

**Отзыв научного руководителя на курсовую работу  
“Реализация сетей Петри в системе QReal”  
студента 344 группы Тарасовой Полины Максимовны**

Среда QReal предназначена для создания визуальных предметно-ориентированных языков, поэтому создание различных языков с её помощью является хорошей апробацией системы. Сети Петри были выбраны в связи с тем, что имеют ряд интересных применений в робототехнике, мультиагентных системах и формальной верификации – областях деятельности, интересных для дальнейшего развития QReal. Кроме того, редактор сетей Петри мог бы применяться при обучении студентов визуальному моделированию.

Перед Полиной Максимовной в рамках курсовой работы была поставлена задача реализации редактора сетей Петри, как первый шаг на пути к полноценной поддержке сетей Петри в QReal. При этом необходимо было создать редактор различными способами, доступными в QReal, сравнить их трудоёмкость, после чего внести исправления и улучшения в ядро системы, которые помогли бы сделать и редактор сетей Петри, и средства создания визуальных языков QReal более удобными.

В ходе работы Полина Максимовна изучила большое количество литературы по сетям Петри, быстро реализовала прототип редактора имеющимися средствами QReal, после чего задача курсовой работы свелась к поддержке в системе двух важных для создаваемого редактора частей функциональности – круговых портов и условий видимости для надписей на сцене. Без обоих этих свойств редактор мог бы существовать, но был бы неудобен в использовании. В результате курсовой работы обе эти части функциональности были реализованы и могут теперь применяться в других создаваемых с помощью системы QReal языках.

В ходе работы Полина Максимовна продемонстрировала навыки работы с литературой, а также умение программировать на C++ в рамках существующей довольно большой кодовой базы проекта. Несмотря на то, что Полине Максимовне часто не хватало самостоятельности и умения доводить задачу до окончательного решения, считаю, что курсовая работа заслуживает оценки “отлично”.

Литвинов Юрий Викторович,  
Старший преподаватель кафедры системного программирования СПбГУ,  
Ведущий программист ООО “КиберТех Лабс”

Дата: 22 мая 2016г.

Подпись:

