

PianetaDonna

Cosa stai cercando?

cerca

-
- Memorizza [Registrati](#) [Password persa?](#)

login

[»ws](#)
[»to](#)
[»imentazione](#)
[»ambiente](#)
[»llezza](#)
[»sa](#)
[»oppia](#)
[»ness](#)
[»icologia](#)
[»lute](#)
[»cnologie](#)
[»aggi](#)

[Articolo successivo](#) Sei in [Home](#) » [Salute](#) » [Ricerca Scientifica](#)

Active, il robot neurochirurgo che esegue interventi al cervello

[Gabriele Giansante](#) | 13 lug 2011 | [Commenta](#)Condividi **5**

2 retweet

[Buzz it](#) [Mi piace](#)

Annunci Google

Scuola Privata Milano

Recupero anni scolastici nella miglior scuola privata di Milano
www.accademiaavvenire.it



In questi giorni è partita la fase operativa del progetto "Active" per la costruzione di un [robot da sala operatoria](#) che sarà utilizzato dal [neurochirurgo](#) per effettuare delicati interventi al [cervello](#).

Il progetto, che gode di un finanziamento di 6 milioni di euro della Comunità Europea, sarà coordinato dal **Politecnico di Milano** in collaborazione con il **Consiglio nazionale delle ricerche** (Cnr), ma vi parteciperanno anche altri prestigiosi istituti di ricerca, italiani (Istituto Italiano di Tecnologia, Istituto Neurologico Besta, l'Ospedale Niguarda ed altri) ed esteri (Imperial College di Londra e il Centro per l'intelligenza artificiale di Brema).

Active avrà il pregio di poter essere impiegato in tutti quegli [interventi chirurgici](#) in cui è richiesto che il paziente rimanga sveglio. Capita infatti che per evitare di danneggiare aree cerebrali estremamente delicate e per verificare le reazioni del paziente, sia richiesto a quest'ultimo di rimanere vigile.

Continua dopo il salto 

Annunci Google

Scuola Privata Milano

Recupero anni scolastici nella miglior scuola privata di Milano
www.accademiaavvenire.it

In questi casi però la precisione del più bravo dei chirurghi può non essere sufficiente a compensare i movimenti, seppur impercettibili, del soggetto. Active

invece, utilizzato in remoto con un joystick o direttamente come un prolungamento degli arti superiori dello specialista, permetterà di evitare che vengano commessi errori, assecondando i movimenti di chi è sotto i ferri e bloccando eventuali azioni sbagliate di chi opera.

Naturalmente, la maggiore precisione verrà garantita anche negli interventi in cui il paziente è sedato. Anche in questi casi infatti, vuoi per le variazioni della pressione sanguigna, vuoi per la respirazione, piccoli movimenti vengono sempre compiuti dal paziente.

Si stima che il robot verrà realizzato entro quattro anni.

© riproduzione riservata

Annunci Google

Cintura Lombare L4L5S1

La Cintura Gonfiabile, Senza Stecca - Un Consiglio? 02 72537266

www.air-lomb.com/MiaCinturaLombare



• [Robot "Spine Assist" può operare su colonna vertebrale e cervello?](#)

Lascia un Commento

Nome (richiesto)

Email (richiesto) (Non sarà pubblicato)

Se vuoi che il tuo avatar compaia nel commento allora registra un [Gravatar](#) oppure caricalo dal tuo [Profilo](#).

Avvisami dei nuovi commenti tramite e-mail

Invia Commento

Archiviato in : [Ricerca Scientifica](#)

Tags: [cervello](#), [chirurgia](#), [interventi chirurgici](#), [robot](#)

[Articolo precedente](#)



• [Foto Yourself](#)



• [YourStyle Blog](#)

- [Azzedine Alaïa, Parigi: prima collezione d'alta moda per l'autunno inverno 2011/2012](#)
- [La modella Kate moss testimonial per Longchamp: collezione borse AI 2011/ 2012](#)
- [Seconda collezione abiti da sposa, Alberta Ferretti Forever: primavera estate 2012](#)

• [Foto YourStyle](#)





○



○

- **YourBeauty Blog**

- [Leighton Meester, testimonial per Lovestruck il nuovo profumo di Vera Wang](#)
- [Divina, il nuovo profumo donna di La Perla](#)
- [Hypnose Doll Eyes, il nuovo mascara di Lancome](#)

- **Foto YourBeauty**



○



○



○



○

- **tips**

- [Come togliere la gomma da masticare da tessuti e pantaloni](#)
- [Come pulire oggetti e gioielli in oro](#)
- [Come pulire il rame con limone e sale](#)
- [Come pulire borse e scarpe in pelle chiara](#)
- [Come lavare e conservare la moka, la macchinetta per il caffè](#)

- **speciali**



○

Caduta dei Capelli

Consigli per affrontare la caduta dei capelli e la calvizie. [Leggi gli articoli dello Speciale](#)



- o [Bellezza dei Capelli](#)

Tanti consigli e trattamenti per la cura dei capelli. [Leggi gli articoli dello Speciale](#)



