



Bosch ConnectedWorld 2017 **Intelligenza artificiale: Bosch insegna alle auto a prendere decisioni**

15 marzo 2017
PI 9614 RB Tho/BT

- ▶ Il CEO di Bosch Denner: “La guida autonoma rende le strade più sicure. L’intelligenza artificiale ne è la chiave. Con noi l’auto diventerà intelligente”.
- ▶ Un nuovo computer di bordo con AI potrà decodificare il traffico
- ▶ Blockchain: Bosch e TÜV Rheinland presentano una soluzione per contrastare la manomissione dei contachilometri
- ▶ Autofficine connesse potranno riparare i veicoli di passaggio

Milano, 15 marzo 2017 - Bosch sta realizzando il cervello per le automobili del futuro con pilota automatico. In occasione della conferenza internazionale Bosch ConnectedWorld 2017 a Berlino, il fornitore internazionale di tecnologia e servizi, ha presentato il computer di bordo per veicoli autonomi dotato di intelligenza artificiale. Grazie all’intelligenza artificiale (AI) il computer può applicare metodi di apprendimento automatico. Il computer di bordo AI potrà guidare auto con pilota automatico perfino in situazioni di traffico complesse o completamente nuove all’auto. “Stiamo insegnando all’auto come destreggiarsi nel traffico” ha dichiarato Volkmar Denner, CEO del Board of Management di Bosch al BCW. Le automobili già utilizzano i sensori Bosch per monitorare l’ambiente circostante. Grazie all’intelligenza artificiale potranno interpretare questi dati per prevedere il comportamento degli altri utenti della strada. “La guida autonoma rende le strade più sicure e l’intelligenza artificiale è la chiave per realizzarlo. Stiamo rendendo le auto più intelligenti” ha continuato Denner. Per costruire il computer di bordo, Bosch collaborerà con l’azienda americana Nvidia che fornirà a Bosch un chip per memorizzare algoritmi generati con il metodo di apprendimento automatico. Si prevede che la produzione di questo sistema partirà, al più tardi, all’inizio del prossimo decennio.

Nel prossimo decennio le automobili senza guidatore faranno parte della vita quotidiana

Il computer di bordo con AI di Bosch potrà riconoscere pedoni e ciclisti. Oltre a questa abilità, conosciuta come *object recognition*, i veicoli autonomi, grazie

all'intelligenza artificiale, potranno valutare più facilmente le diverse situazioni. Per esempio, è più probabile che le auto che azionano le frecce cambino corsia, mentre quelle auto con frecce non azionate rimangano nella loro carreggiata. Ne risulta che un'auto con pilota automatico, grazie all'intelligenza artificiale, potrà riconoscere e valutare situazioni di traffico complesse, tenendone conto per la propria guida, come nel caso in cui un veicolo in arrivo esegue una virata. Il computer memorizza qualsiasi cosa mentre si guida in reti neurali artificiali. Ai fini di una maggiore precisione, gli esperti riesaminano questa conoscenza in laboratorio. Dopo ulteriori test su strada, le strutture di conoscenza generate artificialmente potranno essere trasmesse a un certo numero di altri computer di bordo con le stesse caratteristiche al primo aggiornamento. "Vogliamo rendere la guida autonoma possibile in ogni situazione. Già a partire dal prossimo decennio le auto senza guidatore faranno parte della vita quotidiana. Grazie a Bosch la guida autonoma sta avanzando su tutti i fronti tecnologici. Puntiamo anche ad assumere un ruolo di spicco nel campo dell'intelligenza artificiale" ha commentato Denner. L'intelligenza artificiale avrà un ruolo chiave in tutti i settori di business Bosch, non solo nella mobilità: Fra dieci anni sarà virtualmente impossibile immaginare un prodotto Bosch che non applichi in qualche modo l'intelligenza artificiale. Tutti i prodotti avranno un'intelligenza artificiale o per lo meno saranno creati grazie ad essa. All'inizio di quest'anno l'azienda ha comunicato la costruzione di un Centro di Intelligenza Artificiale, investendo circa 300 milioni di euro per estendere la sua competenza in questo settore.

