

発表概要

Puppy：物理エンジンを統合した 中高生向け Python 入門環境

坂根 万琴^{1,a)} 多田 拓² 秋信 有花¹ 倉光 君郎^{1,b)}

2019年10月31日発表

我々は、中高生のプログラミング教育を対象にした学びやすいプログラミング言語とその実行環境 Puppy を開発している。Puppy の特徴は、以下の 3 つに集約される。1 つは、実用言語への橋渡しを意識した簡易版 Python 言語の採用であること。もう 1 つは、物理エンジンと統合されたプログラム実行環境を備え、コードの実行が視覚されること。最後は、ログを活用した教育現場のサポート機能であること。本発表では、Puppy のデモを紹介しながら、Puppy の実装と今後の展望を論じたい。

Presentation Abstract

Puppy: A High School Programming Environment with Physics Engine

MAKOTO SAKANE^{1,a)} TAKU TADA² YUKA AKINOBU¹ KIMIO KURAMITSU^{1,b)}

Presented: October 31, 2019

Puppy is an integrated introductory coding environment that addresses a bridge to practical programming language comprehension. A program is executed on a physics engine with matters and time series, which makes it easy for novices to experience how a program runs. Besides, Puppy includes new attempts such as simplified python language and log-based educational supports. In this presentation, we will introduce an initial implementation of Puppy, in order to discuss a new approach to high school programming.

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

¹ 日本女子大学
Japan Women's University, Bunkyo, Tokyo 112-8681, Japan

² 横浜国立大学大学院
Yokohama National University, Yokohama, Kanagawa 240-8501, Japan

a) m1616045sm@ug.jwu.ac.jp

b) kuramitsuk@fc.jwu.ac.jp