

- Newlib – Стандартная библиотека языка C для встраиваемых систем (MMU-less);
- klibc – применяется главным образом для загрузки Linux-систем;
- eglibc – разновидность glibc для встраиваемых систем.

УДК 004.4'27

Коршакевич Д.В.

ИНТЕРАКТИВНАЯ ИГРА «SELFUPGRATE»

ГУО «Гимназия №13 г. Минска»

Научный руководитель: Ланевская Н.Е.

Рынок компьютерных игр сегодня – активно развивающаяся отрасль IT-технологий. Игры, подобно фильмам и книгам, театру и опере, являются приятным времяпрепровождением, хорошим способом снять стресс. Игры улучшают концентрацию внимания, развивают скорость реакции. Целью работы является разработка программного продукта – интерактивной игры «SelfUpgrate». Для создания проекта была выбрана среда разработки Macromedia Flash 8 и язык программирования ActionScript 2.0.

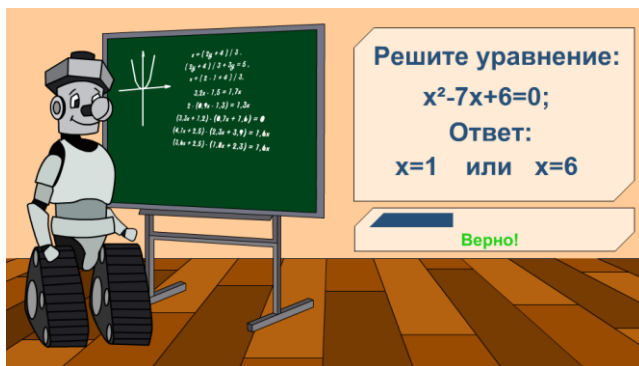
Приложение можно условно поделить на две смысловые части:

- **Главный экран.** Здесь, подобно конструктору, можно редактировать персонажа, меняя ему детали из набора. Это позволяет игроку творчески себя проявить, ведь из имеющихся деталей можно собрать более 1700 комбинаций. Кроме того, некоторые детали созданы по мотивам персонажей известных мультфильмов, что делает процесс ещё интереснее для игрока.



– **Раздел испытаний.** Служит для получения шестерёнок (игровой валюты), которые требуются для создания нужных деталей робота. Раздел представлен динамическими и быстро сменяющимися друг друга мини-играми. Все мини-игры разделены на четыре категории: творчество, интеллект, ловкость и скорость, в каждой из которой от игрока требуется применение соответствующих навыков. К примеру, в одной мини-игре требуется как можно быстрее среагировать на дорожный знак, а уже в следующей – решить уравнение.

При разработке продукта предполагалось создание игры как способа не только расслабиться и снять стресс, но и развить навыки устного счёта, эрудиции, «слепой» печати, памяти и др.



Планируется совершенствование дизайна приложения, расширение практических функций. В перспективе находится

разработка данного приложения на мобильные устройства на базе ОС Android, iOS, Windows Phone.

УДК 391

Краснов Я.А.

ОБРАБОТКА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ В C/C++

БНТУ, Минск

Научный руководитель: Дробыш А.А.

Язык C++ содержит строенную поддержку для создания и обработки исключений. Более того, в современном C++ в большинстве случаев предпочтительный способ уведомления и обработки логических ошибок и ошибок среды выполнения – использование исключений.

Ошибки программы обычно делятся на две категории: логические ошибки, вызванные ошибками программирования (ошибка «индекс вне диапазона»), а также ошибки среды выполнения, которые не может контролировать программист, например, ошибка «сетевая служба недоступна».

Исключения являются предпочтительными в современном языке C++ по следующим причинам:

- Исключение вынуждает вызывающий код признать состояние ошибки и обработать его. Необработанные исключения останавливают выполнение программы.

- Исключение перескакивает в точку в стеке вызовов, которая способна обработать ошибку. Промежуточные функции могут разрешить распространение исключения. Они не должны в соответствии с другими уровнями.

- Механизм освобождения стека исключения уничтожает все объекты в области в соответствии с правилами чётким после создания исключения.