

発表概要

Ruby 向け並列化機構 Guild の試作

笹田 耕一^{1,a)}

2018年8月1日発表

我々は、プログラミング言語 Ruby の次期メジャーリリースである Ruby 3 において、安全に並行・並列プログラミングを可能にする機構である Guild を開発している。スレッドプログラミングに代表される、メモリ共有型の並行プログラミングは、間違いのないプログラムを記述することが困難であるという仮説をもとに、Guild はメモリや資源の共有をある程度制限するモデルを目指している。本発表では、この目標を実現するために、Ruby の言語仕様をどのように拡張するのか、またどのように実装すべきかについて、試作をもとに議論する。

Presentation Abstract

Preliminary Implementation of Guild, a Parallel Execution Mechanism for Ruby

KOICHI SASADA^{1,a)}

Presented: August 1, 2018

We are developing Guild, a mechanism to support making safe concurrent and parallel programs for Ruby 3, the next major release of programming language Ruby. We assume that shared memory type concurrent programming model like thread programming is difficult to make correct programs. Based in this assumption, Guild will restrict sharing memory or resources. In this presentation, we will discuss how to extend the language specification of Ruby and how to implement Guild, with our preliminary implementation.

This is the abstract of an unrefereed presentation, and it should not preclude subsequent publication.

¹ クックパッド株式会社

Cookpad Inc., Shibuya, Tokyo 150-6012, Japan

^{a)} ko1@cookpad.com