Thread-Support und Scheduler für Arduino Due Entwicklung von Multithreading-Support mit Präemptiven Scheduling

Arne Struck

Universität Hamburg, Fachschaft Informatik, Abschlussarbeitenseminar

15.04.2015

Gliederung

- Arduino
- 2 Außerhalb
- References

Arduino Due

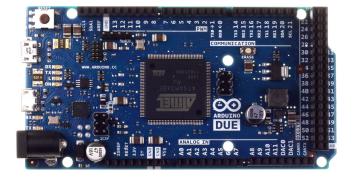


Abbildung: Arduino Due (found at [?])

Arduino Außerhalb References

Relevant Specs

Specifications nach [?]:

- 32-bit ARM core microcontroller
- Flash Memory: 512 KB (2 Blöcke á 256 KB) für Nutzer-Software
- 96 KB SRAM (2 Bänke á 64 KB und 32 KB)
- Clock Speed 84 Mhz

Done so far

• Beschäftigung mit Arduino Building-Chain

Done so far

Beschäftigung mit Arduino Building-Chain (WAS ZUR HÖLLE?!)

Done so far

- Beschäftigung mit Arduino Building-Chain
- Beschäftigung mit einem bestehenden Ansatz (ohne preemptive Scheduling) [?]

Arduino Außerhalb References

Done so far

- LATEX und Beamer Themes, Styles und Möglichkeiten (hier Ilmenau mit beaver) angesehen
- Redmine angesehen (Project creator Seite)
- repositories angelegt

Arduino Außerhalb References

Done so far

- LATEX und Beamer Themes, Styles und Möglichkeiten (hier Ilmenau mit beaver) angesehen
- Redmine angesehen (Project creator Seite)
- repositories angelegt
- \Rightarrow ("Verwaltungs-") Overhead aufgebaut

References

[AP] Arduino-Projekt.

Arduino due.

http:

//arduino.cc/en/pmwiki.php?n=Main/ArduinoBoardDue.

[Lam] Jonathan Lamothe.

Arduino multi-threading library.

http://www.kwartzlab.ca/2010/09/arduino-multi-threading-librar.