

Source: Gazzetta Del Sud
Country: Italy
Media: Printed

Author:
Date: 2023/05/05
Pages: -

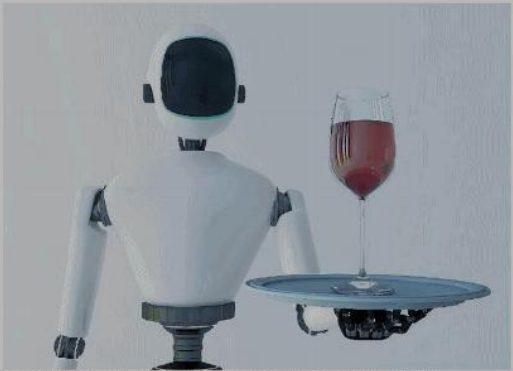
Reach: 454.000
Pr Value: € 0
Pages Occuped 0.0

Web source:

30

Scienza & Tecnica

Da internet all'ambiente, le ultime del mondo hi-tech



E-nose Potrebbe diventare una valida alternativa alla degustazione convenzionale del vino.

Lo strumento creato dall'Università di Gavle valuta le sostanze in modo simile all'olfatto umano

Un naso elettronico per... degustare il vino

Marco Neri

Un naso elettronico, chiamato e-nose, potrebbe diventare una valida alternativa alla degustazione convenzionale del vino. Questa la scoperta degli scienziati del dipartimento di ingegneria elettrica, matematica e scienze presso l'Università di Gävle, in collaborazione con i ricercatori dell'Institut, Campus Gandia, Universitat Politècnica de Valencia (Igi), pubblicata su Sensors. La tecnologia è in grado di valutare la qualità del vino rosso.

Jose Chilo, ricercatore in ingegneria elettrica presso l'Università di Gävle, ha dichiarato: «L'uso dell'intelligenza artificiale aumenta ogni giorno il potenziale del naso elettronico. Un naso elettronico è composto da sensori, un sistema di elaborazione del segnale e un sistema di analisi che gli consentano di identificare le sostanze con un metodo simile all'olfatto umano».

La tecnologia del naso elettronico non è nuova. E' stata infatti utilizzata

per qualsiasi cosa, dall'individuazione di esplosivi alla determinazione di una persona affetta da una grave malattia.

Jose Chilo ha studiato l'argomento per oltre venti anni in collaborazione con l'IKK Royal Institute of Technology in Svezia e ha sviluppato, ad esempio, un modello in grado di determinare se l'acqua è potabile. La nuova versione del naso elettronico, che Jose Chilo ha sviluppato in collaborazione con ricercatori spagnoli, si concentra sul vino, più precisamente sul livello di acido acetico nel vino rosso.

L'acido acetico si forma quando l'alcol si ossida ed è presente in bassi livelli in tutti i vini. Tuttavia, la concentrazione di acido acetico può diventare troppo alta durante la vinificazione e quando alcuni vini vengono invecchiati troppo a lungo, rischiando di rendere il vino inbevibile. Il naso elettronico misura, dunque, come il contenuto di acido acetico di un vino cambia nel tempo. Oltre a un software migliorato, il nuovo naso elettronico ha un nuovo componente che soffre da un sensore. «Aggregando i dati, i nostri risultati

sono diventati migliori e più affidabili, poiché l'ossigeno rilascia sostanze dal vino - ha detto Chilo - si può paragonare a quando un sommelier assaggia il vino prima della degustazione. Il naso elettronico si differenzia dalla tradizionale degustazione per velocità e affidabilità. La tecnologia e-nose, infatti, azzerata la percentuale di rischio che hanno gli intenditori di annusare e avere un senso dell'olfatto ridotto, nell'assaggio convenzionale.

«Eventualmente, l'analisi chimica può fornire un risultato ancora più accurato, ma gli strumenti sono che è più lenta e costosa. Il naso elettronico fornisce risposte più rapide sulla qualità del vino», ha affermato Chilo. Il nuovo naso elettronico è un prototipo destinato principalmente alla vinificazione. Tuttavia, potenzialmente sarà in grado di valutare la qualità di un vino invecchiato. Chilo ha concluso: «Se svilupperemo ulteriormente questo metodo, sarà in grado di identificare i componenti essenziali di un vino. Utilizzando l'intelligenza artificiale, stiamo migliorando la tecnologia ogni giorno».



Atlas Il primo esoscheletro indossabile "liberamento" disponibile in Italia per pazienti pediatrici

L'esoscheletro presentato a RomeCup 2023 permette ai piccoli pazienti di muoversi più facilmente

Atlas, il robot di Ironman per riabilitare i bambini

Valeria Terzani

Non fornisce i super poteri dell'esoscheletro di Ironman, fa molto di più: riporta il sorriso a bambini con gravi problemi di riabilitazione motoria. Li aiuta a riscoprire la mobilità e la possibilità di giocare liberamente. E' Atlas, il primo esoscheletro indossabile "liberamento" disponibile in Italia per pazienti pediatrici che è stato mostrato alla RomeCup 2023 dal ricercatore dell'Ircs San Raffaele.

