

RTS10 Week 8

Leerdoelen week 8.

Je leert:

- Hoe embedded Rust is opgezet voor de STM32.
- Wat er nog mist

8	C	25 %	... een simpele embedded applicatie of deel van een applicatie in Rust te ontwerpen en te realiseren.
---	---	------	---

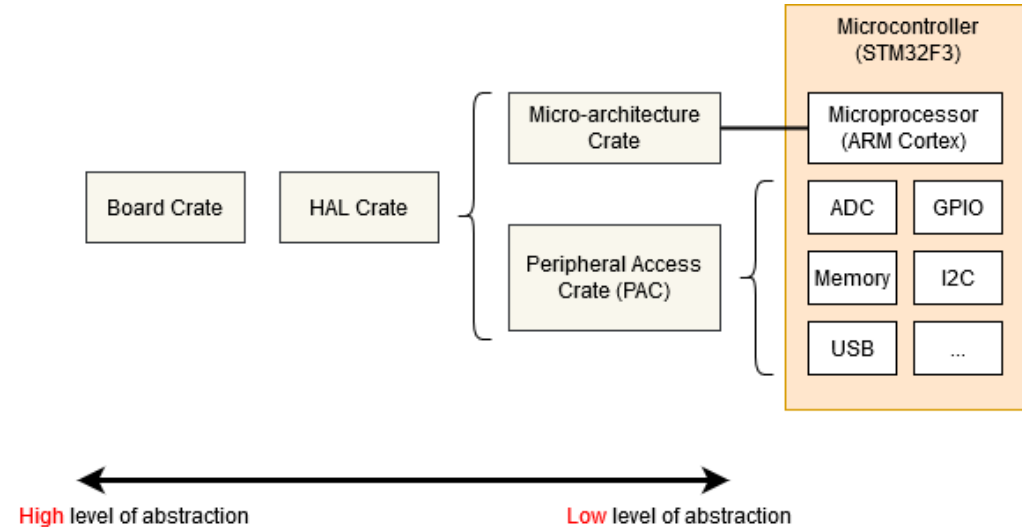
Toets	Leerdoelen	Weging	Deadline
Verslag 1	1 en 2	25 %	Lesweek 1.2, zondag 23.59 uur
Verslag 2	3 t/m 7	50 %	Lesweek 1.6, zondag 23.59 uur
Verslag 3	8	25 %	Lesweek T1, zondag 23.59 uur

Overzicht embedded Rust

REAL-TIME SYSTEMS

Embedded Rust voor de STM32

- [Cortex-m](#) crate
 - In ontwikkeling sinds Sept 2016
- [Stm32f4](#) crate
 - [Svd2rust](#)
 - In ontwikkeling sinds April 2018
- [Stm32f4xx-hal](#) crate
 - In ontwikkelings sinds Okt. 2018



Wat mist er nog

Overview

feature	no_std	std
heap (dynamic memory)	*	✓
collections (Vec, HashMap, etc)	**	✓
stack overflow protection	X	✓
runs init code before main	X	✓
libstd available	X	✓
libcore available	✓	✓
writing firmware, kernel, or bootloader code	✓	X

* Only if you use the `alloc` crate and use a suitable allocator like `alloc-cortex-m`.

** Only if you use the `collections` crate and configure a global default allocator.

Wat mist er nog - libstd

Geen:

- Threads
- Message passing
- Std mutex
- Fearless concurrency

Embedded Rust Bronnen

[GitHub - rust-embedded/awesome-embedded-rust: Curated list of resources for Embedded and Low-level development in the Rust programming language](#)

Op deze repo staan links naar vrijwel alle embedded rust gerelateerde dingen.

Aan de slag!

Aan de slag met [Opdrachten_Week_8.pdf](#)

