



Студент группы М8О-106Б-19 Ватулин Валентин Михайлович, № по списку 6

Контакты [www](http://www.conelectro.ru), e-mail, icq, skype conelectro@mail.ru

Работа выполнена: « » 201 г.

Преподаватель: каф.806 Дубинин А.В.

Входной контроль знаний с оценкой

Отчёт сдан « » 201 г., итоговая оценка

Подпись преподавателя _____

- Тема:** Программирование на интерпретируемых командных языках
- Цель работы:** Составить программу выполнения заданных действий над файлами на одном из интерпретируемых командных языков ОС UNIX
- Задание (вариант № 2):** Объединение в один файл всех файлов с указанным суффиксом, имеющих размер меньше заданного
- Оборудование(лабораторное):**
ЭВМ _____, процессор _____, имя узла сети _____ с ОП _____ Мб,
НМД _____ Мб. Терминал _____ адрес _____. Принтер _____
Другие устройства _____
Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось:
Процессор _____ с ОП _____ Мб, НМД _____ Мб. Монитор _____
Другие устройства _____
- Программное обеспечение(лабораторное):**
Операционная система семейства _____, наименование _____ версия _____
интерпретатор команд _____ версия _____
Система программирования _____ версия _____
Редактор текстов _____ версия _____
Утилиты операционной системы _____
Прикладные системы и программы _____
Местонахождение и имена файлов программ и данных _____
Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось:
Операционная система семейства _____, наименование _____ версия _____
интерпретатор команд _____ версия _____
Система программирования _____ версия _____
Редактор текстов _____ версия _____
Утилиты операционной системы _____
Прикладные системы и программы _____
Местонахождение и имена файлов программ и данных на домашнем компьютере _____

6. Идея, метод, алгоритм решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями)

- 1) изучить, как можно использовать аргументы командной строки в скриптах bash'a
- 2) изучить, как можно использовать аналог регулярных выражений в скриптах bash'a
- 3) изучить, как можно посчитать размер файла в скриптах bash'a

7. Сценарий выполнения работы [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию].

Использование: ./script <file suffix> <sample file>

Код программы:

```
#!/bin/bash
```

```
if [ $# -ne 2 ]
then
    echo "wrong number of arguments"
    exit 1
fi
if ! [ -e $2 ]
then
    echo "no such file"
    exit 1
fi
> result
```

```
IFS=';'; read -ra arr <<< $(ls | grep '\$1$' | tr '\n' ';')
size=$(wc -c $2 | awk '{print $1}')
for i in ${!arr[@]}; do
    if [ $(wc -c ${arr[i]} | awk '{print $1}') -lt $size ]
    then
        cat ${arr[i]} >> result
    fi
done
exit 0
```

- 1) проверка, правильное ли кол-во аргументов
- 2) проверка существования sample файла, размер которого берется
- 3) получение массива названий файлов с необходимым суффиксом в названии
- 4) нахождение размера sample файла
- 5) обхождение полученного в 3 шаге массива и сравнение размера каждого файла с sample файлом, вывод содержания в result, если размер подходит под условие

Пункты 1-7 отчета составляются **строго до** начала лабораторной работы.

Допущен к выполнению работы. Подпись преподавателя _____

8. Распечатка протокола (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

9. **Дневник отладки** должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

№	Лаб. или дом.	Дата	Время	Событие	Действие по исправлению	Примечание

10. **Замечания автора по существу работы** _____

11. Выводы

Я научился писать скрипты на языке командной оболочки `bash` с использованием встроенных утилит, однако это показалось мне неудобным из-за синтаксиса языка и его конструкций, и я не стал бы использовать это в дальнейшем без крайней необходимости.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: _____

Подпись студента _____