

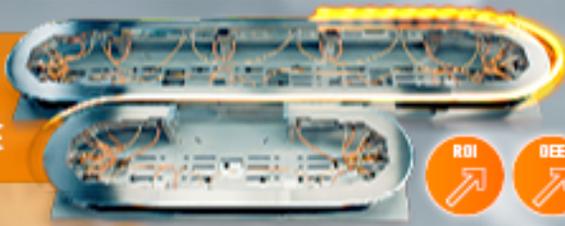
mercoledì 24 ottobre 2018



Ultime news:

La corsa dei robot non si ferma, nel 2017 il mercato cresce del 30%

ACOPOStrak
IL TRASPORTO PER LA FABBRICA INTELLIGENTE



Perfetto per realizzare macchine adattative.
Il sistema di trasporto di nuova generazione.



PERFECTION IN AUTOMATION
A MEMBER OF THE AGG GROUP



Robot: il futuro è dietro l'angolo ma la politica se ne deve accorgere. Intervista al professor Bruno Siciliano

📅 24 ottobre 2018 👤 Fabrizio Cerignale 👁 33 Views ⌚ 8 min read



“Bill Gates, nel 2006, dichiarò che questa era l'alba dell'era

Cerca nel sito

Cerca



Partner

Web Panel



Ultimi articoli

Legge di Bilancio, ecco la bozza con le aliquote

robotica e che dopo vent'anni ci sarebbe stato un robot in ogni casa, e io penso che potremmo arrivarci proprio intorno a quella data". E se a dirlo è Bruno **Siciliano**, Ordinario di Controlli e Robotica all'Università degli Studi di Napoli Federico II, una delle voci più autorevoli in questo comparto, c'è da crederci.

In una lunga intervista a *Innovation Post* il professor Siciliano racconta, tra le altre cose, come quella della robotica potrebbe diventare una sorta di **rivoluzione silenziosa** un passaggio, quasi inconsapevole, che porterà l'automazione in ogni casa.

Un ibrido tra umanoide e aspirapolvere, ecco il futuro dei robot

"Entro il 2025, al massimo il 2030 – spiega – il robot potrebbe diventare una **tecnologia ubiquitaria**, a cui non faremo più caso, come lo smartphone o il personal computer, la televisione a colori, che ormai sono nelle case di tutti. Macchine la cui forma non sarà determinante ma che, molto probabilmente, passeranno dall'essere oggetti pesanti, in ferro, a **robot soft**, morbidi".



A dare questo segnale, infatti, sono le ultime tendenze di cui si è discusso nel corso di **IROS**, l'International Conference on Intelligent Robots and Systems, uno degli appuntamenti più importanti del settore, che si è svolto a Madrid. "Il tema più discusso era quello dei soft robot, di ispirazione biologica, che ricordano il tentacolo di un polpo o la proboscide di un elefante, e che si possono realizzare anche utilizzando tecnologie diverse e nuovi materiali".

Suggerimenti, ovviamente, ma non tanto distanti da un futuro molto prossimo che in alcuni paesi, come il Giappone, dove il robot **Pepper**, una sorta di umanoide **maggiordomo**, è già una realtà in quasi ogni abitazione e ha un costo alla portata di quasi ogni famiglia.

per l'iperammortamento, il rinnovo della Sabatini e il taglio al credito d'imposta per Ricerca e Sviluppo

📅 24 ottobre 2018 ⌚ 4 min read

Robot: il futuro è dietro l'angolo ma la politica se ne deve accorgere.

Intervista al professor Bruno Siciliano

📅 24 ottobre 2018 ⌚ 8 min read

Dalla condivisione delle esperienze alle giuste tecniche di difesa: ecco come affrontare la sfida della Cyber Security

📅 23 ottobre 2018 ⌚ 7 min read

Carica altri

Opinioni

Leggi tutti

La nuova ondata dell'innovazione: intelligenza artificiale, automazione e trasformazione del mercato del lavoro

📅 17 ottobre 2018 ⌚ 7 min read

Di Maio: "Dal 2019 iperammortamento col tetto". Aliquote dal



“Da noi difficilmente potrebbero prendere campo robot con le sembianze umane o animali, più vicine alla cultura orientale – spiega Siciliano – ma si potrebbe pensare a una **tecnologia in between**, a metà strada tra aspirapolvere e umanoide giapponese, che potrebbe avere una funzione senso-motoria negli ambienti, nelle case, nelle scuole e negli ospedali. Insomma un assistente robotico nella vita di tutti i giorni”.

