Entwicklung NXT gesteuerter LEGO-Fahrzeuge mit Java

Inhalt

In diesem Software-Projektpraktikum soll am Beispiel von Lego Mindstorms NXT ein autonom fahrendes Fahrzeug realisiert werden. Als Entwicklungsplattform dient das Java basierte Open Source Betriebssystem Lejos. Das Praktikum umfasst als Aspekte der Softwareentwicklung die Formalisierung von Anforderungen an das Fahrzeug, Entwurf einfacher Softwarearchitekturen, Entwicklung und Durchführung von Softwaretests sowie Inspektion, Präsentation und Dokumentation der Ergebnisse.

Die Teilnehmer werden in Entwicklergruppen aufgeteilt. Die Gruppen erarbeiten die Aufgabenstellung parallel und in Konkurrenz zueinander.

Voraussetzungen

Inhalte der ersten drei Fachsemester, insbesondere Programmierung, Datenstruktur & Algorithmen sowie das Praktikum Hardware-nahe Programmierung.

Unterrichtssprache

Deutsch / Englisch

Termine

Der Termin der Einführungsveranstaltung sowie die regelmäßigen Termine zur Vorlesungszeit werden noch bekannt gegeben.

L²P

Der Link folgt bald.

Verweise

- Robotics Invention System
- leJOS
- Eclipse IDE
- Lego users group network

- freie Java Bücher
- Essentials - A NXT Tutorial

Betreuer

- Dipl.-Inform. Paul Hänsch
- Dipl.-Inform. John F. Schommer
- Dr.-Ing. Hilal Diab

From:
https://embedded.rwth-aachen.de/ - **Informatik 11 - Embedded Software**

Permanent link:
https://embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehre:sose11:nxtprogrammierung

Last update: **2011/11/21 17:27**