

Автор:
13.05.14 08:03 -

RPython в других проектах;

- Поддержка библиотека для выполнения научных расчётов NumPy разделена на две части: встроенный модуль `_numpy` и адаптированный для работы с PyPy форк NumPy;

Параллельно развиваются два экспериментальных проекта, наработки которых в скором времени войдут в состав основного дерева исходных текстов PyPy: Py3k - версия с поддержкой Python 3; STM (PyPy Software Transactional Memory) - [вариант](#) PyPt с поддержкой распараллеливания на многоядерных системах.

Основные особенности PyPy:

- Поддержка бесстекового (Stackless) режима работы, позволяющего использовать модель actor (erlang-подобное программирование с массой микропотоков и отсыланием сигналов друг другу, но при этом (в отличие от erlang) всё происходит в одном физическом потоке ОС);
- Реализация режима изолированного выполнения кода, к которому нет доверия. От sandbox в CPython данный режим отличается полной поддержкой всех возможностей языка без выделения unsafe-функций.
- Автоматическая генерация и полная прозрачность встроенного JIT-компилятора;
- PyPy успешно проходит стандартный тестовый пакет Python и [поддерживает](#) большинство из стандартных Python-модулей и фреймворков, таких как stypes, django (с sqlite), twisted (без поддержки ssl), pylons, pyglet. PyPy может быть использован для бесшовной замены CPython 2.7;
- Поддержка работы на архитектурах x86 (IA-32) , x86_64 и ARM. Ведется работа по адаптации для архитектуры PowerPC (PPC64), но она ещё не завершена;
- На базе технологий PyPy созданы бэкенды для генерации в PyPy байткода для LLVM и виртуальных машин .NET/CLI и Java.
- На базе PyPy ведется разработка реализаций на языке Python интерпретаторов Prolog, Smalltalk, Ruby, JavaScript, Io и Scheme.

Read more <http://www.opennet.ru/opennews/art.shtml?num=39759>