- o [Speciale Anti Cellulite](#)

Consigli e rimedi contro la cellulite e la pelle a buccia d'arancia. [Leggi gli articoli dello Speciale](#)

Yourpedia



- [Aene](#) [Anemia](#) [Appendicite](#) [Bronchite](#) [Clamidia](#) [Gotta](#)
[Insomnia](#) [Labirintite](#) • [Yourself su Facebook](#) [YOURSELF.IT](#)

Mi piace

YourSelf.it piace a:



• Articoli più letti

- o [Prp, la nuova arma contro la caduta dei capelli](#)
- o [Proprietà benefiche della banana](#)
- o [Allergie: quando frutta e verdura fanno male](#)
- o [Ragno banana, il suo veleno può migliorare l'erezione](#)

• Articoli Mese per Mese

- o [luglio 2011](#)
- o [giugno 2011](#)
- o [maggio 2011](#)
- o [aprile 2011](#)
- o [marzo 2011](#)
- o [febbraio 2011](#)
- o [gennaio 2011](#)
- o [dicembre 2010](#)
- o [novembre 2010](#)
- o [ottobre 2010](#)
- o [settembre 2010](#)
- o [agosto 2010](#)
- o [luglio 2010](#)
- o [giugno 2010](#)
- o [maggio 2010](#)
- o [aprile 2010](#)
- o [marzo 2010](#)
- o [febbraio 2010](#)
- o [dicembre 2009](#)
- o [ottobre 2009](#)
- o [settembre 2009](#)
- o [luglio 2009](#)
- o [giugno 2009](#)
- o [maggio 2009](#)
- o [aprile 2009](#)
- o [marzo 2009](#)
- o [febbraio 2009](#)
- o [gennaio 2009](#)
- o [dicembre 2008](#)
- o [novembre 2008](#)

- [ottobre 2008](#)
- [settembre 2008](#)
- [luglio 2008](#)
- [maggio 2008](#)
- [aprile 2008](#)
- [marzo 2008](#)

• **Categorie**

- **[Alimentazione](#)**
[Dieta](#)
- **[Ambiente](#)**
- **[Bellezza](#)**
[Chirurgia Estetica](#)
[Cura dei Capelli](#)
[Cura del Corpo](#)
[Cura del Viso](#)
[Cura di Mani e Piedi](#)

•

- **[Casa](#)**
[Animali Domestici](#)
[Fiori e Piante](#)
- **[Coppia](#)**
[Matrimonio](#)
[Seduzione](#)
- **[Fitness](#)**
[Esercizi](#)
- **[Tecnologie del Benessere](#)**

•

- **[Psicologia](#)**
[Crescita Personale](#)
[Pillole per la Mente](#)
- **[Salute](#)**
[Discipline Orientali](#)
[Gravidanza](#)
[Malattie](#)
[Medicina Alternativa](#)
[Rimedi Erboristici](#)
- **[Viaggi e Vacanze](#)**

• **Altre Risorse**

- [Abbronzatura](#)
- [Amore in Auto](#)
- [Approfondimenti](#)
- [Costumi Mare Estate 2011](#)
- [Crossfit](#)
- [Esercizi Fitness](#)
- [Lingerie](#)
- [Smalti Chanel](#)
- [Tecnologia](#)
- [Terremoto Giappone](#)
- [Vendita Libri](#)

• **Blog & Speciali**

- [Acquafitness](#)
- [Bellezza dei Capelli](#)
- [Body Art](#)
- [Caduta Capelli](#)
- [Consigli Salute](#)
- [Enciclopedia Medica](#)
- [Moda e Tendenze](#)
- [Oroscopo](#)
- [Ricette Cucina](#)
- [Rimedi Cellulite](#)
- [Trucchi e Cosmetici](#)

• **Enciclopedia Medica**

- [Intolleranze Alimentari](#)
- [Malattie Apparato Digerente](#)
- [Malattie Apparato Endocrino](#)
- [Malattie Cardiovascolari](#)
- [Malattie Dermatologiche](#)
- [Malattie Ematologiche](#)
- [Malattie Infettive](#)
- [Malattie Muscolo Scheletriche](#)
- [Malattie Neurologiche](#)
- [Malattie Oftalmologiche](#)
- [Malattie Orecchio, Naso, Gola](#)
- [Malattie Respiratorie](#)
- [Malattie Veneree](#)



© Copyright 2010 Bloo S.r.l. - Partita IVA 01845870680 - Hosting by [BlooWeb](#)

[Home](#) | [Contatti](#) | [Collabora](#) | [Disclaimer](#) | [Privacy](#) | [Forum](#) | [Pubblicità](#) 

POLITECNICO  **Neurochirurgia****In sala operatoria arriva l'assistente robotico**

