

Использование кросс платформенного приложения «Экзамен ПДД» для проверки теоретических знаний

Аннотация. В данной статье рассматривается опыт внедрения в образовательный процесс такого инструмента цифровизации, как кросс платформенные приложения разработанные на основе конструктора мобильных приложений «Glide» работающего с базой данных размещенной в Google sheet.

Ключевые слова: геймификация образования, нулевой коддинг, конструктор приложений, кросс платформенные приложения, гугл-таблицы, гугл-формы.

На текущий момент времени существует огромное количество программ и приложений для различных операционных систем мобильных устройств, которые позволяют провести онлайн тестирование среди студентов, с возможностью мгновенного анализа полученных результатов и доведения их до тестируемого. Но в большинстве своем данные системы, несмотря на ряд преимуществ, имеют и множество недостатков. К недостаткам таких систем можно отнести невозможность полноценной коммуникации студента и преподавателя, достаточно высокая стоимость подписки (при пробной или бесплатной версии функционал сильно ограничен), также к недостаткам можно отнести невозможность конвертации полученных результатов в документацию принятую в образовательном учреждении.

Сама по себе идея проведения опросов, тестирования с применением гугл форм стара как мир, но довольно большой проблемой является доведение ссылки на ГФ, до обучающихся. Например опрос нужно провести в течении нескольких дней, а студент болеет. Отправка ссылок через всевозможные чаты и социальные сети частично решает проблему, но не в полной мере, особенно при условии, что ссылка не одна, их может быть очень много (опросы по темам, несколько вариантов по одной теме и т.д.). Первоначально для обеспечения доступа к ссылкам и анализа результатов опросов, мною были использованы гугл таблицы. Являясь мощным табличным редактором полностью совместимым с гугл формами, они позволяют не только производить сбор полученных результатов опроса, но и их анализ. Это сильно расширило возможности применения гугл форм для наполнения оценочных средств. Студент однажды получивший ссылку на таблицу заходит в неё и выбирает то занятие, которое ему нужно выполнить.

В созданной таблице были собраны ссылки на проведение тестирования (в моем случае это вопросы из экзаменационных билетов по Правилам Дорожного Движения). В отдельной вкладке располагалась таблица, в которую обучающиеся должны были вносить свои данные по умолчанию Фамилию Имя Отчество и дату рождения. Данная таблица изначально планировалась к использованию в качестве средства проведения теоретического экзамена на знание ПДД, поэтому указанные данные использовались для формирования экзаменационной ведомости. Ссылка на гугл форму с билетом отражается только при условии заполнения ячеек с ФИО и датой рождения. Для того, чтобы была вариативность в выполнении задания для экзамена, номера билетов для каждого студента выбирались в рандомном (случайном) порядке. Т.е. студент не мог знать заранее какой билет ему достанется.

В этой же таблице была вкладка «Проверка», в которой располагалась таблица с данными полученными из таблиц ответов гугл форм. При завершении тестирования результаты отправлялись в таблицу ответов для гугл формы, а уже из неё перенаправлялись в гугл таблицу во вкладке проверка. В результате формула

размещенная в ячейке «Результат» сравнивала данные внесенные в ячейку «ФИО» и данные в таблице проверка, при совпадении выдавала результат о сдаче или не сдаче экзамена.

В работе подобной системы были выявлены ряд недостатков, к которым можно отнести: студенты очень быстро научились обмениваться результатами опроса (ответами) и проведение опроса потеряло свою значимость. В частности при первоначальном прохождении тестирования в гугл форме, студент после неудачного прохождения видел свои ошибки и мог пройти сразу же повторное тестирование по этой же гугл форме. В результате встал вопрос скрытия ссылок при получении результата тестирования. Второй проблемой использования гугл таблиц как «склада» ссылок стало то, что доступ к ней был закрыт посторонним как редакторам, но читать данные никто не запрещал, как и создавать новые листы в таблице. В первом случае студенты просто заходили в таблицу «Проверка» и смотрели правильные ответы, во втором случае приходилось убирать очень много пустых листов, это не говоря о сотнях писем на «открытие доступа к таблице».

Возникла необходимость создания буферной зоны, в которой студенты могли отправлять данные позволяющие их идентифицировать, а взамен получать ссылку на прохождение тестирования. Из всех отработанных вариантов мой выбор остановился на конструкторе мобильных приложений Глейд. Имея достаточно простой интерфейс, полностью совместим с гугл таблицами. В приложении были добавлены такие вкладки как «Ввод данных» где добавлено окно для ввода данных с ФИО студента и второе окно «Дата рождения» и окно выбора тем для проверки. Во второй вкладке располагалось окно «Режим экзамена» в данном окне располагаются окна вкладки с указанием ФИО участников опроса, даты рождения и выбор темы для проверки. Для придания приложению большей наглядности были введены такие варианты как: 1) изображение с логотипом техникума пока не получены результаты экзамена; 2) изображение с надписью «Экзамен сдал» на зеленом фоне при положительном результате и третий вариант изображение с надписью «Экзамен не сдан» на красном фоне при отрицательном результате сдачи экзамена. При нажатии на окно с указанием фамилии имени и отчества экзаменуемого попадаем на вкладку развернутого окна участника экзамена. Здесь присутствует кнопка перехода к билету (как таковой ссылки участник не видит, нажатие кнопки автоматически активирует ссылку и переводит участника к гугл форме с вопросом), имеется кнопка проверки результата. По мере завершения экзамена кнопка перехода к билету исчезает и появляется надпись с результатом экзамена. Во вкладке режим тренировки обучающиеся могут выйти на список тем и пройти их без внесения своих данных в основную форму. Однако в гугл таблице, откуда берутся данные для приложения, есть таблица анализа результатов при прохождении режима тренировки. Их видит только администратор таблицы (преподаватель). Для создания двух сторонней связи во вкладку «Режим экзамена» добавлена форма обратной связи, в которой студенты могут задать интересные вопросы, с указанием, куда направить ответ.

К недостаткам можно отнести отсутствие русскоязычной версии. Частично данная проблема решается использованием автоматического перевода в браузере. При достаточно недолгом изучении конструктора удалось собрать приложение, которое работало на различных устройствах под управлением разных операционных систем.

При работе с конструктором выяснилось, что обновление данных происходит очень медленно и иногда занимает до полминуты. Возможно, это связано с тем, что используется бесплатная версия конструктора, хотя в 2021 году таких недостатков не было.

Литература

1. <https://habr.com/ru/sandbox/146850/>

2. <https://ya.zerocoder.ru/dielaiem-mobilnyie-prilozhieniia-iz-google-tablits-za-nieskolko-minut-biez-koda-obzor-siervisa-glide/>
3. <https://habr.com/ru/company/vdsina/blog/520238/>
4. <https://blagosfera.timepad.ru/event/1644651/>
5. <https://startpack.ru/application/glide>
6. <https://hashdork.com/ru/glide-guide/>