

КОНСТРУКТОР ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА ONSTRUCT

Цель работы – Реализовать инструмент, способный решить проблему дороговизны и сложности разработки шаблонных мобильных приложений, тем самым ускорив процесс цифровизации бизнеса.

Задачи:

- 1) Спроектировать интерфейс так, чтобы он был понятен интуитивно.
- 2) Спроектировать систему шаблонов, стандартизировать приложения.
- 3) Разработать эффективное решение по хранению данных.
- 4) Реализовать возможность удобного доступа к созданным приложениям через интернет.
- 5) Реализовать систему управления созданным приложением.
- 6) Реализовать серверный обработчик приложений.
- 7) Максимально разгрузить hardware часть сервера путем оптимизации, тем самым позволив большему числу приложений работать одновременно.
- 8) Разработать формат хранения приложений, позволяющий в случае необходимости произвести экспорт.

Проблема: Дороговизна и сложность разработки шаблонных мобильных приложений как помеха информатизации бизнеса.

Гипотеза: Проблему решит создание простого в освоении конструктора мобильных веб приложений.

Техническая составляющая: В основе идеи и всей технической составляющей лежит понятие прогрессивных веб приложений, или PWA. Основное отличие PWA от обычных сайтов заключается в том, что состоят они не из связанных вместе веб-страниц а из всего одной. Современные браузеры позволяют устанавливать PWA как обычные приложения и пользоваться ими точно так же удобно, как и скачанными из AppStore или GooglePlay. Конструктор создает PWA, генерируя их на поддоменах, которые выдает каждому клиенту индивидуально. Пользователи в свою очередь устанавливают приложения и пользуются ими как обычно. При разработке серверной части был использован язык PHP. Для

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.