Una suite chirurgica intelligente per l'assistenza robotica di delicati interventi neurochirurgici. Ecco l'ultima sfida tecnologica che porta la firma del **Politecnico** e battezzata **"Active"**. I cervelloni che hanno ideato il progetto spiegano che si tratta di un'iniziativa cofinanziata dalla Comunità europea con circa 6 milioni di euro per 4



anni e che permetterà al neurochirurgo di operare nelle strutture cerebrali con l'assistenza di due bracci robotici guidati da sistemi di controllo innovativi basati su algoritmi di intelligenza artificiale. L'obiettivo è consentire la rimozione di lesioni cerebrali evitando la compromissione di altre aree importanti, aumentando così le possibilità di riuscita di complessi e delicati interventi al cervello "a paziente sveglio". In particolare, grazie al sistema **Active**, la compensazione del movimento permetterà al chirurgo, che potrà sedersi a una consolle di comando remota, di operare nel cervello del paziente come se fosse fermo mentre, in realtà, è soggetto a deformazioni dinamiche conseguenti alle variazioni della pressione sanguigna, ai movimenti respiratori, ai possibili movimenti per crisi o attività di risveglio necessarie per localizzare le aree eloquenti del cervello e alle sollecitazioni degli strumenti. Il sistema aprirà la strada a interventi più sicuri e sempre più complessi che ridurranno l'impatto di malattie fortemente invalidanti quali le epilessie farmaco-resistenti, le malattie neurologiche, e che faciliteranno l'approccio all'ablazione delle lesioni oncologiche estese.



IDEATO AL **POLITECNICO**

Un robot dal "futuro" per la neurochirurgia

● Si chiama "Active" e nasce al **Politecnico**. È la nuova sfida tecnologica per ideare e sviluppare robot intelligente per l'assistenza in delicati interventi di neurochirurgia. Finanziato con 6 milioni di euro dall'Europa.

Quest'estate lo sport passa dalla Centrale

La camminata dei "super disoccupati"

PRODUZIONE E VENDITA DALLA FABBRICA

Remall

VASCA NELLA VASCA

IN 3 ORE UNO VISITA NUOVA SOTTO LA VASCA

TRASFORMAZIONE VASCA DA-BIGLIO

IN UNA MODERNA ED ESCLUSIVA DOCCIA

800-36.22.41

www.remall.it

IL PROGETTO Assisterà il neurochirurgo utilizzando braccia hi-tech e intelligenza artificiale. Al lavoro i ricercatori del **Politecnico**

Presto un robot per operare al cervello

→ Ad assistere il neurochirurgo, in un futuro non troppo lontano, potrebbe essere un robot con braccia hi-tech e intelligenza artificiale in grado di svolgere anche le più complicate operazioni al cervello.

Il suo bisturi si muoverà con estrema precisione e sarà in grado di rimuovere lesioni cerebrali senza intaccare altre aree importanti come quelle che controllano la memoria, il movimento e il linguaggio. Tutto questo mentre il neurochirurgo lo guiderà a distanza seduto a una consolle di comando remota. È il progetto a cui stanno lavorando i ricercatori del **Politecnico** di Milano, che coordinano il progetto "Active" cofinanziato dalla Comunità europea con circa 6 milioni di euro

per 4 anni.

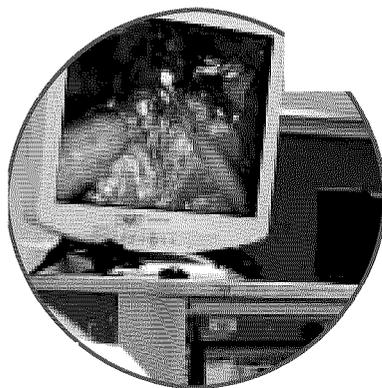
La sfida tecnologica è quella di «ideare e sviluppare una suite chirurgica intelligente per l'assistenza robotica di delicati interventi neurochirurgici», si legge in una nota.

Attraverso il robot in camice verde, il neurochirurgo in carne e ossa interverrà sul paziente. I bracci tecnologici saranno «guidati da sistemi di controllo innovativi basati su algoritmi di intelligenza artificiale». L'obiettivo è di aumentare con l'aiuto del robot

neurochirurgo «le possibilità di riuscita di complessi e delicati interventi al cervello "a paziente sveglio"».

Active non è solo il nome del progetto ma anche di un sistema che permette la compensazione del movimento e garantisce al chirurgo di operare nel cervello del paziente come se fosse fermo, mentre in realtà è soggetto a deformazioni dinamiche conseguenti alle variazioni della pressione sanguigna, ai movimenti respiratori, ai possibili movimenti per crisi o attività di risveglio necessarie per localizzare le aree eloquenti del cervello e ancora alle sollecitazioni degli strumenti. Insomma, un bel passo avanti.

[m.v. (serv. p e p.)]



