**Пояснительная записка**

**(1 сл.) Пэйнт.**

Итак, всем здравствуйте. Меня зовут Балныкин Климентий. Тема моего проекта – Пэйнт.

Приложение Paint служит универсальным инструментом, позволяющим пользователям выражать свои творческие способности посредством цифрового искусства. Благодаря широкому набору функций и инструментов это приложение предоставляет людям платформу для создания потрясающих визуальных композиций, цифровых картин, иллюстраций и дизайнов. Независимо от того, являетесь ли вы профессиональным художником, начинающим творческим человеком или просто человеком, которому нравится исследовать свою художественную сторону, приложение для рисования предлагает удобный интерфейс и набор инструментов, которые необходимы для воплощения вашего воображения в жизнь.

**(2 сл.) Начальный экран.**

Так выглядит начальный экран моего приложения. На нем мы видим само поле для рисования а также боковую панель с параметрами кисти и дополнительными инструментами.

**(3 сл.) Диалоговое окно для выбора цвета.**

На панели находятся 2 кнопки для выбора цвета кисти и холста соответственно. При нажатии на кнопку открывается диалоговое окно. Когда пользователь выбрал цвет кисти или холста – цвет соответствующей кнопки меняется.

**(4 сл.) Диалоговое окно для выбора толщины стержня.**

На панели инструментов также находится кнопка для выбора толщины стержня – у нас появляется такое диалоговое окно, в котором пользователь должен указать число от 1 до 100 – толщину кисти. Также здесь есть ластик и рядом с ним кнопка для выбора толщины ластика.

**(5-13 сл.) Пример 1.**

5 – здесь мы поменяли цвет фона на розовый.

6 – нарисовали каракули зеленым цветом. При нажатии на кнопку «назад», с холста удаляется самая последняя нарисованная часть и добавляется в базу данных, позже ее покажу. При нажатии на кнопку «вперед», происходит обратная ситуация. Ну а при нажатии кнопок «очистить» и «вернуть» удаляется и возвращается не часть рисунка, а полный холст.

7 – и стерли часть ластиком, чтобы выглядело интереснее.

8 – чтобы добавить изображение, нужно нажать на кнопку «картинка». Появится диалоговое окно. Выбираем файл.

9 - и появляется еще одно диалоговое окно, в котором мы должны указать примерный размер изображения

10 – допустим 500 на 500.

11 – нажимаем на место, где хотим разместить картинку. Как видите, она располагается сразу на заднем фоне. На ней можно рисовать кистью и ее можно стереть ластиком.

12 – чтобы сохранить, нажимаем на кнопку «сохранить». Появляется диалоговое окно, в котором можешь сохранить изображение в формате PNG

13 – или JPEG.

**(14 сл.) QtДизайнер – сетка.**

В дизайне своего проекта я использовал сетку. На слайде вы можете видеть программу QtDisigner, в которой открыт мой проект. Сетка позволила сделать мое приложение гибким – окно может быть любого размера.

**(15-16 сл.) БД.**

15 - База данный имеет 2 столбца: id и drawings. В столбец drawings добавляются координаты частей рисунка при нажатии на кнопки «назад» и «очистить».

16 - Вот так выглядит полная таблица, если пользователь во время работы удалял элементы рисунка.

**(17-21 сл.) Пример.**

17 – Давайте рассмотрим еще один пример. Здесь мы вставили картинку. Давайте еще что-нибудь добавим.

18 – Добавим траву, елку, солнце, самолет, ластиком чуть-чуть сотрем картинку.

19 – при изменении размера окна, рисунок не изменяется. Он обрезался немного справа, так как не были соблюдены пропорции окна.

20 – вернем все к исходному размеру

21 – ну и само собой сохраним изображение.

**(22 сл.) Спасибо за внимание!**