Robot chirurgici e cuochi, ma sempre sotto l'occhio attento dell'uomo

E se il futuro del robot domestico sembra essere ormai alle porte, per quello che riguarda l'uso **professionale** la robotica, oltre a essere diventata una parte molto importante della produzione industriale, ha iniziato a sconfinare in campi inaspettati.

In primo piano l'industria, anche quella tradizionale, che ha iniziato a investire sul settore, grazie anche alle politiche di incentivazione del piano **Impresa 4.0**. Ad avere un forte impulso sono stati i **Cobot**, ovvero i robot cooperativi, che interagiscono con l'uomo e lo aiutano a svolgere compiti particolarmente pesanti, ripetitivi o pericolosi.

Ma, restando nel campo delle applicazioni, il quarto mercato mondiale per la robotica è quello **alimentare** dove operano parecchi robot che vengono utilizzati per il confezionamento merci, con un forte beneficio anche dal punto di vista dell'igiene. “Ma noi possiamo pensare anche di realizzare una **cucina robotizzata** – spiega Siciliano – come ha fatto una startup inglese Moley Robotics, che ha stretto un accordo con Gordon Ramsey, uno dei Masterchef mondiali”.

L'idea di base è quella che si potranno fare i piatti di uno chef stellato, che magari si potranno ordinare con una app e che potranno essere portati a casa con un drone. “A questo si aggiunge la maniacalità con cui viene impiattato un piatto di uno

Big

Data e AI, una combinazione strategica per il futuro della digitalizzazione

📅 18 settembre 2018 ⌚ 6

min read

Registrati su
gratuitamente

Offri il tuo contributo!

Abbiamo un sogno: offrire un'informazione di **qualità** accessibile a tutti. La raccolta pubblicitaria non basta a compensare i costi della produzione dei contenuti di Innovation Post. Per questo, se hai trovato **utili o interessanti** le nostre notizie e gli approfondimenti, puoi offrire un segno tangibile del tuo apprezzamento.

chef stellato. Non escludo che, un domani, ci possano essere uno o più robot a farlo. L'impiattamento, come il dosaggio, devono essere perfetti e precisi, e questo può farlo tranquillamente un robot".

Una **precisione e accuratezza** che, già oggi, ha permesso di alzare l'asticella in un altro campo molto importante come quello della **chirurgia robotica**. "Io dirigo il centro ICAROS – ricorda Siciliano – e ho un contatto quotidiano con chi opera. Mediamente il chirurgo con il robot da Vinci può fare un'operazione in modo più accurato rispetto a chi usa la chirurgia laparoscopica. Ovviamente il **fattore umano** è fondamentale anche perché, se alla guida della Ferrari abbiamo le persone normali, difficilmente possiamo vincere, ma se abbiamo Vettel tutto cambia. Ci sono persone che con il da Vinci riescono a fare operazioni di **microchirurgia** a livello veramente innovativo".

Il robot non è un job killer, anzi può moltiplicare l'occupazione

Tutti esempi che diventano fondamentali per sfatare uno dei **luoghi comuni** di cui spesso si parla, ovvero del fatto che l'avvento della robotica cancellerà **posti di lavoro**, sostituendo le persone.

"Si tratta di una posizione molto demagogica – sottolinea Siciliano – anche perché è vero il contrario. Ci saranno, ovviamente, **nuovi lavori**, differenti da quelli tipicamente manuali, che sono pericolosi, alienanti, stancanti e quindi non particolarmente appetibili. Una dimostrazione arriva da **Amazon** che, un anno e mezzo fa, ha reclutato **500 mila robot** e, nello stesso periodo di riferimento, ha assunto **700 mila persone** in tutto il mondo. Il robot non è un job killer, come fu dichiarato al World Economic Forum di Davos due anni fa, ma è un moltiplicatore di posti di lavoro molti dei quali, oggi, non esistono ancora".