Sezioni medicina

- Analisi cliniche
Andrologia
Balbuzie
Cardiologia
Chirurgia
Chirurgia Estetica
Dermatologia
Diabete
Ematologia
Endocrinologia
Farmacologia
Flebologia
Gastroenterologia
Genetica
Geriatrica
Ginecologia
Gravidanza
Handicap
Malattie infettive
Malattie renali
Medicine naturali
Neurologia
Oculistica
Odontoiatria
Orecchie e gola
Ortopedia
Pediatria
Psichiatria
Psicologia
Sclerosi
Trapianti
Tumori
Urologia
Viaggi
Prontuario A L
Prontuario M Z

Active, la chirurgia robotica al servizio nei neurochirurghi

Progetto per assistenti robotici intelligenti per la neurochirurgia funzionale



Si chiama Active la nuova sfida tecnologica per ideare e sviluppare una suite chirurgica intelligente per l'assistenza robotica di delicati interventi neurochirurgici. Active è un progetto cofinanziato dalla Comunità Europea con circa 6 milioni di Euro per 4 anni e coordinato dal Politecnico di Milano che permetterà al neurochirurgo di operare nelle strutture cerebrali con l'assistenza di due bracci robotici guidati da sistemi di controllo innovativi basati su algoritmi di intelligenza artificiale.

L'obiettivo è quello consentire la rimozione di lesioni cerebrali evitando la compromissione di altre aree importanti (come quelle che controllano la memoria, il movimento e il linguaggio), aumentando così le possibilità di riuscita di complessi e delicati interventi al cervello "a paziente sveglio". In particolare, grazie al sistema Active, la compensazione del movimento ... (Continua) leggi la 2° pagina

KEY WORDS | chirurgia, robot, neurochirurgia, Seguici su facebook

Advertisement for Sensium, il cerotto; Locchio al posto del; Sviluppo delle; La telemedicina va per

Pubblicità

Sessuologia

Milano Centro Riza: medici specialisti per la cura dei problemi sessuali centro.riza.it

Servizi odontoiatrici Risparmiare in Ungheri

Protrusioni discali Decompressione laser metodo Choy Dr. Gian Paolo Tassi Neurochirurgo www.erniadeldisco.com

Dentista Prezzi Italia Dente in ceramica Euro 450,00 Impianto in titanio Euro 450,00 www.odontoiatriaowcost.com

Dentista in Ungheria solo 60 km da Vienna, 1/3 prezzi Gratis Hotel+ trasporto. Contatti! EmpireClinic.com/Dentist...

Dentista.TV - Impianti Studio Dentistico di Implantologia Dentale e Protesi Fisse e Mobili. Dentista.TV/ChirurgiaDen...

Cintura Ernica Discale Allevia Subito i Tuoi Dischi! - Un Consiglio? 02 72537266 www.air-lomb.com/soddis...

NOTIZIE CORRELATE



FORUM Accesso Pwd LEGGI ENTRA

Corso di Chirurgia Endoscopica Rino-Sinusale 27/06/2011 16.05.10 Manifestazioni ed eventi Corso di Chirurgia Endoscopica Rino-Sinusale e Rinoplastica - Live [...]

Femtolasik: l'avanguardia in Chirurgia Oculare. 26/04/2011 11.26.34 Manifestazioni ed eventi Femtolasik: l'avanguardia in Chirurgia Oculare. Corregge: miopia, ipermetropia ed [...]

Aumento seno senza chirurgia 07/04/2011 12.01.42 Medico: Dott.sa Cristina Rogato Buongiorno,

personalmente non ho esperienza di questo trattamento e quindi non le so dare [...]

Inserisci la tua domanda

Inserisci Commento Commenta con facebook Facebook box

Tutti i TEST di ItaliaSalute.it

Nei preliminari sessuali non bisogna tralasciare... Che cosa? VOTA | RISULTATI Tutti i SONDAGGI di ItaliaSalute.it

Notizie più lette

IL SESSO DEL NASCITURO SI SCOPRE A DUE MESI

I CIBI DA EVITARE IN GRAVIDANZA

PIÙ RISCHI PER IL NASCITURO CON CARENZA DI VITAMINA B12

L'ACQUAGYM DURANTE LA GRAVIDANZA È SICURA

IL COLLO DELL'UTERO PREDICE NASCITE PREMATURE

[Leggi tutte le notizie](#) [Leggi tutte le copertine](#)



Le informazioni di medicina e salute non sostituiscono l'intervento del medico curante



Redazione e negozio TEL. 06 33.33.437 FAX 1786664458 Via A. Serra 81/b (Fleming), 00191 Roma

Negozio e Centro medico TEL. 06 200.61.24 Centro Commerc. Le Torri, via F. Conti 66, 00133 Roma P.I 06442601008

Mail redazione Copyright © 2000-2011 Italiasalute s.r.l. Riproduzione riservata anche parziale



POLITECNICO

Medico robot per chirurghi

L'assistente del neurochirurgo? Nel giro di qualche anno potrebbe essere un robot, che presterà le sue braccia hi-tech e la sua intelligenza artificiale per interventi complessi al cervello. Tutto questo mentre il neurochirurgo lo guiderà a distanza seduto a una consolle di comando.

A questo stanno lavorando i ricercatori del **Politecnico**, che coordinano **Active**, il progetto cofinanziato dalla Comunità europea con circa 6 milioni di euro. L'obiettivo è di aumentare le possibilità di riuscita di delicati interventi al cervello a paziente sveglio.

