

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

УТВЕРЖДАЮ:

Большаков С.А.

"__" _____ 2024 г.

**Курсовая работа по курсу «Системное программирование»
«Резидентная программа (TSR)»**

Руководство пользователя
(вид документа)

писчая бумага
(вид носителя)

5
(количество листов)

ИСПОЛНИТЕЛИ:

студент группы ИУ5-41Б
Ларкин Б. В.

"__" _____ 2024 г.

Москва – 2024

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
1. НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ	3
2. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ	3
3. ЗАПУСК ПРОГРАММЫ	3
4. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ.....	3
4.1. Работа в режиме вывода на экран сообщения	3
4.2. Работа в режиме вывода модификации русской буквы.....	4
4.3. Работа в режиме русификации множества букв.....	4
4.4. Работа в режиме замены или запрета ввода множества букв	4
5. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ.....	4
6. ОПИСАНИЕ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИ РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ	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. 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 С 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 С в папке WORK нужно выполнить следующие команды:
mount V c:\work [Enter]).
- 7) Перейти на смонтированный диск (V: [Enter]).

3. ЗАПУСК ПРОГРАММЫ

Запуск программы осуществляется командой `tsg.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. При запуске программы с ключом `/?` Выводится краткая справка о ключах программы в виде БНФ. В случае неверного ввода ключей, будет выведено сообщение ‘Ошибка параметров командной строки’.

4. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ

4.1. Работа в режиме вывода на экран сообщения

Переключение в данный режим осуществляется нажатием клавиши ‘F9’. После нажатия данной клавиши соответствующий пункт индикаторной панели в верхнем правом углу экрана подсвечивается зеленым цветом. Спустя некоторое количество секунд (настраивается в коде в зависимости от варианта) на экран выводится сообщение, содержащее фамилию, имя и отчество разработчика продукта, его учебную группу и вариант. После вывода сообщения соответствующий пункт индикаторной панели (‘F9’) подсвечивается красным цветом.

4.2. Работа в режиме вывода модификации русской буквы

Переключение в данный режим осуществляется нажатием клавиши **‘F1’**. После нажатия данной клавиши изображение заданной русской буквы **‘И’** заменяется курсивным вариантом. Когда текущее изображение символа – курсивное, соответствующий пункт индикаторной панели подсвечен зеленым (**‘F1’**). Отключение данного режима осуществляется повторным нажатием клавиши **‘F1’**, а соответствующий пункт индикаторной панели подсвечивается красным цветом.

4.3. Работа в режиме русификации множества букв

Переключение в данный режим осуществляется нажатием клавиши **‘F2’**. Если данный режим включен, то при вводе буквы из множества **“KVYJG”** будет выводиться русская буква вместо латинской, расположенной на этой же кнопке (**“ЛМНОП”** соответственно). Во время работы данного режима соответствующий пункт индикаторной панели подсвечен зеленым цветом (**‘F2’**). Отключение данного режима осуществляется повторным нажатием клавиши **‘F2’**, а соответствующий пункт индикаторной панели подсвечивается красным цветом.

4.4. Работа в режиме замены или запрета ввода множества букв

Переключение в данный режим осуществляется нажатием клавиши **‘F3’**. Если данный режим включен, то при вводе некоторого символа из множества латиницы вывод будет запрещен. Во время работы данного режима соответствующий пункт индикаторной панели подсвечен зеленым цветом (**‘F3’**). Отключение данного режима осуществляется повторным нажатием клавиши **‘F3’**, а соответствующий пункт индикаторной панели подсвечивается красным цветом.

5. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ

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

6. ОПИСАНИЕ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИ РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ

Сообщение	Действия пользователя
‘Резидент уже загружен’	Резидентная программа уже запущена, вы можете работать с программой согласно п.4 данного РП.
‘Недостаточно памяти’	Попытайтесь освободить имеющуюся оперативную память (путем завершения прочих резидентных программ) и попробуйте повторить запуск продукта.
"Не удалось загрузить резидент"	Возможно, существуют проблемы с установленной ОС или аппаратной частью компьютера. Попробуйте осуществить переустановку продукта с перезагрузкой компьютера. Повторите запуск. Если

	проблема осталась, обратитесь к поставщику компьютера.
‘Не удалось выгрузить резидент’	Осуществите перезагрузку компьютера.
‘Ошибка параметров командной строки’	Обратитесь к п.3 данного РП.

Исключительные ситуации отсутствуют. Критические ошибки могут выдаваться только ОС (в процессе тестирования в соответствии с ПМИ ошибки не выявлялись). Код ошибки ОС соответствует документации на данную ОС.