

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

УТВЕРЖДАЮ:

Большаков С.А.

"__" _____ 2024 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 ИУ5-41Б
Ларкин Б. В.

"__" _____ 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|---|
| СОДЕРЖАНИЕ..... | 2 |
| 1. НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ | 3 |
| 2. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И ПАРАМЕТРАМ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ..... | 3 |
| 3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ | 3 |
| 4. СОСТАВ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА | 3 |
| 5. УСТАНОВКА ПРОДУКТА..... | 3 |
| 6. УДАЛЕНИЕ ПРОДУКТА..... | 3 |
| 7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ..... | 3 |
| 8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ | 3 |
| 9. ЗАПУСК ПРОГРАММЫ | 4 |
| 10. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ | 4 |

1. 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; запретом ввода определенного множества букв. Работа программы возможна только в текстовом режиме.

2. 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-совместимый адаптер и монитор;
- 4) Не менее 3 Кбайт свободного дискового пространства;
- 5) Клавиатура.

3. 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).

4. СОСТАВ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА

В состав данного программного продукта входит один файл: резидентная программа `tsr.com`.

5. 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>).

6. 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`.

7. 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` (1822 байт)

8. 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:

- 2) Запустить ОС.
- 3) Установить продукт.
- 4) 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:

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

9. 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 загружен”, если программа уже находится в памяти. В случае неверного ввода ключа, будет выведено сообщение ‘Ошибка параметров командной строки’.

10. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ

Выгрузка резидента из памяти возможна нажатием комбинации клавиш **Ctrl+U**. В случае успешной выгрузки в командной строке выдается сообщение “Резидент выгружен”.