154 euro/mese
Sottoscrizione dal 2008

Stracciarono 800mila multe Vigili assolti

Un caso che ha fatto il giro del mondo. I vigili di un comune hanno stracciarono 800mila multe. I giudici hanno assolto i vigili e condannato il sindaco.

AGATA CHRISTIE
Investigazioni®

Organizzazione internazionale leader nella tecnologia per investigazioni operative. In Italia è da oltre 20 anni le indagini affidateci sono state risolte brillantemente.

Realizza GARANZIE CON PAGHE DI RIFORMAZIONE VALIDE. Tutti i casi sono risolti e la legge è rispettata. Affidarsi a noi è scegliere chi è legittimamente autorizzata a fare giustizia.

Via Enrico Besenati, 6 - 20122 Milano - Tel. 02 34422 04,2 - Fax 02 344149
www.agatachristie.it - info@agatachristie.it



FOREX & CFDs

- MetaTrader 4 &
- Spreads a partir
- No Dealing Des
- No Commission

HOME REDAZIONE GUADAGNA SCRIVENDO CONTATTI NOTE LEGALI

LE TUE RICETTE SU MAG-CHEF

CRONACA ECONOMIA E FINANZA FESTIVAL & EVENTI FUMETTI & ANIME GOSSIP HOBBY & SVAGO
 INTERVISTE LE VIGNETTE DI G. LAURENZI LIBRI METEO NATURA NEWS SALUTE E BENESSERE
 SCIENZA & MEDICINA SOCIETÀ SPETTACOLI SPORT TERREMOTO IN GIAPPONE

Sei qui : Mag-News » News, Scienza & Medicina » Active: il robot che assisterà il neurochirurgo nelle operazioni al cervello

Soluzioni Lenti Biotrue™

Prenditi cura dei tuoi occhi con la soluzione innovativa per le lenti!
www.biotrue.it

Forex in Italiano

Comincia a fare Trading nel Forex ora.
 Apri un account gratuito!
www.fxpro.com

Advert

Active: il robot che assisterà il neurochirurgo nelle operazioni al cervello

Publicato da **Daniela** il 14 lug 2011. in **News, Scienza & Medicina** **Tags:** active robot, operazioni al cervello, robot neochirurgo, robot operazioni cervello



Annunci Google



🇮🇹 Rome Time

6:02:23 p

Annunci Google

Cerca

Ricerca personalizzata



Si chiama **Active** e sarà pronto tra quattro anni. Stiamo parlando del robot da sala operatoria che affiancherà il **neurochirurgo** durante le delicate **operazioni al cervello**.

Un'idea tutta italiana, che nasce dai ricercatori del **Politecnico di Milano** e del **Consiglio nazionale delle ricerche** (Cnr), e sarà sviluppata da un gruppo internazionale di esperti coordinato proprio dall'ateneo milanese.

Opzioni Binarie

Fai Soldi Veloci Con 24Option. 85% di Profitti in 1 Ora!
www.24option.com/Opzioni_Binarie

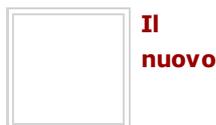
Il robot si avvarrà di due bracci meccanici che lavoreranno come la mano destra e la mano sinistra nel neurochirurgo: sarà proprio questi, infatti, a comandarle direttamente o attraverso un joystick.

La principale novità è che lo strumento sarà in grado di riprodurre con precisione ogni singolo movimento, in modo da operare il paziente come se fosse fermo.

Gli studiosi, infatti, hanno spiegato che durante alcune operazioni al cervello può essere necessario che il paziente rimanga sveglio e collaborativo, affinché il chirurgo possa chiedergli di parlare o di fare alcuni movimenti per verificare il funzionamento di certe aree cerebrali su cui sta operando, in modo da evitare pericolose lesioni.



Articoli Correlati Per Questa Categoria



sistema di notizie di Google News

Publicato Il
 Lunedì, Luglio 18th 2011

Poteva mancare un cambiamento anche per Google News alla luce di tutti gli aggiornamenti soprattutto estetici dei tantissimi servizi offerti da Google? A quanto pare no, solo che in questo caso quelli... Cliccate sul titolo per leggere l'articolo inter...



Internet Explorer 9 è più sicuro di altri browser?

Publicato Il
 Lunedì, Luglio 18th 2011

A quanto pare il nuovo nato in casa Microsoft sul fronte browser internet ovvero Internet Explorer 9 sembra risultare al momento il più sicuro rispetto agli altri browser soprattutto sul

Affiliazione

Adv

On Line

Inoltre il robot, come un vero assistente in carne e ossa, sarà in grado di monitorare ogni movimento del chirurgo, così da bloccarlo in caso di manovra scorretta o non consentita.

Lavori ma sogni di laurearti?

QUESTO MESSAGGIO È PER

Il progetto, cofinanziato dalla **Comunità Europea** con circa **6 milioni di euro**, prevede la collaborazione di prestigiosi istituti internazionali, come l'**Imperial College** di Londra e il **Centro per l'intelligenza artificiale** di Brema.

