

Cognify your Products and Production Systems with Pro²Future



Pro2Future

Pro2Future GmbH

Věnujeme se výzkumu v oblasti průmyslových informačních a komunikačních technologií se zvláštním zřetelem na vývoj kognitivních produktů a kognitivních výrobních systémů. Náš výzkum je záměrně sladěn s ambiciózními a vizionářskými cíli a je orientován za hranice "Průmyslu 4.0" již nyní. Zjednodušeně řečeno, chceme vědecky podporovat podniky v jejich úsilí o digitalizaci.

Altenberger Straße 69
Linz
4040
Austria
📍 48.3372222
14.3227778

Gerd Hribernig
☎ +433168739150
✉ gerd.hribernig@pro2future.at
🌐 <https://pro2future.at/start-en/>

Služby

Kompetenční centrum pro špičkové technologie v oblasti výrobků a výrobních systémů budoucnosti, expertiza v národních (FFG, FWF, ...) a mezinárodních (EU/Horizon) projektech.

Služby v klíčových oblastech kognitivních výrobků a kognitivních výrobních systémů, jakož i v podpůrných oblastech vnímání a uvědomělých systémů, kognitivní robotiky a kognitivního rozhodování. Kromě toho se Pro²Future zaměřuje na nově vznikající oblasti výzkumu, jako je pervazivní umělá inteligence, kauzalita, vysvětlitelná umělá inteligence, analýza hran, inženýrství pro distribuovanou umělou inteligenci, analytické navádění uživatelů, bezpečná a robustní umělá inteligence, umělá inteligence pro udržitelnou výrobu, a dále na TinyAI a metody a nástroje pro udržitelné, integrované systémy výrobků, výroby a služeb.



Vybavení / infrastruktura

Pro²Future se zaměřuje na kognitivní produkty a kognitivní výrobní systémy, přičemž je zařazena do kategorie kompetenčního centra pro vynikající technologie FFG v oblasti výroby a materiálů, ale zaměřuje se také na digitalizaci, ICT a aplikovaný výzkum umělé inteligence. V centrále Pro²Future v Linci a také ve Štýrském Hradci bádá více než 30 vědců na přelomových vědeckých tématech. Jako speciální hardwarový benefit zaměřený na AI má Pro²Future vlastní NVIDIA DX A100, univerzální systém pro pokrytí pracovních zátěží AI.

Příklady dobré praxe / případové studie

Projekt SINPRO: Zjištění příčinných souvislostí klíčových ukazatelů kvality výroby aglomerátu na základě prognostického modelu Improvement of Sinter Production Quality and Outcome (Primetals Technologies Austria GmbH)

Projekt E-Manager: Nová metoda měření umožňuje zjistit axiální rozložení příkonu mechanické energie podél jednošnekového extrudéru Improved Energy Efficiency in Extrusion (Zlepšení energetické účinnosti při extruzi).

Projekt CRP: Využití kognitivní pokrývky hlavy pro optimalizaci procesů v průmyslové výrobě Artificial Intelligence meets Human Intelligence (Společný výzkumný program společně s Rakouským centrem pro digitální výrobu, společnostmi TRUMPF, AVL List, Fronius International, SONY Europe, KEBA AG a Wacker Neuson)

Projekt Simatic Failsafe 4.0: Vylepšení automatizačních zařízení pomocí levných zařízení internetu věcí umožňuje uvědomění si zařízení a podporuje nové kognitivní služby Creating Awareness in Automation Systems (Siemens AG Rakousko)

Projekt A2PS: Podpora detekce odchylek, optimalizačního potenciálu a včasného přepínání bez vystavení pracovníků Monitoring ručních montážních linek respektující soukromí (Profactor, Wacker Neuson, Fabasoft)

Klíčová slova

Kognitivní výrobky, kognitivní výrobní systémy, systémy vnímání a uvědomování, kognitivní robotika, kognitivní prodejny, kognitivní rozhodování, všudypřítomná umělá inteligence, kauzalita, vysvětlitelná umělá inteligence, analýza hran, inženýrství pro distribuovanou umělou inteligenci, analytické navádění uživatelů, bezpečná a robustní umělá inteligence, umělá inteligence pro udržitelnou výrobu a dále TinyAI a metody a nástroje pro udržitelné, integrované systémy výrobek-výroba-slужba.