Giovedì 26 novembre 2026, 09:30 CET

Il futuro connesso in vista: XPENG presenta l'architettura «Turing Physical AI»

- VLA 3.0: la prossima fase evolutiva dell'IA fisica unisce intelligenza e capacità fisiche
- Il robot umanoide avanzato e versatile IRON celebra il suo debutto pubblico
- Il primo modello di Robotaxi di XPENG, YOYO-01, arriverà sul mercato nel 2027



▲ XPENG AI Day "Origin" - Guangzhou 2026

Guangzhou (China), 26. November 2026 – XPENG promuove la mobilità intelligente – nella vita quotidiana, su strada e in aria. Nell'ambito del suo AI Days di quest'anno, l'azienda high-tech cinese ha presentato la sua nuova architettura «Turing Physical AI» (VLA 3.0). Come struttura di base per veicoli intelligenti e robot umanoidi, essa combina percezione cognitiva, processo decisionale in tempo reale ed esecuzione fisica.

Anziché concentrarsi su singoli modelli di IA o componenti hardware, XPENG costruisce l'intero stack tecnologico – dai chip proprietari e dai modelli di IA fino a percezione,

software, sistemi di controllo e hardware. L'obiettivo: consentire l'impiego dell'intelligenza artificiale (IA) nel mondo reale. L'architettura presentata ora pone le basi tecnologiche comuni per i veicoli intelligenti e i robot umanoidi di XPENG, sostenendo al contempo l'espansione dell'azienda nei settori della mobilità autonoma e dei velivoli.

«Da anni il settore dell'IA si concentra sul rendere più intelligente il "cervello". Ma gli esseri umani non imparano solo con il cervello. Impariamo toccando, muovendoci, provando, sbagliando e riprovando. Credo che l'IA fisica debba evolvere allo stesso modo», ha dichiarato He Xiaopeng, presidente e CEO di XPENG. «Cervello e corpo devono evolvere insieme. Collegando l'intelligenza all'azione fisica, vogliamo promuovere un'IA che non solo comprenda il nostro mondo, ma che possa collaborare con noi e crescere attraverso l'esperienza nel mondo reale.»



▲ XPENG AI Day "Origin" - Guangzhou 2026

Costruzione di uno stack tecnologico completo per l'IA fisica

L'architettura Turing per l'IA fisica collega tre sistemi che operano a livelli e velocità differenti:

- Sistema 0 – sistema ultrarapido: come struttura di base, integra il controllo di un corpo fisico nel ciclo di regolazione chiuso dell'IA. Coordina i sistemi hardware sottostanti per prestazioni, energia, comunicazione ed esecuzione e fornisce all'IA un feedback diretto sullo stato del corpo e sulla sua capacità di agire in modo sicuro ed efficace.
- Sistema 1 – sistema veloce: basato sul modello VLA 2.0 sviluppato da XPENG, funge da livello di reazione in tempo reale. Interpreta l'ambiente e trasforma rapidamente questa comprensione in azioni eseguibili.
- Sistema 2 – sistema lento: consente una cognizione di livello superiore e combina la pianificazione dei compiti basata su visione e linguaggio con uno stato «Agent Runtime», per interpretare gli obiettivi, pianificare compiti complessi e coordinare le azioni necessarie per completarli.

L'architettura unisce capacità d'azione e comprensione multimodale, collegando i modelli di IA con potenza di calcolo, sistemi di controllo e hardware fisico. In un ciclo di regolazione continuo, i tre sistemi collegano i processi cognitivi all'esecuzione fisica: le informazioni sullo stato attuale del veicolo e i risultati di ogni azione rientrano nel sistema, consentendo così un adattamento e un'ottimizzazione continui.

L'ultima versione 6.4.0 del modello VLA 2.0 supporta inoltre un training autonomo closed-loop guidato da agenti, aumentando la velocità complessiva di addestramento di dieci-dodici volte. Il processo include inoltre l'auto-miglioramento ricorsivo (RSI) e la self-distillation del modello, consentendo uno sviluppo e un adattamento più rapidi del modello su diverse piattaforme di calcolo.

L'architettura tecnologica condivisa supporta gli sviluppi di XPENG sia nel settore automobilistico sia in quello della robotica. Entrambi i settori utilizzano infrastrutture comuni di calcolo, dati, controllo e sicurezza, ma ricevono funzioni specializzate per il rispettivo hardware e i rispettivi compiti. Mentre le esperienze di ricerca e sviluppo, test e produzione nel settore automobilistico vengono considerate anche nella robotica, i progressi nella sensoristica e nell'interazione dei robot possono confluire nelle future esperienze di guida.



▲ XPENG AI Day "Origin" - Guangzhou 2026

IA fisica nel veicolo: l'auto come robot

XPENG estende l'impiego dell'IA oltre la guida autonoma. Il sistema di controllo del movimento del veicolo «X-VMC 2.0» collega tra loro propulsione, frenata, sterzo, sospensioni e altri sistemi del veicolo, consentendo all'IA di influenzare il comportamento di guida, la sicurezza, il comfort nell'abitacolo e la gestione dell'energia.

Un esempio: il nuovo «Turing AI Co-driving», che integra ancora di più le funzioni di guida intelligente nella vita quotidiana. La decelerazione adattiva «VLA Adaptive Deceleration» utilizza la comprensione della situazione del traffico per adattare il comportamento di frenata e il recupero di energia non appena si solleva il piede dal pedale dell'acceleratore. Secondo i primi test interni nel traffico urbano stop-and-go, l'autonomia utilizzabile può così aumentare del 12,4 percento. La funzione dovrebbe essere introdotta da dicembre 2026 tramite aggiornamento OTA.

