



Comunicato stampa

18 marzo 2026

Marelli e AWS sviluppano un sistema basato sull'intelligenza artificiale per la validazione di soluzioni per il Software-Defined Vehicle

Marelli ha sviluppato con **Amazon Web Services (AWS)** un **Agente di "System Test Generation" (STG) di nuova generazione basato sull'intelligenza artificiale (AI)**, che automatizza una delle fasi più cruciali e laboriose del processo di validazione prodotti nell'ambito del Software-Defined Vehicle: la **generazione di "test case" (casi di test) di sistema sulla base dei requisiti ingegneristici di sistema**. Questo rappresenta un avanzamento significativo nel ciclo di validazione: con piattaforme di veicolo sempre più definite dal software, i team di ingegneria devono gestire grandi volumi di requisiti, dati ingegneristici e specifiche di sistema, garantendo al contempo piena coerenza e tracciabilità.

L'Agente STG, sviluppato grazie alle competenze dell'[AWS Generative AI Innovation Center](#) utilizzando **i modelli di fondazione di Amazon Nova, le Knowledge Base per Amazon Bedrock e il framework Strands Agents**, è una soluzione all'avanguardia che consente a Marelli di potenziare l'efficienza e la coerenza nella validazione delle caratteristiche dei prodotti rispetto ai requisiti dei clienti. Il nuovo strumento è finalizzato a ridurre i tempi di validazione e a garantire un allineamento ancora maggiore tra i requisiti di sistema e i comportamenti validati del prodotto. Questo può aiutare i produttori di veicoli ad accelerare lo sviluppo dei prodotti, in particolare per quanto riguarda i *"software-defined vehicles"* (veicoli definiti da software), e a offrire nuove funzionalità con maggiore affidabilità. La soluzione è anche progettata per integrarsi perfettamente con gli strumenti di gestione dei requisiti richiesti dal cliente, assicurando la compatibilità con i flussi di lavoro ingegneristici già in essere nel settore automotive.

Nell'ambito del processo consolidato di sviluppo di Marelli, i requisiti del cliente vengono innanzitutto tradotti dagli ingegneri della Ricerca e Sviluppo in requisiti di sistema, una fase quindi gestita dall'intervento umano (*"human driven"*) che definisce ciò che il prodotto deve fare. Dopodiché entra in gioco l'Agente STG: analizza e identifica i comportamenti attesi impliciti in ciascun requisito di sistema e genera automaticamente corrispondenti *"test case"* di sistema chiari, strutturati e tracciabili, che supportano gli ingegneri Marelli nel verificare che ogni funzionalità risponda esattamente come previsto.

"L'Agente STG rappresenta un importante passo avanti nel nostro processo di validazione delle soluzioni per i software-defined vehicles", ha dichiarato **Daniele Russo**, Head of System Performance Optimization del team Electronics Engineering di Marelli. *"Combinando le nostre competenze ingegneristiche con le avanzate capacità di AWS nell'ambito dell'intelligenza artificiale, acceleriamo in modo significativo i cicli di validazione e garantiamo una qualità costante in tutti i programmi globali. Questa soluzione ci permette di supportare i nostri clienti in modo più rapido ed efficiente, rafforzando le basi per la prossima generazione di veicoli definiti da software"*.



“L’approccio di Marelli all’automazione della validazione di sistema dimostra il potenziale trasformativo dell’AI generativa nell’ingegneria automotive. Sfruttando i modelli di fondazione Amazon Nova e Amazon Bedrock, le aziende stanno definendo nuovi standard per i processi di sviluppo e validazione dei veicoli definiti dal software. Questa soluzione dimostra come l’AI avanzata possa accelerare l’innovazione mantenendo i rigorosi requisiti di qualità e sicurezza che caratterizzano l’industria automotive”, ha dichiarato **Giulia Gasparini**, Country Leader di AWS Italia.

Marelli

Marelli è uno dei maggiori fornitori di tecnologie per la mobilità in ambito automotive. Con esperienza e valori di riferimento nell’innovazione e nell’eccellenza manifatturiera, la mission di Marelli è quella di trasformare il futuro della mobilità, lavorando al fianco di clienti e partner per un’evoluzione del sistema secondo criteri di sicurezza, sostenibilità e connettività allargata. Con circa 40.000 dipendenti nel mondo, il perimetro di Marelli conta oltre 150 siti a livello globale.