



Отчет по лабораторной работе № 20 по курсу Практикум на ЭВМ

Студент группы М8О-106Б-21 Мезенин Олег Александрович, № по списку 10

Контакты www, e-mail, icq, skype Jktu332@yandex.ru

Работа выполнена: « 28 » февраля 2022г.

Преподаватель: ст. преп. каф. 806 Дубинин А.В.

Входной контроль знаний с оценкой _____

Отчет сдан « » _____ 202 ____ г., итоговая оценка ____

Подпись преподавателя _____

1. **Тема:** _____ Стандартные утилиты UNIX для обработки файлов _____

2. **Цель работы:** _____ Изучить стандартные утилиты UNIX для обработки файлов и получить навыки работы с ними. _____

3. **Задание (вариант №)::** _____ Запротолировать подготовленные примеры и иллюстрации работы для следующих 20 «обязательных» утилит: cmp, sort, comm, uniq, paste, cut, split, join, tee, head, tail, sum, md5sum, wc, od, du, df, find, tr, mktemp. Подготовить нетривиальные текстовые файлы для иллюстрации работы следующих трёх утилит, допускающих неинтерактивный режим: grep, diff+patch, awk. _____

4. **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 _____

5. **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)

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

- 1) Для каждой утилиты изучить документацию, которая может быть получена через команду `man`.
- 2) Для каждой из 20 «обязательных» утилит придумать 2-3 разнообразных примера.
- 3) Для каждой из 3 утилит, допускающих неинтерактивный режим, придумать 10-12 нетривиальных примеров, иллюстрирующих принцип работы разных ключей и возможностей утилиты.
- 4) Подготовить и запротоколировать примеры.

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

Многие были изучены утилиты UNIX для обработки файлов, а также были приобретены навыки для работы с ними. Утилиты `sum` и `md5sum` подсчитывают хеш-сумму файла, с помощью которой можно проверить целостность или совпадение файлов, например, при их загрузке из интернета. Утилита `awk` является очень мощным инструментом, позволяющим писать свои скрипты, которые могут содержать, например, ветвления, циклы и даже математические функции.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом:

Подпись студента