Praha 9. října 2023

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

* **BTverse – inovativní řešení pro vzdělávání pracovníků v průmyslových provozech**
* **Komplexní a realistické virtuální prostředí, kombinace technologií virtuální reality a gamifikace**
* **BTverse využívá technologie Siemens Tecnomatix Process Simulate, TIA Portal a PLCsim Advanced z portfolia Siemens Xcelerator**

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.

**Fotografie ke stažení:**

**Kontakt pro novináře:**

Siemens, s.r.o., Communications

Mariana Kellerová, telefon: +420 602 403 594

E-mail: [mariana.kellerova@siemens.com](mailto:mariana.kellerova@siemens.com)

Sledujte naše novinky na **Twitteru**: <https://twitter.com/SiemensCzech>

Připojte se k nám na **Facebooku**: <http://www.facebook.com/SiemensCzech>

**Siemens AG** (Berlín a Mnichov) je technologická společnost zaměřená na průmysl, infrastrukturu, dopravu a zdravotnictví. Siemens vytváří účelné technologie, které zákazníkům přinášejí skutečnou hodnotu: od továren účinněji využívajících zdroje, přes odolné dodavatelské řetězce a inteligentnější budovy a energetické sítě až po čistší a pohodlnější dopravu a pokročilou zdravotní péči. Propojením reálného a digitálního světa umožňuje Siemens svým zákazníkům transformovat jejich odvětví a trhy a pomáhá jim měnit každodenní život miliard lidí. Siemens je také držitelem většinového podílu ve veřejně obchodované společnosti Siemens Healthineers, která je předním světovým poskytovatelem zdravotnických technologií a utváří tak budoucnost zdravotní péče. Siemens je rovněž držitelem menšinového podílu ve společnosti Siemens Energy, která je světovým lídrem v oblasti přenosu a výroby elektrické energie. Ve fiskálním roce 2022, který skončil 30. září 2022, dosáhla skupina Siemens celosvětově tržeb ve výši 70 miliard eur a čistého zisku 4,4 miliardy eur. K 30. září 2022 měla společnost po celém světě přibližně 311 000 zaměstnanců. Další informace jsou k dispozici na internetové adrese [www.siemens.com](http://www.siemens.com).

**Siemens Česká republika** patří mezi největší technologické firmy v České republice a již více než 130 let je nedílnou součástí českého průmyslu a zárukou inovativních a udržitelných technologií. Se svými více než 10,5 tisíci zaměstnanců se řadí mezi největší zaměstnavatele v Česku. Portfolio Siemens pokrývá řešení pro průmysl, distribuované energetické systémy, veřejnou infrastrukturu a technologie budov. Odděleně vedené společnosti Siemens Energy, Siemens Healthineers a Siemens Mobility působí na trhu energetiky, zdravotnických technologií a kolejové dopravy. Český Siemens je průkopníkem v oblasti průmyslové digitalizace a automatizace a inteligentní infrastruktury, v jejichž rámci přináší zákazníkům komplexní digitální produkty a služby. Více informací: <http://www.siemens.cz>