Xentec – Encryption Solutions

Selbstfahrende und vernetzte Autos, Smart Home, komplette Digitalisierung von Unternehmensprozessen, sowie vollständig computergesteuerte Produktionshallen, die Entwicklung im Bereich der Digitalisierung 4.0 schreitet immer weiter voran und ist nicht mehr aufzuhalten. Doch während die Verbreitung und die Akzeptanz dieser Technologien wächst, so steigt auch die Menge der digital zu verarbeitenden und die Vielfalt der Geräte immens an. IT Systeme, sei es in den Bereichen Internet of Things, Industrie 4.0 oder allen Weiteren, werden damit ein immer lukrativeres Ziel für Angriffe, wie Sabotage, Spionage oder Diebstahl. Leider ist das Voranschreiten der IT Security noch nicht der Entwicklung der Digitalisierung gewachsen. Das vorherrschende Problem löst XENTEC.

XENTEC steht für höchste Sicherheit und Performance bei der Aufbewahrung und Vermittlung von Informationen. XENTEC hat ein Verschlüsselungssystem entwickelt, welches im Zeitalter der Digitalisierung und Industrie 4.0 höchsten Sicherheitsstandard bietet. Dank seiner einzigartigen Verschlüsselungstechnik, welche sich die Methodik der Blockchain Technologie zu Nutzen macht, ist es möglich, jedem noch so kleinen Datensatz (bis hin zu jeder Ziffer) mit einem eigens generierten sicheren Chiffre zu verschlüsseln. Das System ist hierbei mit jedem beliebigem Verschlüsselungsalgorithmus kompatibel. Es wird gewährleistet, dass die Verschlüsselung immer nach den aktuellen Sicherheitsstandards erfolgt. Zudem werden bei dem von XENTEC entwickelten Verfahren Schlüssel nach einer bestimmten Zeit (Time To Live) automatisch zerstört.

Eckdaten

Kurztitel

Xentec

Forschungsschwerpunkt

Digital Technologies and their Applications

Laufzeit

01.04.2020 - 31.03.2021

Fördergeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Projektträger

Forschungszentrum Jülich GmbH

Projektleitung

Prof. Dr. Thomas Geiß

Ziele

Das EXIST-Gründerstipendium unterstützt Studierende, Absolventinnen und Absolventen sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die ihre Gründungsidee realisieren und in einen Businessplan umsetzen möchten. Bei den Gründungsvorhaben sollte es sich um innovative technologieorientierte oder wissensbasierte Projekte mit signifikanten Alleinstellungsmerkmalen und guten wirtschaftlichen Erfolgsaussichten handeln.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

JÜLICH Forschungszentrum