

Neuartiges EU-Innovationsprojekt RobMoSys gestartet

Paris, 16. März 2017 – Das durch die EU im Horizont 2020 Programm geförderte Projekt „RobMoSys“ zielt unter Einbeziehung der Robotik-Gemeinschaft darauf ab, die bestmögliche Unterstützung für ein offenes, nachhaltiges und agiles europäisches Softwareökosystem für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche der Robotik zu etablieren. Dies soll die Skalierbarkeit und Qualität der Software-Entwicklung in der Robotik erhöhen, und Basisfunktionalitäten in Softwarekomponenten (wie Bewegungssteuerung, Navigation) mit zertifizierbarer Qualität zu Standardprodukten machen um damit vorhersagbare Systemintegration zu ermöglichen. RobMoSys (Composable Models and Software for Robotics) ist ein mit 8 Millionen Euro gefördertes Innovationsprojekt mit neun Partnern aus fünf Ländern über eine Laufzeit von vier Jahren. RobMoSys bindet dabei externe Partner aus der Robotik-Gemeinschaft über zwei offene Ausschreibungen in einem mehrstufigen Finanzierungsverfahren ein und gibt somit 50% des Projektbudgets an die Robotik-Gemeinschaft weiter. Auf dem ersten öffentlichen RobMoSys-Workshop, der am Mittwoch, den 22. März 2017, auf dem European Robotics Forum in Edinburgh stattfindet, haben alle Akteure und potentielle Endanwender die Möglichkeit, mehr über das Projekt und ihre Möglichkeiten zur Beteiligung zu erfahren.

Stellen Sie sich einerseits vor, Sie haben eine Lokalisierungssoftware für Roboter entwickelt und haben großes Interesse daran, dass diese auch vielfältig in der Robotik genutzt wird. Stellen Sie sich andererseits vor, dass Sie als Systemintegrator eine Intralogistikplattform mit einem solchen Lokalisierungsmodul fertigen möchten, und dazu auf Fremdsoftware zurückgreifen möchten, ohne dass Sie Aufwand und Expertise für Lokalisierung aufbauen müssen.

RobMoSys wird Sie mit seinen Ergebnissen dabei unterstützen

- die Qualität der entwickelten Komponenten durch die Verwendung formaler Modelle und der Validierung funktionaler und nicht-funktionaler Eigenschaften zu erhöhen.
- die Verbreitung von Robotiksoftware mit einer formalen Beschreibung hinsichtlich Qualität, Marktreife und Einschränkungen zu ermöglichen
- Integratoren oder Anwendern die Integration einzelner Komponenten in ihrer eigenen proprietären Umgebung zu ermöglichen, auch wenn diese Komponenten für andere Umgebung entwickelt wurden - Dank den entsprechenden Übersetzungen zwischen dem plattformunabhängigen Modell und der Zielplattform
- die Integrationsqualität aufgrund der Implementierung formaler Verfahren in industrietauglichen Geräten zu erhöhen.

RobMoSys als integraler Teil einer Europäischen digitalen Industriepattform für die Robotik

Das RobMoSys Projekt verfolgt das Ziel, eine gemeinsame Methodik auf Basis zusammensetzbarer Softwaremodelle zu entwickeln. Das Projekt legt großen Wert darauf, die Gemeinschaft aller Robotikakteure aktiv einzubinden und dadurch die bestmögliche Unterstützung für ein offenes und nachhaltiges europäisches Softwareökosystem für die Robotik zu gewinnen. Der Ansatz von RobMoSys sieht vor, durch die Verwendung modellgetriebener Methoden und Werkzeuge und deren Anwendung auf bereits existierende Technologien, eine großflächige Integration der unterschiedlichen Robotikplattformen zu gewährleisten und bereits entwickelte Tools für den weiteren Einsatz zu verbessern. Das Projekt etabliert hierbei eine Methodik, welche auf die Zusammensetzbarkeit von Bausteinen fokussiert. Damit wird die Modularität und die Verwaltung festgelegter Systemeigenschaften auf Modellebene unabhängig von den bestehenden Robotikplattformen und bestehendem Implementierungen sichergestellt.

Zwei offene Ausschreibungen in mehrstufiger Finanzierung – die Hälfte des Projektbudgets wird allein hierfür zur Verfügung stehen – werden für die Entwicklung konkreter Anwendungen und gängiger Funktionalitäten bereitgestellt. Die Ziele der Ausschreibungen werden im ersten öffentlichen Workshop näher erläutert: er findet am Mittwoch, den 22. März 2017, auf dem European Robotics Forum in Edinburgh statt - dem Branchentreff der Robotikspezialisten in Europa. Prof. Christian Schlegel von der Hochschule Ulm und Prof. Herman Bruyninckx von der Universität in Löwen (Belgien) werden als anerkannte Robotikexperten und Mitglieder des RobMoSys-Konsortiums die Ziele des Projektes

erklären und offene Fragen beantworten. Im Verlauf des Projektes sind weitere Workshops geplant, um Ideen, Empfehlungen und Anforderungen aller Akteure aufnehmen und berücksichtigen zu können.

Das RobMoSys-Projekt wird vom Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA, Frankreich) koordiniert. Weitere Partner sind COMAU (Italien), Eclipse Foundation Europe (Deutschland), EUnited AISBL (Belgien), Hochschule Ulm (Deutschland), KU Leuven (Belgien), PAL ROBOTICS (Spanien), SIEMENS (Deutschland) und die TU München (Deutschland).

Zusammenfassung:**RobMoSys**

Laufzeit: 01.01.2017 – 31.12.2020

Förderung: Das Projekt erhält Fördermittel aus dem europäischen Forschungs- und Innovationsprogramm Horizont 2020 unter dem Fördervertrag Nr. 732410

Webseite: www.robmosys.eu

Projektkonsortium: Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA, Frankreich), COMAU (Italien), Eclipse Foundation Europe (Deutschland), EUnited AISBL (Belgien), Hochschule Ulm (Deutschland), KU Leuven (Belgien), PAL ROBOTICS (Spanien), SIEMENS (Deutschland) und die TU München (Deutschland).

Presseanfragen:

Anna Principato, TU München,
anna.principato@in.tum.de T. +49 89 28918127

Bildunterschrift:

RobMoSys (Quelle: Dennis Stampfer, Hochschule Ulm)
RobMoSys erleichtert die Entwicklung von Robotik-Anwendungen mit definierten und zugesicherten Systemeigenschaften auf Basis modellgetriebener Methoden.