

Создание документации к библиотеке Brahma.FSharp

АВТОР: ЮЛИЯ СУСАНИНА

РУКОВОДИТЕЛЬ: к . ф . - м . н. ГРИГОРЬЕВ С.В.

МАТЕМАТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
30.03.2017

Введение

Brahma.FSharp — библиотека на F# для интеграции вычислений на GPGPU, основана на транслировании F# quotation в OpenCL.

На данный момент к библиотеке Brahma.FSharp имеется некоторая документация, но существует необходимость в более подробном описании библиотеки и ее функций.

Цель работы

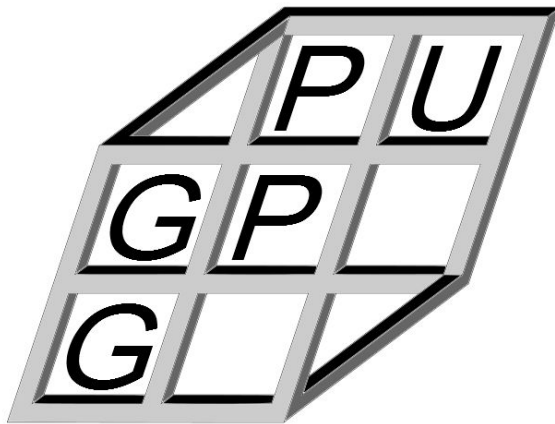
Создание более подробной и структурированной документации к библиотеке `Brahma.FSharp`.

Задачи работы

- ❑ Изучить особенности `Brahma.FSharp`;
- ❑ Изучить `ProjectScaffold`;
- ❑ Добавить описание библиотеки `Brahma.FSharp` на сайты <http://fsharp.org/use/gpu> и <http://yacconstructor.github.io/Brahma.FSharp>;
- ❑ Создать новый репозиторий `Brahma.FSharp.Examples` с примерами из репозитория `Brahma.FSharp`;
- ❑ Очистить репозиторий `Brahma.FSharp` от перенесенных в новый репозиторий примеров.

Изучение библиотеки Brahma.FSharp

Brahma.FSharp — библиотека на F# для интеграции вычислений на GPGPU, основана на транслировании F# quotation в OpenCL.



Изучение ProjectScaffold

Это средство для разработчиков, позволяющее создать новое .NET/Mono решение со всем необходимым для удобной работы с кодом, инструментами и документацией:

- ❑ автоматическое и быстрое создание решения;
- ❑ легкая работа с пакетами Nuget и другими зависимостями;
- ❑ автоматическая сборка решения и тестовых проектов;
- ❑ автоматически генерируемая документация.

Добавление описания

- ❑ Добавлено более развернутое описание о Brahma.FSharp;
- ❑ За основу было взято описание с сайта Лаборатории языковых инструментов JetBrains.

Создание репозитория Brahma.FSharp.Examples

- ❑ Создан новый репозиторий Brahma.FSharp.Examples (с использованием ProjectScaffold);
- ❑ Подключены автоматические сборки
 - ❑ Travis CI - для Mono
 - ❑ AppVeyor - для .NET;
- ❑ Установлена библиотека Brahma.FSharp;
- ❑ Перенесены примеры использования из репозитория Brahma.FSharp в репозиторий Brahma.FSharp.Examples;
- ❑ Написан сайт к созданному проекту Brahma.FSharp.Examples на основе gh-pages.

Очистка основного репозитория

- ❑ Перенесенные примеры были удалены из основного репозитория `Brahma.FSharp`.

Результаты

- ❑ Изучены особенности Brahma.FSharp;
- ❑ Изучин ProjectScaffold;
- ❑ Добавлено описание библиотеки Brahma.FSharp на сайты <http://fsharp.org/use/gpu> и <http://yacconstructor.github.io/Brahma.FSharp>;
- ❑ Создан новый репозиторий Brahma.FSharp.Examples с примерами из репозитория Brahma.FSharp;
- ❑ Очищен репозиторий Brahma.FSharp от перенесенных в новый репозиторий примеров.