

клиентской в свою очередь был применен язык JavaScript и его фреймворк ReactJS.

Принцип работы: Каждый клиент помимо приложения получает уникальный QR код для печати и наклейки в своем заведении. Этот QR код рекомендуется поместить на видное, легко доступное и хорошо освещенное место, чтобы у посетителей не возникло проблем со сканированием. Посетитель, заходя в заведение, сканирует QR код и сразу же попадает в веб приложение. Первым делом идет предложение установить приложение на смартфон, пользователь может его отклонить или принять. В случае согласия на рабочем экране пользователя появится иконка приложения. В случае отказа – приложение продолжит работу из браузера.

УДК 511.1:004.315

Учащ. М. А. Резчиков, И. А. Сергей, Е. В. Рудская
Науч. рук.: М. Г. Амичба, учитель математики;
Г. Э. Кахнович, учитель математики
(ГУО «Гимназия г. Щучина»)

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ГОЛОВОЛОМКИ В МИРЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Решение головоломок, как вид спорта, в последнее время активно развивается. Во всем мире организуются турниры, проводятся чемпионаты. Такие вопросы, как создание и решение разнообразных математических головоломок интересовали великих математиков еще с древних времен. Но и в настоящее время эти темы остаются актуальными, поскольку даже в век компьютерных игр разгадывать головоломки очень интересно. А использование новых технологий может сделать подобные задания ещё более увлекательными

Проведя анкетирование среди учащихся гимназии, было выявлено, что многие из них не увлекаются разгадыванием головоломок, хотя понимают, что это интересно и увлекательно.

Большинство не знают, какие бывают математические головоломки, кроме sudoku и магических квадратов.

Цель работы: показать разнообразие математических головоломок, ознакомить с принципами их решения для приобщения современных учащихся к разгадыванию головоломок через создание электронного приложения.

Для достижения цели были поставлены задачи:

1. Провести анкетирование среди учащихся гимназии по теме исследования.

2. Изучить теоретический материал по данной проблеме: рассмотреть историю возникновения математических головоломок

рассмотреть различные виды математических головоломок; составить алгоритм к решению головоломок;

3. Отработать полученные теоретические знания при составлении математических головоломок.

4. Создать электронное приложение “Арифметические головоломки”.

Объект исследования: математические головоломки

Предмет исследования: арифметические головоломки, процесс их составления.

Методы исследования: анкетирование и анализ результатов, работа с учебной и научно-популярной литературой, ресурсами сети Интернет; анализ и синтез; аналогия и сравнение.

Человек хорошо владеет только тем, что сам добывает собственным трудом. Благодаря глубокому изучению теоретического материала и анализу решений, мы имеем возможность разгадывать достаточно сложные арифметические головоломки.

Решение определенного количества арифметических головоломок позволило нам составить аналогичные головоломки, тем самым развивать креативность мышления. Нами создана программа для решения данных головоломок.

Эта программа написана на языке JS в библиотеке Java Script-React, которую можно установить на такие операционные системы как: Windows (версии не меньше 7), Mac OS, Linux. Для запуска программы на компьютере необходимо изначально установить Node.JS.

Работа имеет практическое применение. Электронное приложение можно использовать при проведении учебных, факультативных занятий, внеклассных мероприятий и различных интеллектуальных игр.

В дальнейшем планируется продолжить работу над модернизацией представленных электронных материалов.