Condivisione dati sicura

Nel suo discorso di apertura alla Bosch ConnectedWorld 2017, dinanzi ad un pubblico di circa 2.700 partecipanti, Denner ha menzionato ulteriori tecnologie innovative che porteranno Bosch allo sviluppo di nuovi settori di business. Oltre all'intelligenza artificiale e al cloud, una di queste soluzioni tecnologiche è la "blockchain". Tale tecnologia permette agli utenti di condividere i loro dati online in modo sicuro senza coinvolgere terzi. Avranno la possibilità di stringere accordi e concludere contratti online, nonché effettuare pagamenti in modo sicuro. La tecnologia assicura l'anonimato dei dati. Una blockchain è basata su un tipo di banca dati centralizzata che distribuisce informazioni ricevute attraverso migliaia di computer. In questo modo sarà impossibile falsificare i dati, per cui gli utenti non dovranno dipendere da un unico centro informatico.

Bosch e TÜV collaborano per contrastare la manomissione dei contachilometri

Denner ha illustrato un uso pratico della tecnologia blockchain con una dimostrazione in cooperazione con l'ente di certificazione tedesco TÜV Rheinland volta a mettere fine alla diffusa pratica di manomissione dei

contachilometri. Solo in Germania, i contachilometri manomessi nei veicoli recano un danno in termini economici di circa sei miliardi di euro. L'idea è di combattere questa pratica fraudolenta con un diario di bordo digitale distribuito attraverso vari computer. Tramite un semplice connettore le auto possono inviare le loro letture del contachilometri. Grazie a una app dello smartphone i proprietari delle auto potranno controllare in qualsiasi momento il chilometraggio attuale e confrontarlo con quello visualizzato dal veicolo. Qualora desiderino vendere la propria auto, verrà loro rilasciato un certificato che attesti con precisione il chilometraggio del veicolo. È anche possibile condividere questo certificato tramite Internet; per esempio, su una piattaforma online per la vendita di auto.

Bosch connette le auto con le officine

Intelligenza artificiale, cloud, blockchain - In che modo le soluzioni con tecnologia Bosch connessa in modo intelligente potranno cambiare la nostra vita quotidiana? Denner ha risposto a questa domanda con un esempio: immaginiamo che una pietra vagante rompi il finestrino laterale dell'auto. L'officina riceve una notifica automatica tramite il cloud e prepara tutto il necessario per effettuare la riparazione. Logistica connessa significa che il pezzo di ricambio è pronto in attesa dell'arrivo del cliente. Indossando un paio di occhiali a realtà aumentata, con i quali è possibile visualizzare le istruzioni, il meccanico può eseguire i lavori di riparazione in modo più semplice e veloce rispetto a prima. I guidatori hanno il vantaggio di poter risparmiare tempo di attesa e di ridurre il fermo macchina.

Circa 2.700 partecipanti e 130 oratori

Alla sua quarta edizione, il Bosch ConnectedWorld 2017, si è svolto a Berlino dal 15 al 16 marzo nella STATION-Berlin. L'evento è una delle conferenze sull'Internet delle Cose più grandi a livello mondiale. Diversi settori industriali illustreranno con esempi i vantaggi della connettività. Circa 2.700 ingegneri, rappresentanti della comunità economica e giornalisti partecipano quest'anno alla conferenza. Oltre al CEO di Bosch, Volkmar Denner, nell'elenco dei circa 130 oratori compare Timotheus Höttges (CEO di Deutsche Telekom), Edzard Overbeek (CEO di HERE), e Jen-Hsun Huang (CEO di Nvidia). Alla Hackathon dell'evento, circa 500 programmatori, collaboratori di start up e progettisti si riuniranno per condividere le loro esperienze ed idee riguardo alla mobilità connessa, all'industria connessa ed alle costruzioni connesse. Nell'area espositiva i visitatori potranno sperimentare le innovative soluzioni di connettività presentate da oltre 80 espositori.