Se tutto andrà come previsto, tra quattro anni il primo prototipo del robot sarà pronto, così che potranno effettuarsi i primi test sugli animali.

Rating: 0.0/10 (0 votes cast)

Rating: 0 (from 0 votes)

Visto da:71



Articoli correlati

- **MGM al cinema con Mark Twain**
- **"The Hole" – Dante torna all'inferno, in 3D**
- **FootzyFlop – novità assoluta: le uniche infradito arrotolabili**
- **Fibrosi cistica: nuove speranze da un farmaco sperimentale**
- **Ministeri al Nord: solo sedi periferiche**

fronte... **Cliccate sul titolo per leggere l'articolo intero.**



Uno

smartphone con Windows Mango disponibile ad agosto?

Publicato Il
Lunedì, Luglio 18th 2011

Il primo terminale con Windows Phone Mango potrebbe arrivare sul mercato il prossimo mese. Si tratterebbe di un modello Fujitsu, disponibile in Giappone con il provider KDDI, ad un prezzo...
Cliccate sul titolo per leggere l'articolo intero.

Accedi A
Mag-News

Registrati

Collegati

Voce RSS

RSS dei

commenti

WordPress.or

AMAZON

Lascia un commento Leave a
Reply to
Leave a Reply

Name (required)

E-Mail (will not be

Tag Cloud

published) (required)

Website

Submit Comment

« **Elettricità: tariffa bioraria
ecco alcuni consigli su come
conviverci**

**Costruita una vera Batmobile
con iPad a bordo »**

Affiliazioni

Traduci

Post recenti



HOME CRONACA POLITICA ESTERI ECONOMIA TECNOSCENZE SPETTACOLO CULTURA SPORT FOCUS RUBRICHE GOSSIP PHOTOGALLERY TVOCE - VIDEOGALLERY GIOCHI ONLINE Cerca

Usa, orrore: Resti di un bimbo 8 anni nel frigo

Tecnoscienze

Tecnologia

Active robot neurochirurgo

Nuovo prodigio della tecnica made in Italy

Milano - Un po' di Italia anche nella corsa tecnologica robotica grazie al progetto Active, ideato dai ricercatori del Politecnico di Milano in collaborazione con il Cnr Consiglio Nazionale delle Ricerche. Active è un piccolo robottino in grado di operare (quasi) autonomamente in sala operatoria per interventi di neurochirurgia.

Grazie ad una progettazione di altissimo livello e ad una programmazione d'avanguardia, Active potrebbe essere la soluzione forse definitiva ai tanti rischi e ai tanti errori che spesso si ripetono in interventi chirurgici di questo tipo.

G.S.



Articoli correlati:

- Crea una mano robotica
 - Robot chirurgico: meglio le staminali
 - IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi: i rischi di diagnosi e cure sbagliate
- [Guarda tutti i correlati](#)

13/7/2011

Mi piace

Dì che ti piace prima di tutti i tuoi amici.

Meteo: Maltempo in arrivo

Temporal, Nubifragi, Nevicate. Allarme in arrivo sull'Italia.

www.ilmeteo.it

[Segnala ad un amico](#)

Back

Commenti a questo articolo (0)

Nessun commento attualmente inserito

Commenta questo articolo

Nome:

E-mail:

Titolo:

Commento:

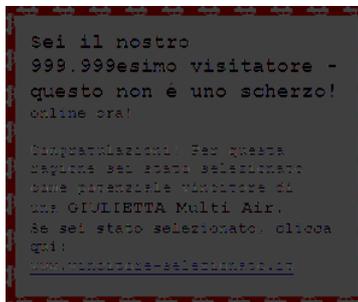
Condizioni del servizio e Informativa ex art. 13 Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196 (Scaricala in PDF)

Termini e condizioni d'uso

Accetto - Non accetto

Note:

-Si prega di inserire solo commenti riguardanti l'argomento dell'articolo. -E' severamente vietato qualsiasi tipo di spam.



ARTICOLI PIU' LETTI DI OGGI

- 1 - Una gieffina per Playboy, Francesca Fioretti in copertina
- 2 - Necrologio per un gatto molto amato
- 3 - Littizzetto al Giffoni per magia
- 4 - Il Faust rivisto da Pessoa con la musica di Silvia Colasanti
- 5 - Brianza Open Jazz Festival 2011

[GUARDA ANCHE I + LETTI DELLA SETTIMANA O DEL MESE](#)



Groupon

[Groupon Si Risparmia fino al 70% in meno!](#)
www.groupon.it

Canale Voceditalia su YouTube

AUTOSPORT.COM

Guida Sport Motori Autosport TV

Seleziona un genere:



Gioca gratis online con...



