

ческим движком, что делает этот механизм важным средством уменьшения нагрузки.

В игре сведено к минимуму количество проверок возможных столкновений между объектами. Так как источники энергии (*Powerups*) может собирать только игрок (*Player*), нет необходимости отслеживать столкновения между источниками энергии и объектами из других слоев. С другой стороны, нет смысла отслеживать столкновения снарядов с объектами, стреляющими ими, что отражено в исключении столкновений снарядов врагов (*Enemy Projectiles*) с самими врагами (*Enemies*) и столкновений снарядов игрока (*Player Projectiles*) с самим игроком (*Player*) [1, с. 613].

Необходимо проверить все комбинации слоев в матрице столкновений на соответствие логике, чтобы убедиться, что драгоценное время не тратится на ненужные проверки между неподходящими парами объектов.

Литература

1 Бонд, Д. Unity и C#. Геймдев от идеи до реализации / Д. Бонд. – СПб. : Питер, 2016. – 613 с.

Е. Д. Григоренко, Н. Б. Осипенко
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

ПРИЛОЖЕНИЕ «КАДЕТСТВО» НА ЯЗЫКЕ C#

Современный мир уже невозможно представить без разнообразного количества информационных технологий. Они повсеместно используются во всевозможных сферах деятельности человека, в том числе и в процессах воспитания и обучения. Образовательный процесс тесно связан и с производством, и с обменом, и с хранением, и с использованием различной информации. Зачастую она хранится на бумажных носителях, что ведет к сложности поиска необходимых данных.

Работа посвящена описанию автоматизированной системы управления образовательным процессом в ГУО «Гомельское кадетское училище». Приложение позволяет создать единое пространство в виде электронной базы данных с информацией об училище, сотрудниках, учащихся и их родителях, учебном расписании, успеваемости

и тестировании. Для этого использованы язык программирования C#, СУБД Microsoft SQL Server и интегрированная среда разработки Visual Studio. На рисунке 1 представлено главное окно приложения, на котором пользователь может выбрать необходимый модуль управления: расписание, сотрудники, успеваемость, учащиеся, учреждение и основная информация.

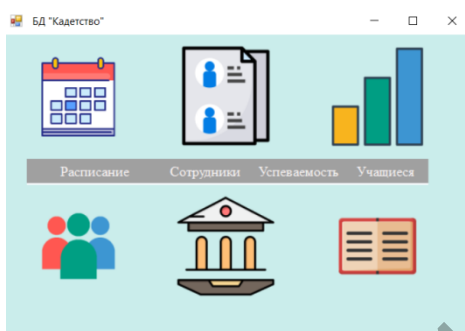


Рисунок 1 – Главное окно приложения

Разработанный программный продукт «Кадетство» делает менее трудоемким рабочий процесс секретаря, инспектора по кадрам, администрации, классных руководителей, учителей, психологов.

А. Д. Губанова, М. И. Жадан
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

О РАЗРАБОТКЕ ANDROID-МОДУЛЯ ДЛЯ СВЯЗИ В КОСМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

В условиях околоземного пространства навигационно-коммуникационная сеть должна быть обеспечена наземными станциями-серверами и ретрансляторами, передающими данные от станций устройствам на орбите. Имеет смысл наличие головного сервера, аккумулирующего и обрабатывающего всю информацию, собираемую сетью, с целью последующей передачи обработанных данных другим узлам. Проведён анализ существующих приложений для навигации и коммуникации. Были рассмотрены и изучены технологии, используемые при разработке программного средства, определена структура модуля.

У пользователей сети должна быть возможность своевременной отправки запросов на сервера, а также обработки и отображения полученных данных с учётом ограничений вычислительных