

- Загрузка процессора
- Информацию о жёстком диске
- Информацию о оперативной памяти
- Информацию о сетевом адаптере
- Информацию о процессоре

Программа состоит из ехе файла, который включает в себя набор функций, формирующих буфер, который содержит информацию об устройстве сети, состоянии оперативной памяти, состоянии физической памяти, загруженности процессора и функций, демонстрирующих весь функционал.

Весь функционал программы был реализован посредством вызовов WinApi функций.

Данная программа может быть использована на любом ПК, управляемым посредством ОС Windows.

УДК 004.021

**Разработка приложения для рисования градиента
и динамического изменения цвета растрового изображения
средствами WIN API**

**Бурда А.В., Хоменко Д.А., Разоренов Н.А.
Белорусский национальный технический университет**

Алгоритм создания градиента:

1. Создаем кисть с первоначальным цветом.
2. Устанавливаем область заливки.
3. Закрашиваем выбранным цветом установленную область.
4. Удаляем объект-кисть.
5. Переходим к следующей строке закрашивания, создавая кисть с цветом на 1 бит светлее предыдущего.

Все вышеперечисленные операции выполняются циклически.

Алгоритм изменения цвета растра:

1. Проинициализируем поля структуры BITMAPINFO.
2. Извлекаем биты заданного точечного рисунка и копируем их в буфер(GetDIBits).
3. Определяем структуру COLORREF.

4. Смещаясь побайтно определяем интенсивность цвета каждого компонента RGB. Данная операция выполняется в цикле, пока не будет заполнена вся палитра цветов.

5. Помещаем полученную палитру в буфер(SetDIBits).

6. Выводим полученное изображение из буфера в контекст устройства окна.