La roboetica, per far convivere uomo e macchina in equilibrio

Accettiamo contributi volontari di **qualsiasi importo**. La transazione è gestita da PayPal.

Offri il tuo contributo!



Iscriviti al nostro canale!



Innovation Post

YouTube

Seguici su



La nuova CleanMyMac



Pulisci, velocizza protegg...
Mac con un'unica app. S...
gratis.

★ Più
letti

Recenti

Comme
nti

E qui entra in campo un altro dei tanti temi al centro della discussione internazionale, ovvero quello della **roboetica**, l'etica di chi produce, programma e utilizza i robot, di cui si occupa, dal 2006, una comunità scientifica. "L'uso delle macchine intelligenti ha un impatto sulla società non banale – spiega Siciliano – basti pensare a uno dei sistemi robotici più affascinanti, come quelli **indossabili**, che servono per potenziare le capacità sensomotorie delle persone. Macchine che possono essere molto utili, per esempio, nella **riabilitazione**, ma anche a livello produttivo come nell'automotive, dove i supporti ergonomici consentono di stancarsi di meno e di evitare patologie dovute al sollevamento di pesi".

Ma se queste tecnologie possono aiutare in molti campi, in America si stanno anche studiando braccia artificiali, che possano aiutare gli infermieri a sollevare i pazienti, c'è da dire che, proprio negli Stati Uniti i maggiori finanziamenti arrivano dal comparto della **difesa**. "Anche negli USA hanno fatto esoscheletri – precisa – ma li hanno usati per applicazioni militari, per i marine americani, impegnati nelle missioni nel sud est asiatico. Il passo per avere **capacità superumane** è molto breve, e questo pone **considerazioni di tipo etico**".

Ad approfondire queste tematiche, quindi, una comunità scientifica che opera sotto l'acronimo **ELSE**, che vuole rappresentare il comparto **etico, legale, sociale ed economico**. "La diffusione dei sistemi robotici nella nostra società non passa solo per il progresso dell'ingegneria e delle tecnologie – sottolinea Siciliano – ma deve interagire anche con questi fattori. In Europa abbiamo una grande consapevolezza degli aspetti ELSE, rispetto a Usa e, in maniera diversa, al Giappone".

E qui torniamo a uno dei punti di vista etici, che riguarda, ad esempio, la tendenza che c'è in Oriente ad avere macchine umanoidi che sono d'ausilio per le persone anziane o i bambini. "Secondo me non è sbagliato che il **badante** o il baby sitter possa essere una **macchina**. Anche perché oggi ci sono persone normali che li affidano a soggetti che si possono comportare male, e allora perché non utilizzare una macchina".

Robot: Italia all'avanguardia,

Iperammortamento, ecco la lista completa dei beni incentivati

📅 19 ottobre 2016 ⌚ 99 min read

Credito d'imposta per la formazione, tutte le attività incentivate (c'è anche il marketing)

📅 6 novembre 2017 ⌚ 9 min read

Pigri a far di conto? Ecco il foglio di calcolo per l'iperammortamento

📅 7 febbraio 2017 ⌚ 2 min read

Speciale SPS Italia 2017: automazione e industria 4.0 in fiera

📅 17 maggio 2017 ⌚ 3 min read

Industria 4.0 – FAQ

Piano nazionale Industria 4.0

Sportello virtuale

FAQ

Domande e Risposte

Hai dei dubbi su Industria 4.0? Consulta la nostra pagina dedicata alle "Domande e risposte su Industria 4.0" e, se non trovi la risposta alla tua curiosità, scrivici.

[Vai alla pagina Domande e](#)

ma la politica è poco attenta

In questo quadro, quindi, l'Italia vive una parte da **protagonista**, giocando a carte pari con Germania e Francia, in Europa, e mantenendo posizioni avanzate anche a livello globale.

