[Вступление]

Добрый день, много уважаемые члены комиссии. Меня зовут Марчук Иван и Я очень рад представить вам мою дипломную работу – «мобильное приложение Помощник учителя».

[1]

В целом приложение похоже на записную книжку с очень богатым функционалом и встроенной базой данных. Основная функция приложения – учет успеваемости учеников на уроке. То есть подсчет количества ответов учеников и проставление оценок. Также в приложении учитель может писать заметки и домашнее задание.

В чем же тогда, отличие моего приложения от обычного электронного журнала?

Представим, что учитель работает с электронным журналом на уроке. Если ученик ответил, учителю необходимо найти в таблице фамилию, а затем сразу поставить оценку. То есть если учитель хочет ставить пятёрку за 5 ответов, а четвёрку за четыре, то нужно будет обязательно заводить блокнот, в который учитель и будет заносить те самые ответы.

То есть одним электронным журналом в любом случае не обойтись.

И тут на помощь приходит функция виртуальной рассадки. Что это такое:

В моем приложении учитель может расставить парты и посадить за них учеников так, как они сидят в его классе. Нажатием на иконку ученика учитель может добавить ученику один ответ.

Задумка эта не моя, мне её подсказала моя учительница, как она сказала: «хорошо было бы иметь приложение, в котором можно просто по нажатию считать ответы учеников».

[2]

Однако, разве подобных «записных книжек» на Android раньше не было? В исследовательской части своей работы я отобрал ряд уже существующих мобильных приложений журналов.

Не без помощи моих школьных учителей я составил ряд критериев. И провел сравнительный анализ.

Из полученных результатов я понял, что функции подсчета ответов ученика нет ни в одном приложении, а в половине приложений нет удобного функционала написания заметок. Сама же функция электронного журнала реализована либо плохо, либо с урезанным функционалом. В части приложений вообще нет русскоязычного интерфейса.

[3]

Опираясь на полученные результаты, я начал разрабатывать интерфейс приложения. Начал я разработку с определения структуры приложения. Я уже представлял как должна работать функция виртуальной рассадки, и проектировал модули интерфейса, с помощью которых работала бы эта функция.

* Модуль управления кабинетами позволяет оцифровать кабинет перенеся расстановку парт на экран, а также рассадить на них уже добавленных учеников
* Модуль управления группами учеников позволяет заносить учеников в приложение целыми классами, а также вести и просматривать их успеваемость в виде таблицы, когда учитель не занят уроком.
* Модуль расписания позволяет удобно организовать уроки в поурочное расписание, чтобы их не приходилось искать, приложение само покажет на главном экране какой сейчас урок.

[4]

Для хранения всего объёма данных, создаваемого в приложении, я спроектировал базу данных, работающую через СУБД SQLite3. И на первый взгляд может показаться что полученная мною схема схожа с системой интерфейса и подстроена под неё, однако на самом деле я выделял сущности, присущие сфере, в которой работает учитель.

Я отталкивался от реальных вещей таких как группа, кабинет, оценка и так далее. Я намеренно избегаю слова класс в своем приложении, так как его можно трактовать и как группу, и как кабинет. Практически все сущности зависят друг от друга (черные стрелки на схеме) и, например, оценку – без указания ученика и предмета не поставить.

[5 Процесс дистрибуции, про перевод про цены и заработок]

После того как я разработал интерфейс и реализовал основные функции приложения, я решил выложить его на площадке Google Play. Но поскольку эта площадка распространяет приложения во многих странах помимо России, нужно было сделать перевод на различные языки. Моя сестра помогла мне перевести приложение на английский, испанский и китайский языки. (Она, кстати, также помогала мне и с дизайном интерфейса).

Чтобы использовать переведенные строки мне достаточно было добавить нужный файл перевода в приложение и при запуске интерфейс заполняется нужными строками автоматически.

На рисунке слева приведены фрагменты кода с переводом одних и тех же строк на разные языки.

Теперь что касается доходов, которые принесло мое приложение. Сейчас система оплаты Google Play заблокирована в России, поэтому, единственным источником дохода остается реклама. Я использовал агрегатор от Яндекса.

Рекламы у меня в приложении немного, а по тому и доход небольшой. За три года работы баннеров в приложении я получил примерно 24 тысячи рублей, что, к сожалению, очень мало. Сейчас, когда количество скачиваний переросло двести двадцать тысяч я вышел на стабильный доход в тысячу рублей в месяц.

[6 Внедрение и дальнейшее развитие, про гугл плей про скачивания, оценки и на какие площадки я хочу еще выложить приложение]

В будущем я планирую выложить приложение на другие площадки, и в первую очередь это китайский App Gallery, так как эта площадка имеет большое количество пользователей и не заблокированные инструменты для монетизации в России.

Также APKPure - очень популярная в России площадка для бесплатного распространения приложений, но, к сожалению, не имеющая инструментов оплаты.

Также неплохой инструментарий предлагает наш отечественный RuStore с системой оплаты через VKPay.

Что касается популярности приложения в Google Play сейчас:

График слева показывает количество пользователей, которые заходили в приложение за последние 30 дней.

График с права показывает количество скачиваний приложения.

Графики я взял за все время.

Причем на обеих диаграммах хорошо прослеживаются интервалы, когда приложением пользуются чаще (осенью и зимой, когда начинаются новые периоды обучения) и интервалы, когда скачиваний мало — это весенние и летние периоды.

Как видно по нижней оси графика я развиваю приложение уже больше пяти лет. За пять лет было вложено огромное количество сил и сейчас приложение насчитывает более тридцати пяти тысяч строк кода. Аудитория растет, приложение получает хорошие оценки пользователей. А я слушаю своих пользователей и стараюсь развивать приложение и сделать его еще более интуитивным, удобным и функциональным.

На этом доклад окончен, огромное спасибо за внимание. Если есть вопросы с удовольствием на них отвечу.

-220

Заключение – здесь может повторяться начальная мысль с большей силой; содержится вывод; личное отношение к теме.

211 слов 2 минуты

528 слов 5 минут

Повторить синтаксис SQL

Повторить синтаксис диаграммы бд

Не забудь исправить + на - в сравнении с аналогами «Экспорт данных в облако» или закрасить всю строку

RuStore