

СОЗДАНИЕ ИГРЫ НА ДВИЖКЕ RPG MAKER VX ACE. И СОЗДАНИЕ СКРИПТОВ ПРИ ПОМОЩИ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ RUBY.

Студент гр. 10405114 Миронович А.Ю.

Канд. физ.-мат. наук, доцент Прусова И.В.

Белорусский национальный технический университет

RPG Maker — это серия программ, предназначенных для создания компьютерных игр жанра JRPG (японских ролевых игр). В своем проекте, я использовал одну из серии программ — **RPG MAKER VX ACE**. Это обновленная и последняя на сегодняшний день версия **RPG Maker**. Переработанный графический движок и система скриптинга **RGSS 3** на основе языка **Ruby**. Теперь непосредственно о самом языке **Ruby**. Динамический язык программирования с открытым исходным кодом с упором на простоту и продуктивность. Он обладает элегантным синтаксисом, который приятно читать и легко писать. **Ruby** очень гибкий язык, так как он позволяет его пользователям свободно менять его части. Основные части **Ruby** могут быть удалены или переопределены по желанию. А к существующей части можно модифицировать. **Ruby** старается ни в чём не ограничивать пользователя. **Ruby** полон другими особенностями и конструкциями, и вот некоторые из них: В **Ruby** есть конструкции для обработки исключений, как в **Java** или **Python**, которые позволяют проще работать с ошибками. В **Ruby** представлен настоящий **mark-and-sweep** (пометь и отчисти) сборщик мусора для всех **Ruby** объектов. Не нужно вручную отслеживать количество ссылок в сторонних библиотеках. Как говорит **Matz**, “Это полезней для вашего здоровья.” Писать расширения на **C** в **Ruby** проще чем в **Perl** или **Python** при помощи очень элегантного **API** для вызова **Ruby** из **C**. Он включает в себя вызовы для встраивания **Ruby** в программное обеспечение, чтобы использовать его как скриптовый язык. Также доступен интерфейс **SWIG**. **Ruby** может подгружать сторонние библиотеки динамически, если позволяет операционная система. В **Ruby** реализованы независимые от операционной системы потоки. Таким образом, на любых платформах, где запускается **Ruby**, также имеется возможность использовать многопоточность, не зависимо от того, поддерживает ли данная система потоки или нет. Можно использовать возможности многопоточности даже в **MS-DOS**! **Ruby** отличается высокой переносимостью: он был разработан большей частью на **GNU/Linux**, но работает на многих типах **UNIX**, **Mac OS X**, **Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/Vista/8**, **DOS**, **BeOS**, **OS/2**, и так далее.