



EU-Forschungsinitiative AI-SPRINT soll Innovationen für Anwendungen der Künstlichen Intelligenz in Cloud- und Edge Umgebungen vorantreiben

Künstliche Intelligenz (KI) entwickelt sich schnell zu einem Schlüsselmotor der wirtschaftlichen Entwicklung und wird in den nächsten Jahren eine wichtige Rolle bei der Gestaltung der globalen Wettbewerbsfähigkeit und Produktivität spielen. Mit der fortschreitenden Entwicklung von KI-Anwendungen wie intelligenten persönlichen Assistenten, Video-/Audioüberwachung, Smart City-Anwendungen, autonomen Fahren und Industrie 4.0 wächst auch die Notwendigkeit, den Einsatz von Rechenressourcen für die Datenerfassung, -verarbeitung und -analyse zu optimieren. Gleichzeitig muss der Datenschutz gewahrt und die Sicherheit der Daten erhöht werden.

Die EU-Forschungsinitiative AI-SPRINT (**A**rtificial Intelligence in **S**ecure **P**rivacy-preserving computing **c**o**N**Tinuum) erarbeitet ein neues Framework für die Entwicklung und den Betrieb von KI-Anwendungen in zusammenhängenden Computing Umgebungen. Zu den wichtigsten Ergebnissen gehören neuartige Tools, die eine sichere Ausführung, einfache Bereitstellung sowie das Laufzeitmanagement und die Optimierung von KI-Anwendungen ermöglichen. Sie tragen dazu bei, die aktuellen technologischen Herausforderungen bei der Nutzung von Ressourcen im Edge-to-Cloud Zusammenhang in Bezug auf Flexibilität, Skalierbarkeit von Analysen, Interoperabilität, Energieeffizienz, Sicherheit und Datenschutz zu bewältigen.

Auf diese Weise wird AI-SPRINT den Digitalisierungsbedürfnissen der Unternehmen und des öffentlichen Sektors gerecht, die ihren Wettbewerbsvorteil und ihre Reproduzierbarkeit in drei realen Szenarien im Einklang mit den Vorgaben der EU für KI-Investitionen unter Beweis stellen. Hierzu gehören Landwirtschaft 4.0, Wartung und Inspektion sowie eine personalisierte Gesundheitsversorgung.

Doch damit nicht genug: Zudem wird eine spezielle AI-SPRINT-Allianz eingerichtet, um in der Zusammenarbeit mit kleinen Software-Häusern und EU-Cloud-Anbietern das KI- und Edge-Computing-Ökosystem zu unterstützen. Allianzmitglieder können dem geplanten Acceleration Club (A3C) beitreten, in dem sie die AI-SPRINT-Designtools und die Laufzeitumgebung nutzen können. Dabei werden fortschrittliche Designlösungen bereitgestellt, welche in ihrer Plattform gehostet werden: Die Anwendungsbereitstellung und das Ressourcenmanagement können von ihren internen Cloud-Servern auf Edge-Server und KI-fähige Sensoren oder Endbenutzergeräte erweitert werden, wodurch die nahtlose Ausführung von Anwendungen über das Rechenkontinuum hinweg optimiert wird.

Über AI-SPRINT

AI-SPRINT ist eine Forschungs- und Innovationsaktion, die von der Europäischen Kommission, dem H2020-Programm, im Rahmen des Grant Agreement 101016577 kofinanziert wird. Das Konsortium vereint neun domänenqualifizierte Partner aus sechs europäischen Ländern mit KMUs und Forschern, die ihre Expertise in der Cloud kombinieren: Deutschland (Technische Universität Dresden, Cloud&Heat Technologies GmbH), Frankreich (Gregoire), Spanien (Barcelona Supercomputing Center, Universität Politecnica de Valencia),



Italien (Politecnico di Milano – Koordinatoren, Trust-IT Services Srl, IDC Italia), Rumänien (Beck et Al Services Srl) und Polen (Air Fusion und 7Bulls).

www.ai-sprint-project.eu