoccarda. «Ho

sempre la valigia in mano. All'inizio è emozionante, poi per la verità ci si stanca un po'», lamenta Elisa, ma senza perdere il sorriso. Per una donna è difficile seguire questa carriera? «In un certo senso sì. Non perché l'ambiente sia maschilista, ma perché le donne sono più attaccate alla casa e agli affetti.

Viaggiare in continuazione ti obbliga ad abituarti, e anche a far abituare le persone care, che siano un fidanzato o la famiglia. Bisogna convincersi e convincerli che, anche se aumenta la distanza, l'affetto rimane». E lei, ci è riuscita? «Sì, ma sono stata anche fortunata: ho intorno persone che hanno saputo

capirmi» confida. Hai mai pensato di trasferirti all'estero? «La mia borsa di studio prevede già un'esperienza di tre o sei mesi all'estero. Dopo, accetterò quel che viene, il premio che ho vinto mi sta aprendo molte possibilità. E devo anche dire che la presenza femminile, nel mio campo, è abbastanza valorizzata. In realtà, nonostante quel che si dice, la ricerca di Italia è di ottimo livello, purtroppo mancano i fondi. A un certo punto l'estero diventa una scelta obbligata, se non si vuole cambiare lavoro».

(s.q.)