«Al primo impatto molti si impressionano ma poi quando muovono i primi passi si emozionano, in particolare quando iniziano a prendere familiarità e iniziano a muoversi fuori dalla stanza, interagendo con altri e giocare in modo dinamico. Forse ancora più emozionati sono i genitori», a raccontarlo è Carlotta Maria Manzia, esperta della Neuro e Psicomotricità dell'Istituto Evolutivo dell'Ircs San Raffaele, che con Atlas ha già lavorato su una decina di giovanissimi pazienti in media di 7-8 anni nello sperimentare questo innovativo strumento per la

riabilitazione pediatrica. Atlas è il primo esoscheletro overground, ossia che può essere usato in modo libero in un ambiente controllato disponibile in Italia, sviluppato da un'azienda spagnola, e da pochi mesi usato attivamente all'Istituto di Roma. Ad aprire l'evento sono stati i bambini e i genitori. «Atlas» ha aggiunto Francesco Infarinato, responsabile del Laboratorio di Bioingegneria della Riabilitazione e uno degli strumenti che usiamo per la riabilitazione e si inserisce in un contesto più ampio di uso delle tecnologie per la riabilitazione. Attraverso il movimento non si agisce solo sul sistema muscolo scheletrico ma anche a livello cerebrale perché si riattivano alcuni stimoli sensoriali e percorsi neuronali.

Messol'invece interamente a punto dai ricercatori del San Raffaele e presentato a RomeCup è invece il dispositivo Box&Blocks "multidominio", una rivisitazione con aggiunta di sensori di movimento e di attività muscolare e un cinescopio per monitorare l'attività cerebrale di un classico test per valutare la funzionalità del movimento di braccia e mani.

Cos'è RomeCup - Più di 3.000 per-

tecipanti in gara, 120 squadre provenienti da tutta Italia: sono i numeri di RomeCup, l'evento giunto alla sedicesima edizione (si conclude oggi dopo i reggimenti) nato per avvicinare i più giovani al mondo dell'innovazione e della robotica attraverso gare, giochi e laboratori didattici.

Il più giovane tra i "robotari" in gara ha appena 6 anni e arriva dalla periferia dell'Istituto comprensivo La Giustiniana di Roma. Ad aprire l'evento non poteva che essere un robot, il piccolo umanoide Nao da anni un riferimento per moltissimi centri di ricerca e che nel tempo ha trovato sempre più applicazione anche nella robotica educativa: proprio gli umanoidi Nao sono tra i robot usati per le gare di "soccer", una sorta di calcio giocato da robot programmati e migliorati dai ragazzi.

Un evento pensato per i più giovani, i futuri cittadini di un mondo altamente digitale, dove poter imparare giocando, collaborando e condividendo e allo stesso tempo impegnare anche istituzioni, aziende e centri di ricerca in un dialogo sul futuro della tecnologia.

Secondo NewsGuard sono 49 i siti con contenuti totalmente generati dai chatbot

Proliferano i newsbot, notizie false con l'Intelligenza artificiale

Testate giornalistiche che pubblicano articoli a costi molto bassi

Titti Santamato

Notizie generate dall'intelligenza artificiale che riempiono quasi 50 siti di notizie in sette lingue, dei "newsbot" che sfornano grandi quantità di articoli acchiappatici, a volte falsi, per massimizzare le entrate pubblicitarie. E' l'allarme lanciato da NewsGuard, l'organizzazione che valuta l'affidabilità dei siti di notizie di tutto il mondo, e che plana sul

un dibattito mondiale su ChatGpt e in concomitanza con la pubblicazione della classifica sulla libertà di stampa di Reporter sans frontières. «E' diventato realtà il timore che tali strumenti possano essere utilizzati per dare vita a vere e proprie testate giornalistiche che pubblicano migliaia di articoli a costi sorprendentemente bassi», afferma NewsGuard.

L'organizzazione ha identificato 49 siti in sette lingue (ceco, cinese, francese, inglese, portoghese, tagalog e thailandese) che in apparenza hanno l'aspetto di siti di notizie ma sembrerebbero interamente o in gran parte generati da modelli di linguaggio basati sull'AI, progettati

per imitare la comunicazione umana». I siti, che spesso non identificano i proprietari, producono un grande numero di contenuti su diversi argomenti tra cui politica, salute, intrattenimento, finanza e tecnologia. «Alcuni di questi siti pubblicano centinaia di articoli al giorno», spiega NewsGuard. «Certi articoli promuovono narrazioni false. Quasi tutti i contenuti sono scritti utilizzando un linguaggio banale e frasi ripetitive, segni distintivi dei testi prodotti dall'intelligenza artificiale».

In genere, i siti generati dall'AI identificati da NewsGuard hanno nomi generici come Biz Breaking News, News Live 79, Daily Bus-



Fake news Molti siti sono generati da modelli di linguaggio basati sull'AI

ness Post e Market News Report. Gli articoli fatti dai "newsbot" spesso riassumono o riscrivono contenuti prodotti da altre fonti come la Cnn. Molte di queste notizie non sono firmate o sono accreditate a "Admin" e "Editor" oppure a nomi generici come "Alex" e "Tom", nessuno dei due autori è poi risultato autentico. Su l'historyfact.in, ad esempio, è anche presente un link ad uno strumento gratuito per generare questo tipo di pagine. E su alcuni portali, non tutti precisi NewsGuard, sono inserite informazioni false su celebrità (Deaths.com, ad esempio, è stato pubblicato un articolo sulla morte di Biden).

«Gli strumenti basati sull'intelligenza artificiale vengono ora utilizzati per riempire le cosiddette "content farm", cioè siti web di bassa qualità diffusi in tutto il mondo che sfornano grandi quantità di articoli clickbait per massimizzare le proprie entrate pubblicitarie», sottolinea NewsGuard. «Molti di questi siti» conclude «probabilmente sono stati progettati per generare entrate dagli annunci programmatici che vengono posizionati attraverso algoritmi e finanziano gran parte dei media mondiali, esattamente ciò per cui era stata concepita la prima generazione di "content farm" su internet, gestite da esseri umani».