

Technologie Siemens umožňují společnosti BenThor automation vzdělávat pracovníky v prostředí virtuální reality

9.10.2023 - | Siemens

Česká firma BenThor automation uvádí na trh inovativní řešení virtuální reality pro vzdělávání v průmyslových provozech - BTverse.

„BTverse je inovativní řešení pro vzdělávání pracovníků v průmyslových provozech, které kombinuje technologie virtuální reality a gamifikace s cílem vytvořit efektivně atraktivní způsob školení pro pracovníky,“ vysvětluje Ondřej Pažout, vedoucí oddělení robotiky z BenThor automation. *„Pracovníci se naučí obsluhovat výrobní systémy a odstraňovat závady v prostředí virtuální reality. Prakticky se jedná o simulátor výrobní technologie,“* doplňuje. BenthorVerse nabízí bezpečné a efektivní vzdělávání bez nutnosti kontaktu s reálnými zařízeními.

„Řešení BTverse využívá nástroje z portfolia Siemens Xcelerator, které lze díky jednotným technickým standardům a otevřeným rozhraním jednoduše propojit,“ popisuje František Podzimek, vedoucí oddělení Digitální podnik v Siemens Digital Industries Česká republika. *„Otevřenost, flexibilita a interoperabilita Siemens technologií jsou klíčem k vzniku inovací jako BTverse,“* dodává.

Základem řešení BTverse je digitální dvojče systému, například výrobního zařízení, které je přeneseno do prostředí virtuální reality. K této integraci řešení používá software Siemens Tecnomatix Process Simulate, ve kterém je na základě konstrukčních vstupů nejprve zhotoven 3D model zařízení. Digitální model poté vstupuje do fáze virtuálního zprovoznění, kde se do jednotlivých komponent přidává logické chování odpovídající co nejvíce realitě. Následně se celý model připojí k software PLCsim advanced a oživuje se s kompletním logickým chováním a signálovou výměnou. Nakonec se kompletně připravený a oživený model - digitální dvojče - importuje do prostředí virtuální reality.

BTverse využívá headset pro virtuální realitu XTAL od česko-americké společnosti Vrgineers, který společnost vyvinula na základě priorit profesionálních pilotů a instruktorů z mezinárodní letecké komunity tak, aby splňoval nejnáročnější požadavky kladené na realističnost simulace. Kombinace BTVerse a XTALu je díky zabudovanému hand trackingu intuitivní a pro uživatele komfortní, protože nejsou potřeba žádné kontrolery.

Pro dosažení cílů vzdělávání a jednotlivých školení jsou připraveny gamifikované scénáře, které pomáhají operátorům naučit se správnému používání výrobního systému. Zásadní výhodou je komplexní a realistické virtuální prostředí, které zahrnuje všechny důležité prvky výrobního procesu. Účastníci školení mohou s těmito prvky interagovat a provádět různé úkoly včetně řešení scénářů, které se mohou vyskytnout v reálném provozu.

BTverse dokáže vytvořit komplexní a efektivní systém školení pro pracovníky v průmyslových provozech. Virtuální prostředí a gamifikované prvky motivují pracovníky k učení se nových dovedností a zvyšují jejich zájem o vzdělávání.

Siemens Xcelerator urychluje vývoj i globální prodej řešení BTverse. Siemens Xcelerator je otevřená digitální obchodní platforma, která propojuje zákazníky, partnery a vývojáře a poskytuje unikátní prostředí a standardy pro efektivní spolupráci na poli digitalizace a inovací.

O společnosti BenThor automation s.r.o.

Společnost BenThor automation s.r.o. byla založena v roce 2014 se zaměřením na automatizaci, robotizaci a digitalizaci. V roce 2016 vzniklo oddělení robotiky a simulací se zaměřením na virtuální zprovoznění a digitální dvojčata.

<https://www.siemenspress.cz/technologie-siemens-umoznuji-spolecnosti-benthor-automation-vzdelavat-pracovniky-v-prostredi-virtualni-reality>