IL METEO (BY WWW.3BMETEO.COM)

SITI AMICI



INDEPENDENT HEALTH SITE

italia salute.it

Portale di salute e benessere

Parafarmacia, diete, forum e medici on-line

LA VOCE LE ULTIMISSIME NOTIZIE DELLA VOCE

ABBONAMENTI NEWS PROVE FOCUS COME FARE IMMAGINI VIDEO DOWNLOAD CONFRONTA E COMPRA PREMIUM

TUTTO SU
DIGITALE TERRESTRE
IPAD
PC ALL-IN-ONE
NOTEBOOK
FOTOGRAFIA
AUDIO E VIDEO
CELLULARI E SMARTPHONE
HARDWARE PC
INTERNET
SOFTWARE
SICUREZZA
IPHONE
NETBOOK
DIZIONARIO IT
GAME E CONSOLE
WINDOWS
BUSINESS CENTER

SONDAGGI

vi convince l'annuncio di Facebook, la nuova video chat?

- si
 no
 non so

VOTA

Guarda i risultati del sondaggio

Archivio dei sondaggi

Notizie

Se un robot ci fruga nel cervello

13 luglio 2011

[Stampa](#) [Invia a un amico](#)

Il Politecnico di Milano e alcune strutture ospedaliere nazionali impegnate nella creazione del robot-chirurgo in neurologia

di Redazione Pworld

La chirurgia a distanza e la chirurgia robotica sono una realtà sempre più concreta ed efficiente. L'esercito statunitense sta già lavorando ad automi chirurgici che possano operare (mossi da un medico in carne e ossa) direttamente su un campo di battaglia, salvando vite senza metterne a rischio. Ma anche qui in Italia partecipiamo a progetti medici non meno "fantascientifici". **Active** è, per esempio, il progetto di una suite chirurgica intelligente per l'assistenza robotica di delicati interventi neurochirurgici, cofinanziato dalla Comunità Europea con circa 6 milioni di euro per 4 anni e coordinato dal **Politecnico di Milano** che permetterà al neurochirurgo di operare nelle strutture cerebrali con l'assistenza di due bracci robotici guidati da sistemi di controllo basati su algoritmi di intelligenza artificiale.

L'obiettivo, anche in questo caso, è quello consentire operazioni ancora più precise, che permettano la rimozione di lesioni cerebrali evitando la compromissione di altre aree importanti (come quelle che controllano la memoria, il movimento e il linguaggio), aumentando così le possibilità di riuscita di complessi e delicati interventi al cervello "a paziente sveglio".

In particolare, sembra che la compensazione del movimento permetterà al chirurgo, che potrà sedersi a una [console](#) di comando remota, di operare nel cervello del paziente come se questo fosse fermo, mentre in realtà è soggetto a deformazioni dinamiche conseguenti alle variazioni della pressione sanguigna, ai movimenti respiratori, ai possibili movimenti per crisi o attività di risveglio necessarie per localizzare le aree eloquenti del cervello e ancora alle sollecitazioni degli strumenti.

Active si avvale della collaborazione di strutture universitarie e industriali di spicco nel panorama medico e tecnologico internazionale. Per l'Italia oltre al Politecnico di Milano, anche il **CNR**, l'**Istituto Italiano di Tecnologia**, l'azienda di consulenza CFC, l'Istituto Neurologico **Besta**, l'Ospedale **Niguarda**, il Policlinico, l'Istituto clinico Humanitas e l'Ospedale San Paolo.

A livello internazionale contribuiranno al progetto, l'Imperial College di Londra, il Technion di Haifa, il Sourasky Medical centre di Tel aviv, l'Università di Monaco, l'Istituto di Tecnologia di Karlsruhe, l'Ospedale di Tel Aviv, il Centro per l'Intelligenza Artificiale di Brema e svariate aziende del comparto robotico e di robotica chirurgica interessate allo sfruttamento industriale del sistema.

CONDIVIDI   

TAG: [Robot](#) [Robotica](#) [Scenari e trend](#) [Tecnologia](#)

Aggiungi un tuo commento...

Per inserire un commento è necessario [registrarsi](#) e [eseguire il Login](#).

I più letti

[Ultime Notizie](#)

[Ultime Prove](#)

1. [PC \(e non solo\) sicuro con 11 regole...](#)

2. [Guida al tablet giusto](#)

3. [Ex compagni in causa con Facebook cedono...](#)

4. [Google+, l'anti-Facebook è arrivato...](#)

5. [La novità di Facebook è una novità...](#)

1. [Se un robot ci fruga nel cervello](#)

2. [Buffalo: un router pro e uno compatto...](#)

3. [Guida al pc "ecologico"](#)

4. [Scaricabile beta Trend Micro TitaniumMaximum...](#)

5. [Goole+ e Facebook conviventi? 3 ipotesi...](#)


 Ricordami [Password persa?](#) 

- [Home](#)
- [Audio e Video](#)
- [Console](#)
- [Curiosità](#)
- [Guide](#)
- [Navigatori](#)
- [Networking](#)
- [Notebook](#)
- [Periferiche e Desktop](#)
- [Tutorial](#)
- [Foto](#)

Sei in [PianetaTech](#) » [Hardware](#) » [Curiosità](#)

Active, il robot che esegue interventi di neurochirurgia

mercoledì 13 luglio 2011 | Scritto da [Gabriele Giansante](#)
[commenta](#)

0 tweet

[Condividi](#)

[Mi piace](#)

[Annunci Google](#)

Cintura Lombare L4L5S1

La Cintura Gonfiabile, Senza Stecca - Un Consiglio? 02 72537266
www.air-lomb.com/MiaCinturaLombare



Negli ultimi anni i passi avanti compiuti nel settore della **robotica** hanno fatto sì che le sue applicazioni si siano diversificate sempre di più.

