

Entwicklung NXT gesteuerter LEGO-Fahrzeuge mit Java

Inhalt

In diesem Software-Projektpraktikum soll am Beispiel von Lego Mindstorms NXT eine Fahrzeugsteuerung 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 und Benutzeroberflächen, Implementierung sowie Tests. Den Abschluss des Praktikums bildet eine Präsentation der Ergebnisse und Konzepte, sowie ein Wettkampf zwischen den Entwicklergruppen, bei dem es auf die Performance der Steuerung ankommt.

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

Voraussetzungen

Inhalte der ersten drei Fachsemester, insbesondere Programmierung, Datenstrukturen & Algorithmen sowie das Praktikum Hardwarenahe Programmierung bzw. Systemprogrammierung.

Unterrichtssprache

Deutsch / Englisch

Termine

Die regelmäßigen Termine sind in der Vorlesungszeit mittwochs 15:00-18:00 Uhr im Raum 2002.

L²P

Der Link folgt bald.

Verweise

- [leJOS](#)
- [Eclipse IDE](#)
- [freie Java Bücher](#)

- [Lego users group network](#)
- [Essentials - A NXT Tutorial](#)
- [Robotics Invention System](#)

Betreuer

- [Dipl.-Inform. Paul Hänsch](#)
- [Dr. rer. nat. Igor Kalkov](#)

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

Permanent link:
<https://www.embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehre:sose12:nxtprogrammierung>

Last update: **2012/03/07 20:13**

