

Siemens a Microsoft rozšiřují možnosti využití umělé inteligence v průmyslu

4.11.2024 - | Siemens

Společnosti Siemens a Microsoft přinášejí revoluci do prostředí průmyslové automatizace. Výsledkem jejich spolupráce je další úroveň využití asistenta Siemens Industrial Copilot, který lze nově ve větším měřítku nasadit i v náročných průmyslových provozech.

Copilot díky spojení unikátního průmyslového know-how firmy Siemens a platformy Microsoft Azure OpenAI Service dále zlepšuje řešení náročných požadavků ve výrobě a automatizaci.

Asistenta Siemens Industrial Copilot aktuálně využívá přes 100 firem včetně společnosti Schaeffler nebo thyssenkrupp Automation Engineering k zefektivnění procesů, řešení nedostatku pracovních sil a rozvoji inovací. Asistent podporovaný generativní umělou inteligencí nyní může pomoci zlepšit práci více než 120 tisícům uživatelů inženýrského softwaru TIA Portal.

Prvním podnikem, který plánuje Copilota nasadit globálně ve svých provozech, je jeden z partnerů, jenž stál za jeho vznikem – společnost thyssenkrupp Automation Engineering. Počátkem roku 2025 začne tento asistent zajišťovat inženýring a projektování jejich strojů. Firma naplno využije jeho potenciál v celé produktové řadě a na globální úrovni. Siemens je jednou z prvních společností, jež nabízejí využití generativní umělé inteligence při projektování průmyslové automatizace. Tuto službu nabízí na své otevřené digitální obchodní platformě Siemens Xcelerator.

„Spolupráce společností Siemens a Microsoft představuje důležitý mezník pro celé průmyslové odvětví – nyní se transformace využívající umělou inteligenci stává základním kamenem pro posílení inovací a provozní účinnosti,“ uvedl Judson Althoff, výkonný viceprezident a obchodní ředitel firmy Microsoft. „Začlenění Microsoft Azure OpenAI Service do průmyslových řešení Siemens nabízí podnikům cloudové AI nástroje, aby dokázaly zvládnout a zjednodušit komplexní výzvy, posílily produktivitu a zůstaly konkurenceschopné ve stále dynamičtějším prostředí.“

„Společně s Microsoftem podporujeme další rozšiřování umělé inteligence v průmyslu, a zákazníkům z nejrůznějších odvětví tak pomáháme zvyšovat jejich odolnost, konkurenceschopnost a udržitelnost. Firma thyssenkrupp Automation Engineering je důkazem, jak mohou podniky využít Siemens Industrial Copilot i ve vysoce náročných prostředích a zlepšit efektivitu,“ uvedl Cedrik Neike, člen management boardu koncernu Siemens AG a generální ředitel Digital Industries.

Asistenta Siemens Industrial Copilot pro projektování využívají podniky z nejrůznějších sektorů ke zvýšení efektivity již od jeho uvedení na trh v červenci 2024. Projektanti si tak mohou vytvořit vizualizaci panelu během 30 sekund a vygenerovat si kód, který vyžaduje pouze 20 % změn. Asistent zefektivňuje pracovní procesy, snižuje nároky na lidský zásah a řeší nedostatek kvalifikovaných pracovních sil. Funkce chatu nabízí okamžité a přesné odpovědi, čímž odpadá potřeba zdlouhavého vyhledávání. Copilot pomáhá podnikům zvyšovat produktivitu a zavádět inovace.

Transformace v oblasti zajištění jakosti baterií díky Siemens Industrial Copilot

Příkladem využití transformačního potenciálu Siemens Industrial Copilot ve velkém měřítku se stala společnost thyssenkrupp Automation Engineering, která ho nasadila zejména v komplexních řídicích úlohách, například ve vývoji automatizačních systémů pro výrobu montážních linek pro baterie a vodíkové články. Jeden ze strojů pomáhá zabezpečit jakost baterií pro elektromobily, což je klíčový

faktor v oblasti udržitelné transformace energetiky a zajištění 100 % spolehlivosti baterií pro elektromobilitu. Kvalitu bateriového článku v různých stádiích výroby sledují senzory, kamery a měřicí systémy, které provádějí komplexní hodnocení, aby zjistily případné výboje nad rámec nastavených mezí.

Siemens Industrial Copilot urychluje vývoj a provoz tohoto stroje na baterie tím, že automatizuje opakující se úlohy, jako je řízení dat, konfigurace senzorů a důležitý reporting ke každému kroku, který je nezbytný pro splnění přísných požadavků na kontrolu baterií. V obecné rovině Copilot podporuje projektování vyřizováním rutinních a základních dokumentačních úloh. Projektanti se pak mohou soustředit na komplexní práci s přidanou hodnotou. Díky schopnosti řešit problémy v reálném čase pomáhá asistent minimalizovat prostoje a zajistit hladký průběh výroby.

„Siemens Industrial Copilot nám v blízké budoucnosti sníží množství práce a pomůže řešit palčivý problém s nedostatkem pracovních sil a rostoucí komplexitou testování baterií. Toto řešení podporované umělou inteligencí představuje pro naše odvětví zásadní změnu, a proto ho chceme aktivně nasadit u našich strojních zařízení,“ uvedl dr. Volkmar Dinstuhl, člen výkonné rady koncernu thyssenkrupp AG a generální ředitel thyssenkrupp Automotive Technology.

<https://www.siemenspress.cz/siemens-a-microsoft-rozsiruji-moznosti-vyuziti-umele-intelligence-v-prumyslu>