Uno degli ambiti in cui l'utilità dei sistemi cibernetici è risultata maggiore è quello chirurgico. Dall'Italia, proprio in questi giorni, è partita la fase operativa del progetto "Active", per la realizzazione di un **robot da sala operatoria**, che sarà utilizzato dal **neurochirurgo** per effettuare delicati **interventi al cervello**.

Ideato dai ricercatori del **Politecnico di Milano** in collaborazione con il **Consiglio nazionale delle ricerche** (Cnr), **Active** verrà utilizzato per effettuare sia gli interventi in cui è richiesto che il paziente rimanga sveglio, sia quelli in cui è sedato.



[Annunci Google](#)

Costi Rinoplastica Vieni a scoprire tutti i prezzi di un intervento di rinoplastica
www.chirurgia-estetica-milano.it

Capita infatti che, per evitare di compromettere aree del cervello estremamente delicate sia richiesto a chi è sotto i ferri di rimanere vigile. In questi casi però la precisione umana può non essere sufficiente a compensare e assecondare i movimenti, seppur impercettibili, compiuti dal paziente. In aggiunta, quando il paziente è sotto anestetici, le variazioni della pressione sanguigna o i movimenti conseguenti la respirazione, possono rappresentare un ostacolo dannoso.

Active invece, permetterà di evitare pericolosi errori, assecondando i movimenti del paziente e bloccando eventuali azioni sbagliate del chirurgo. Il robot potrà essere utilizzato in remoto, mediante un joystick o gestito come un prolungamento delle braccia di chi opera.

Occorreranno quattro anni di lavoro ai ricercatori per completare la realizzazione di del robot Active.

Shopping Online



SUCK UK Saliera pepiera Robots Gadg...

Condite i vostri piatti in modo originale con le s...

19,90 €



LEGO Creator - Robot di soccorso -

...

Il set Creator - Robot di soccorso - 5764 di LEGO ...

12,90 €

Categorie: [Curiosità](#)

Tags: [robot](#)

Un robot per gli interventi neurochirurgici

Si chiama 'Active' ed è un progetto coordinato dal Politecnico di milano



Due bracci robotici con cui un neurochirurgo può operare nelle strutture cerebrali. Il progetto 'Active', cofinanziato dalla Comunità Europea con circa 6 milioni di Euro per 4 anni e coordinato dal Politecnico di Milano, nasce con l'obiettivo di quello "consentire la rimozione di lesioni cerebrali evitando la compromissione di altre aree importanti (come quelle che controllano la memoria, il movimento e il linguaggio), aumentando così le possibilità di riuscita di complessi e delicati interventi al cervello 'a paziente sveglio'", spiega il comunicato del Politecnico. Il chirurgo potrà sedersi a una consolle di comando remota

e "operare nel cervello del paziente come se questo fosse fermo, mentre in realtà è soggetto a deformazioni dinamiche conseguenti alle variazioni della pressione sanguigna, ai movimenti respiratori, ai possibili movimenti per crisi o attività di risveglio". Oltre al Politecnico di Milano, collaborano al progetto altre strutture italiane come il Cnr, l'Istituto Italiano di Tecnologia, l'azienda di consulenza CFc, l'Istituto Neurologico Besta, l' Ospedale Niguarda, il Policlinico, l'Istituto clinico Humanitas e l'Ospedale San Paolo.

Due bracci robotici con cui un neurochirurgo può operare nelle strutture cerebrali. Il progetto 'Active', cofinanziato dalla Comunità Europea con circa 6 milioni di Euro per 4 anni e coordinato dal Politecnico di Milano, nasce con l'obiettivo di quello "consentire la rimozione di lesioni cerebrali evitando la compromissione di altre aree importanti (come quelle che controllano la memoria, il movimento e il linguaggio), aumentando così le possibilità di riuscita di complessi e delicati interventi al cervello 'a paziente sveglio'", spiega il comunicato del Politecnico. Il chirurgo potrà sedersi a una consolle di comando remota e "operare nel cervello del paziente come se questo fosse fermo, mentre in realtà è soggetto a deformazioni dinamiche conseguenti alle variazioni della pressione sanguigna, ai movimenti respiratori, ai possibili movimenti per crisi o attività di risveglio". Oltre al Politecnico di Milano, collaborano al progetto altre strutture italiane come il Cnr, l'Istituto Italiano di Tecnologia, l'azienda di consulenza CFc, l'Istituto Neurologico Besta, l' Ospedale Niguarda, il Policlinico, l'Istituto clinico Humanitas e l'Ospedale San Paolo.

di