Link correlati:

[Bosch Connected World 2017](#) sito web

Piattaforma Bosch IoT per gli opinion leader di Internet: "[Connected World](#)"

[Intelligenza Artificiale](#): Investimenti Bosch all'inizio del 2017

L'IoT si sta personalizzando: per Bosch, [assistenti intelligenti](#) sono la risposta

Sensori, software, servizi: [strategia di connettività](#) alla Bosch

[Guida autonoma](#) alla Bosch

[Connettività e sistemi di assistenza per il parcheggio automatizzato](#) alla Bosch

[Officine connesse](#) Bosch

[Studio](#): cosa le persone si aspettano dalle smart home

Contatti per la Stampa: tel. 02 3696 2364 – 2698

press@it.bosch.com

Il settore di business Mobility Solutions è il più importante del Gruppo Bosch. Secondo i dati previsionali, nel 2016 ha registrato un fatturato di 44 miliardi di Euro, equivalenti al 60 per cento dei ricavi totali del Gruppo. Questi risultati rendono il Gruppo Bosch uno dei fornitori leader nel campo automotive. Il settore di business Mobility Solutions combina l'expertise del gruppo in tre ambiti: automazione, elettrificazione e connettività. Il settore di business Mobility Solutions opera a livello mondiale nelle seguenti aree di business: sistemi di iniezione per motori a combustione interna, mobilità e soluzioni alternative legate alla propulsione elettrica, sistemi di assistenza alla guida e di sicurezza, guida autonoma, tecnologie per informazione e comunicazione fra veicoli e fra veicoli e infrastrutture, concept e servizi per l'aftermarket. Bosch ha contribuito con importanti innovazioni all'evoluzione dell'auto come, per esempio, la gestione elettronica del motore, il sistema elettronico di stabilità ESP e la tecnologia common-rail per i motori diesel.

Il Gruppo Bosch è fornitore leader e globale di tecnologie e servizi. Secondo i dati preliminari, grazie ai circa 390.000 collaboratori (al 31 dicembre 2016) impiegati nelle quattro aree di business Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods e Energy and Building Technology, il Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 73,1 miliardi di euro nel 2016. Il Gruppo è costituito dall'azienda Robert Bosch GmbH e da circa 450 tra consociate e filiali in oltre 60 Paesi. Se si includono i partner commerciali e di servizi, la rete di produzione e vendita di Bosch copre quasi tutti i Paesi nel mondo. La base per la crescita futura della società è la forza innovativa, 59.000 sono i collaboratori Bosch impegnati nella ricerca e sviluppo in circa 120 sedi in tutto il mondo. L'obiettivo strategico del Gruppo è quello di fornire le innovazioni per una vita connessa. Seguendo lo slogan "Tecnologia per la vita" Bosch, grazie ai suoi prodotti e servizi, migliora la qualità della vita offrendo soluzioni innovative in tutto il mondo.

L'azienda è stata fondata a Stoccarda nel 1886 da Robert Bosch (1861-1942) come "Officina di meccanica di precisione ed elettrotecnica". La struttura societaria della Robert Bosch GmbH assicura l'indipendenza imprenditoriale del Gruppo Bosch, permettendo all'azienda di perseguire strategie a lungo termine e di far fronte a nuovi investimenti che possano garantire il suo futuro. La Fondazione di pubblica utilità Robert Bosch Stiftung GmbH detiene il 92% delle partecipazioni della Robert Bosch GmbH. La maggioranza dei diritti di voto appartiene alla società fiduciaria Robert Bosch Industrietreuhand KG che gestisce le funzioni imprenditoriali dell'azienda. I diritti di voto e le partecipazioni restanti spettano alla famiglia Bosch e alla Robert Bosch GmbH.

Ulteriori informazioni sul sito www.bosch.com e www.bosch.it/stampa