“I segnali ci sono sempre stati da parte della comunità scientifica e anche da quella industriale e se guardiamo a quanto successo negli ultimi 15 anni, due settennati di programmi europei, ci accorgiamo che il sistema della **ricerca italiana**, in Europa ha avuto grande **successo**. Se guardiamo i numeri di FP7, il programma quadro della Comunità europea per la ricerca e lo sviluppo tecnologico nel settennio 2007-2013, notiamo che a fronte di un **13%** di share del paese Italia al finanziamento di tutta la ricerca, sono pervenuti finanziamenti a istituzioni italiane sulla robotica, università e centri di ricerca, piccole e medie imprese, ma anche a qualche grossa attività, per il **16,5%** con un saldo del **3,5%**. Questo vuole dire che è un settore dove tornano indietro più soldi di quelli che vengono versati”.

E qui si apre il problema **“politico”**, quello di una scarsa consapevolezza da parte delle istituzioni del ruolo di eccellenza della robotica italiana. “Abbiamo una comunità scientifica all'avanguardia, che compete direttamente, oltre che con Germania e Francia, anche con Stati Uniti e Giappone – ricorda Siciliano – ma questo non viene pienamente compreso dal nostro sistema politico, tanto che siamo tra i pochi, assieme ad Albania Montenegro e Polonia che non hanno un'**agenzia nazionale della ricerca**, un organismo preposto alla promozione della ricerca e, soprattutto, a una seria valutazione, che deve essere fatta con criteri internazionali. Purtroppo sono scelte politiche che noi paghiamo; ciò nonostante siamo apprezzati e valutati per il nostro eccellente livello di ricerca secondo meccanismi di assoluta trasparenza”.

Lo “strano caso dell'IIT” che recupera finanziamenti per 100 milioni l'anno

Eventi

Leggi tutti

Sew-

Eurodrive e Lenze vincono il Digital Transformation Contest

📅 19 ottobre 2018 ⌚ 4 min read

Intelligenza, sensori e robot: ecco i temi al centro della prossima Hannover Messe

📅 11 ottobre 2018 ⌚ 2 min read

Chi è

il miglior fresatore d'Italia? Ecco il campionato per 200 giovani in cerca di lavoro

📅 11 ottobre 2018 ⌚ 4 min read

Scienza, società e intelligenza artificiale: il rapporto con la tecnologia all'ottavo TEDxBologna

📅 8 ottobre 2018 ⌚ 1 min read

Iscriviti alla nostra Newsletter!

Nome

Non manca, però, una polemica con uno dei colossi della ricerca italiana, l'Istituto Italiano di Tecnologia. "Io (ma non solo io) – precisa Siciliano – non capisco perché in Italia il Ministero dell'Economia e della Finanza abbia deciso da più di 10 anni che l'eccellenza si definisce per decreto decidendo, in maniera unilaterale e bolscevica di destinare 100 milioni di euro l'anno, a fondo perduto, all'Istituto Italiano di Tecnologia, indipendentemente da quello che fa. Questo significa che il paese Italia decide che l'eccellenza è solamente quella. All'IIT c'è gente valida, e hanno fatto politiche molto intelligenti aprendo laboratori in tutta Italia. Ma, in pratica l'IIT funziona da Agenzia nazionale della ricerca e, visto che è molto ricca, può avvalersi della collaborazione di alcuni dei migliori gruppi di ricerca italiani".

"La lotta è impari – prosegue Siciliano – anche perché, se il mio gruppo di 25 persone, negli ultimi 8 anni, ha portato finanziamenti per 12 milioni di euro, di cui una decina europei, l'IIT, dove ci sono 1.500 persone, dovrebbe vincere tutti i progetti europei. E invece se ne aggiudicano tanti quanti altri gruppi italiani di ricerca. Purtroppo fin quando il nostro paese non investirà in maniera più consistente nella ricerca, in modo aperto e competitivo, continuerò, con il gruppo di che coordino, a fare capo quasi esclusivamente a Bruxelles per fare una ricerca di alto livello".



Cognome

Funzione aziendale

Azienda

Email Address

Iscriviti



← Dalla condivisione delle esperienze alle giuste tecniche di difesa: ecco come affrontare la sfida della Cyber Security

Legge di Bilancio, ecco la bozza con le aliquote per l'iperammortamento, il rinnovo della Sabatini e il taglio al credito d'imposta per Ricerca e Sviluppo →