**Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана**

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДАЮ: |
| Большаков С.А. |
| " " 2020 г. |

Курсовая работа по курсу «Системное программирование»

**«Резидентная программа (TSR)»**

Руководство системного программиста (вид документа)

писчая бумага (вид носителя)

4

(количество листов)

|  |  |
| --- | --- |
| ИСПОЛНИТЕЛИ: |  |
| студент группы ИУ5-41 |  |
| Алехин C.С. |  |
|  | " " 2020 г. |

Москва – 2020

# СОДЕРЖАНИЕ

[СОДЕРЖАНИЕ 2](#_bookmark0)

1. [НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ 3](#_bookmark1)
2. [ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И ПАРАМЕТРАМ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ 3](#_bookmark2)
3. [ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ 3](#_bookmark3)
4. [СОСТАВ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА 3](#_bookmark4)
5. [УСТАНОВКА ПРОДУКТА 3](#_bookmark5)
6. [УДАЛЕНИЕ ПРОДУКТА 3](#_bookmark6)
7. [ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ 3](#_bookmark7)
8. [ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ 3](#_bookmark8)
9. [ЗАПУСК ПРОГРАММЫ 4](#_bookmark9)
10. [ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ 4](#_bookmark10)

# НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Данная резидентная программа обладает следующими возможностями: выводом на экран текстового сообщения, содержащего ФИО студента, индекс группы и номер варианта КР; модификацией русской буквы на курсивный вариант; русификацией множества букв; ограничение ввода определенного множества букв. Работа программы возможна только в текстовом режиме.

* 1. **ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И**

**ПАРАМЕТРАМ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ**

Программа должна запускаться на компьютере со следующей минимальной конфигурацией:

1. IBM-совместимый компьютер с процессором 8086 и выше;
2. Не менее 3 Кбайт свободной оперативной памяти;
3. VGA-совместимы адаптер и монитор;
4. Не менее 3 Кбайт свободного дискового пространства;
5. Клавиатура.

# ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Для работы программы необходимо наличие установленной ОС MS-DOS версии

5.0 или выше. Также при наличии эмулятора DOSBox возможен запуск программы в ОС семейства Windows (например, в Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8).

# СОСТАВ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

В состав данного программного продукта входит один файл - сама резидентная программа tsr.com.

# УСТАНОВКА ПРОДУКТА

Для работы с программой необходимо скопировать с носителя на целевой компьютер файл tsr.com. Если вы хотите запустить программы из ОС семейства Windows, то вам необходимо предварительно установить программу DOSBox ([http://www.dosbox.com](http://www.dosbox.com/)).

# УДАЛЕНИЕ ПРОДУКТА

Для удаления продукта необходимо выгрузить резидентную программу из памяти (если она запущена в данный момент), перейти в директорию, куда был установлен продукт, и удалить файл tsr.com.

# ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ

Исходный код, язык: Assembler

Компилятор: Turbo Assembler Version 3.1 Copyright (c) 1988, 1992 Borland International Сборщик: Turbo Link Version 5.1 Copyright (c) 1992 Borland International

Отладчик: Turbo Debugger Version 3.1 Copyright (c) 1988, 1992 Borland International Исполняемый код: файл tsr.com (1 744 байт)

# ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ

Подготовка к работе с программой состоит из следующих действий:

1. Проверка установленной операционной системы. Если установлена ОС MS-DOS версии ниже чем 5.0, необходимо установить более новую версию или ОС Windows.

В зависимости от установленной системы алгоритм подготовки может варьироваться:

Если установлена ОС MS-DOS версии 5.0 и выше:

1. Запустить ОС.
2. Установить продукт.
3. Перейти в директорию с установленным продуктом (если программа находится на диске C в папке WORK нужно выполнить следующие команды: c: [Enter]; cd work [Enter])

Если установлена ОС Windows XP и выше:

1. Запустить ОС.
2. Установить эмулятор DOSBox.
3. Установить продукт.
4. Открыть эмулятор DOSBox.
5. Примонтировать директорию с установленным продуктом (если программа находится на диске C в папке WORK нужно выполнить следующие команды: mount L c:\work [Enter]).
6. Перейти на смонтированный диск (L: [Enter]).

# ЗАПУСК ПРОГРАММЫ

Запуск программы осуществляется командой tsr.com [/?]. Для этого нужно перейти в директорию с программой или прописать путь этой директории в переменную окружения PATH. После запуска появится сообщение ‘Резидент загружен’, если до запуска резидент отсутствовал в памяти, или ‘Резидент уже был загружен’, если программа уже находится в памяти. В случае неверного ввода ключей, будет выведено сообщение ‘Ошибка ввода параметров командной строки’.

# ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ

Выгрузка резидента из памяти возможна при нажатии комбинации клавиш Ctrl+u/U; В случае успешной выгрузки в командной строке выдается сообщение ‘Резидент выгружен’.