



Отчет по лабораторной работе № 20 по курсу алгоритмы и структуры данных

Студент группы М8О-106Б-22 Медведев Вадим Дмитриевич, № по списку 17

Контакты www, e-mail, icq, skype kingxl111@mail.ru

Работа выполнена: « 6 » марта 2023 г.

Преподаватель: 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:** Продемонстрировать работу утилит UNIX _____

3. **Задание (вариант № 17):** _____

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 решение 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)

Будем для каждой утилиты рассматривать пару-тройку ключей.

Пример:

Утилита df отображает объем дискового пространства, занимаемого смонтированными в данный момент файловыми системами, объем используемого и доступного пространства, а также то, какая часть общей емкости файловой системы была использована.

11.1 Default + '-h'

vadim@vadim-GF65-Thin-9SEXR: /2 семестр/Labors/Lab20\$ df

Файл.система 1К-блоков Использовано Доступно Использовано% Смонтировано в

tmpfs 797920 1828 796092 1% /run

/dev/nvme0n1p5 17125740 15372536 857924 95% /

tmpfs 3989600 19900 3969700 1% /dev/shm

tmpfs 5120 4 5116 1% /run/lock

/dev/nvme0n1p2 98304 11684 86620 12% /boot/efi

tmpfs 797920 140 797780 1% /run/user/1000

vadim@vadim-GF65-Thin-9SEXR: /2 семестр/Labors/Lab20\$ df -h

Файл.система Размер Использовано Дост Использовано

tmpfs 780M 1,8M 778M 1% /run

/dev/nvme0n1p5 17G 15G 842M 95% /

tmpfs 3,9G 17M 3,8G 1% /dev/shm

tmpfs 5,0M 4,0K 5,0M 1% /run/lock

/dev/nvme0n1p2 96M 12M 85M 12% /boot/efi

tmpfs 780M 140K 780M 1% /run/user/1000

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

Допущен к выполнению работы. Подпись преподавателя _____

8. **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 ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.

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

9. Замечания автора по существу работы:

10. Выводы: Во время выполнения работы я приобрел практические навыки использования ОС UNIX, а также изучил и освоил самые различные утилиты для работы с файлами. Крайне познавательной оказалась команда `tc` для вызова `midnight commander`’а, которым можно с удобством пользоваться, например, работая с удаленной машиной, у которой в целом нет оконного интерфейса и взаимодействие с ней происходит лишь с помощью командной строки. Разумеется, не остались без внимания такие команды, как `join`, `cut`, `awk`, `mktemp` и другие. Уже сейчас стараюсь применять их для обработки файлов в собственных повседневных задачах.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом:

Подпись студента