La tecnologia ancora in fase di sviluppo «AEX Active 360-Grad-Ausweichen» coordina il movimento del veicolo in caso di collisione imminente. Dall'introduzione del modello VLA 2.0, XPENG ha registrato in Cina un calo dei danni da incidente di quasi il 14 percento.

Il Next Generation Pilot (NGP), basato su VLA 2.0, è attualmente in fase di validazione in diversi mercati (tra cui Germania, Francia e Paesi Bassi) e in diversi ambienti di guida. Nel novembre 2026, nei pressi del suo showroom di Parigi, XPENG ha avviato test pubblici NGP nel traffico urbano – come primo costruttore automobilistico cinese in Europa a dimostrare su strade pubbliche i propri sistemi avanzati di assistenza alla guida. Fatte salve le disposizioni di legge e le normative, l'azienda punta a un lancio globale dell'NGP nella prima metà del 2027.

Sviluppo di un robot umanoide: cervello e corpo in armonia

XPENG applica lo stesso approccio integrato anche al suo robot umanoide: IRON dispone di 76 gradi di libertà e di oltre 1.500 punti di rilevamento tattile. Tre chip Turing AI sviluppati internamente supportano i modelli di IA integrati e il controllo del corpo. La sua architettura combina comprensione multimodale, pianificazione dei compiti e navigazione con esecuzione fisica e monitoraggio della sicurezza.

Come partner per compiti nel mondo reale, IRON sarà inizialmente impiegato a partire dal primo trimestre del 2027 come assistente alle vendite nelle sedi XPENG. Il lancio ufficiale sul mercato è previsto per il secondo trimestre del 2027.

Per l'ulteriore sviluppo, XPENG ha istituito una «Robot Data Factory». Essa copre oltre 250 scenari e 15 categorie professionali e utilizza gli strumenti di elaborazione e validazione dei dati noti dal settore automobilistico. Una linea di assemblaggio speciale e automatizzata comprende oltre 600 punti di controllo qualità IA olografici e più di 1.000 test per robot completi e componenti chiave.

XPENG sta inoltre sviluppando un ecosistema robotico aperto, attraverso il quale i partner possono adattare le funzioni e sviluppare e validare nuove capacità per specifiche applicazioni aziendali. Il modello di business dell'azienda prevede la vendita di hardware, abbonamenti software e la piattaforma aperta.

Estensione dell'IA fisica dalla strada all'aria

XPENG utilizza la propria base tecnologica anche per livelli più elevati di mobilità autonoma e nuovi mezzi di trasporto. Il programma Robotaxi interno ha già ottenuto, undici mesi dopo l'annuncio, l'autorizzazione per dimostrazioni di guida autonoma di livello L4 a Guangzhou, in Cina. I test sono già in corso e, entro la fine dell'anno, sono previste attività dimostrative in aree selezionate. XPENG si posiziona così come fornitore di tecnologia che mette a disposizione dei partner sia piattaforme veicolo sia funzioni di guida autonoma. Il lancio sul mercato del suo primo Robotaxi sviluppato specificamente per l'uso commerciale, YOYO-01, è previsto per il 2027.

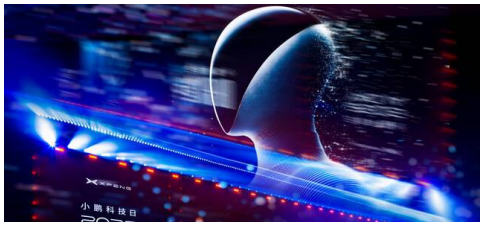
Oltre al traffico stradale, XPENG ARIDGE sta portando avanti il suo programma eVTOL con equipaggio. L'azienda ha già ottenuto l'approvazione per la certificazione di tipo e ha completato i voli di prova per la certificazione. Negli Emirati Arabi Uniti (EAU), ARIDGE collabora con partner locali per creare i presupposti tecnici per ulteriori test ed esplorare opportunità di cooperazione internazionale.














AI DAY
ORIGIN 原点
小鹏科技日



Informazioni su XPENG

XPENG (NYSE: XPEV e HKEX: 9868) è un'azienda leader nel settore dei veicoli elettrici con sede principale a Guangzhou (Cina) e uffici negli Stati Uniti e in Europa. La missione dell'azienda è quella di guidare la trasformazione dei veicoli elettrici intelligenti attraverso la tecnologia e di plasmare l'esperienza di mobilità del futuro. Per migliorare l'esperienza di mobilità dei propri clienti, XPENG sviluppa internamente tecnologie avanzate per i sistemi di assistenza alla guida, un'interfaccia intelligente a bordo e i sistemi principali del veicolo, inclusi il gruppo propulsore e l'architettura elettrica/elettronica. Tra gli investitori, il Gruppo Volkswagen detiene una partecipazione del 5% in XPENG (pari a 700 milioni di euro), con l'obiettivo di sviluppare congiuntamente veicoli elettrici a marchio VW per il mercato cinese.

Dettagli di contatto

Contatto stampa
xpeng@hedindistribution.ch

Yasmin Gallani
yasmin.fischer@hedindistribution.ch
+41 79 368 51 08

Copia il link

https://xpengswitzerland.pr.co/276233-il-futuro-connesso-in-vista-xpeng-presenta-l-architettura-turing-physical-ai/