



Bachelor-, Master- und Doktorandenseminar
des Instituts für Informatik

Entwicklung eines BDI basierten Agententeams für den Multi-Agent Programming Contest

Jonathan Pieper, TU Clausthal

Der Multi-Agent Programming Contest ist ein Wettbewerb zum Vergleich von Agentensystemen, der seit 2006 jährlich ausgetragen wird. Im aktuellen Szenario bewegen sich Agenten in Form verschiedener Fahrzeuge über eine Karte und müssen Items kaufen, zusammenbauen und zu einem bestimmten Ort bringen, um Aufträge zu erfüllen und Geld anzusammeln.

In dieser Arbeit wird eine Strategie für den MAPC 2017 entwickelt und im BDI-basierten Framework pyson, das AgentSpeak mit Python kombiniert, implementiert. Dabei werden auf die Herausforderungen des Szenarios eingegangen und zwei Ansätze vorgestellt. In einem verteilten Team arbeiten Agenten dynamisch zusammen um einzelne Aufträge zu verfolgen. Dagegen steht eine großteils zentralisierte Strategie, die auf Reaktionsschnelligkeit setzt und in der Agenten in Gruppen mit klaren Aufgaben eingeteilt werden.

Montag, den 18.09.2017, 14 Uhr s.t. im
Seminarraum 210, Ifl, Am Regenbogen 15